



Přepracovaná dokumentace vlivů záměru na životní prostředí

zpracovaná na základě § 8 a Přílohy č. 4
Zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí
v platném znění

VĚTRNÉ ELEKTRÁRNY SAZOMÍN 3 x 4,1 – 4,3 MW

OZNAMOVATEL: S&M Develop s.r.o.
Makovského náměstí 3147/2
616 00 Brno
IČ: 275 34 511
Tel.: 777 917 238
E-mail: valter@smcz.cz

ZPRACOVATEL: Ing. Petr Götthans
Kosmonautů 1028/7
779 00 Olomouc
IČ: 649 52 053
Tel.: 602 526 415
E-mail: petr@gotthans.cz

Červen 2026

VĚTRNÉ ELEKTRÁRNY SAZOMÍN

3 x 4,1 – 4,3 MW

Přepracovaná dokumentace vlivů záměru na životní prostředí

zpracovaná na základě § 8 a Přílohy č. 4 Zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění

Zadání:

Posouzení vlivu záměru „Větrné elektrárny Sazomín 3x 4,1 – 4,3 MW“ na životní prostředí a veřejné zdraví.

Dokumentace vlivů záměru je zpracované na základě § 8 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v rozsahu přílohy č. 4.

Investorem stavby je společnost S&M Develop s.r.o. Brno, se sídlem Brno, Makovského náměstí 3147/2, IČ 27534511, která je současně oznamovatelem záměru. Jedná se o návrh dočasné stavby na dobu 30 let, označené jako výroba elektrické energie z energie větru.

Projektantem stavební části záměru je společnost ENERES s.r.o., Příčná 1892/4, 110 00 Praha 1, IČ 17807859, zodpovědný projektant Ing. Pavel Macoszek.

Stavba je členěna na stavební objekty:

- SO 01 Věrné elektrárny
- SO 02 Komunikace a zpevněné plochy
- SO 03 Vyvedení elektrického výkonu VTE

Přepřpracovanou dokumentaci vypracoval:

Ing. Petr Götthans

Držitel autorizace ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v aktuálním znění, autorizace č.j.: MZP/2021/710/5299, týž dále s autorizací ČKAIT 1201327 pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, stavby meliorační a sanační, stavby pro plnění funkce lesa. Tř. Kosmonautů 1028/7, 779 00 Olomouc; tel. 602 526 415; E-mail: Petr@Gotthans.cz.

Spolupracovali:

RNDr. Jiří Procházka MBA – Environmentální auditor dle přísl. zákonů a předpisů, vedoucí auditor certifikace EMS, poradce CZECHINVESTU reg. č. SME 00861, poradce pro energetiku. Pražská 2955, 407 47 Varnsdorf; tel. 602 555 230; e-mail: prochazka@ekoaudit.cz.

Ing. Aleš Jiráska – Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, Národní referenční laboratoř pro komunální hluk; technická akustika, Východní 1564 Ústí nad Orlicí; tel. 606 614 541; E-mail ales.jiraska@zuova.cz.

Mgr. Radim Kočvara – biologické hodnocení, průzkumy a posouzení, Autorizovaná osoba dle §45i zákona ČNR č.114/1992 Sb. pro účely biologického hodnocení podle §67 zákona, č.j. 62412/ENV/15. Www.burunduk.cz; tel. 604 356 795; e-mail: burunduk@burunduk.cz; burunduk@seznam.cz

Ing. Zdeněk Polášek – specialista pro obor zoologie; tel. 724 036 187, e-mail: zdenek.polasek@seznam

Mgr. Ing. Roman Bukáček – autorizovaná osoba pro zpracování krajinného rázu; Na Úvoze 32, 591 01 Žďár nad Sázavou, tel: 724 705 858; e-mail: studiobm@email.cz; www.studiobm.cz.

Integra Consulting s.r.o. – vyhodnocení vlivů shadow flicker efektu na obydlené oblasti; Sudoměřská 1243/25, 130 00 Praha 3, tel.: 774 541 484, e-mail: office@integracons.com.

Ing. Dana Potužníková, Ph.D. – držitelka osvědčení o autorizaci k hodnocení zdravotních rizik podle zákona č. 258/2000 Sb., registrační č. SZÚ 004/04, osoba odborně způsobilá pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví podle vyhlášky MZ ČR č. 353/2004 Sb. (Č.j. MZDR 24009/2024-2/OVZ, pořadové č. osvědčení 3/2024).

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	6
ÚVOD	7
I. VYPOŘÁDÁNÍ VYJÁDŘENÍ K OZNÁMENÍ	9
II. VYPOŘÁDÁNÍ VYJÁDŘENÍ K PŮVODNÍ DOKUMENTACI	64
ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	126
ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	126
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	126
B.I.1. NÁZEV ZÁMĚRU A JEHO ZAŘAZENÍ PODLE PŘÍLOHY Č. 1.....	126
B.I.2. KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU	127
B.I.3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU (KRAJ, OBEC, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ)	128
B.I.4. CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY	137
B.I.5. ZDŮVODNĚNÍ UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU A POPIS OZNAMOVATELEM ZVAŽOVANÝCH VARIANT S UVEDENÍM HLAVNÍCH DŮVODŮ VEDOUCÍCH K VOLBĚ DANÉHO ŘEŠENÍ, VČETNĚ SROVNÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	139
B.I.6. POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU VČETNĚ PŘÍPADNÝCH DEMOLIČNÍCH PRACÍ NEZBYTNÝCH PRO REALIZACI ZÁMĚRU; V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI VČETNĚ POROVNÁNÍ S NEJLEPŠÍMI DOSTUPNÝMI TECHNIKAMI, S NIMI SPOJENÝMI ÚROVNĚMI EMISÍ A DALŠÍMI PARAMETRY	146
B.I.7. PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ	161
B.I.8. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ.....	161
B.I.9. VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ PODLE § 9A, Odst. 3 SPRÁVNÍCH ORGÁNŮ, KTERÉ BUDOU TATO ROZHODNUTÍ VYDÁVAT	161
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH (ZEJMÉNA PRO VÝSTAVBU A PROVOZ)	163
B.II.1. PŮDA.....	163
B.II.2. VODA.....	177
B.II.3. OSTATNÍ PŘÍRODNÍ ZDROJE	178
B.II.4. ENERGETICKÉ ZDROJE.....	179
B.II.5. BIOLOGICKÁ ROZMANITOST	179
B.II.6. NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU	180
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH (ZEJMÉNA PRO VÝSTAVBU A PROVOZ)	181
B.III.1. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ, VODY, PŮDY A PŮDNÍHO PODLOŽÍ	181
B.III.2. ODPADNÍ VODY	183
B.III.3. ODPADY	183
B.III.4. OSTATNÍ EMISE A REZIDUA (HLUK, VIBRACE, ZÁŘENÍ, ZÁPACH A JINÉ VÝSTUPY)	189

B.III.5. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE (NAPŘÍKLAD VÝZNAMNÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY) – VLIVY NA ZDRAVÍ OBYVATELSTVA	209
ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	209
C.I. PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	209
C.I.1. ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY KRAJINY	209
C.I.2. ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ	211
C.I.3. ÚZEMÍ SOUSTAVY NATURA 2000	212
C.I.4. ÚZEMÍ PŘÍRODNÍCH PARKŮ.....	215
C.I.5. VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY.....	216
C.I.6. ÚZEMÍ HISTORICKÉHO, KULTURNÍHO NEBO ARCHEOLOGICKÉHO VÝZNAMU	217
C.I.7. ÚZEMÍ HUSTĚ ZALIDNĚNÁ	219
C.I.8. ÚZEMÍ ZATĚŽOVANÁ NAD MÍRU ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ	219
C.I.9. STARÉ EKOLOGICKÉ ZÁTĚŽE	220
C.I.10. EXTREMNÍ POMĚRY V DOTČENÉM ÚZEMÍ	220
C.II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, RESP. KRAJINY V DOTČENÉM ÚZEMÍ A POPIS JEHO SLOŽEK NEBO CHARAKTERISTIK, KTERÉ MOHOU BÝT ZÁMĚREM OVLIVNĚNY	221
C.II.1. OVZDUŠÍ A KLIMA	221
C.II.2. VODA	224
C.II.3. PŮDA	226
C.II.4. HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE	229
C.II.5. FAUNA A FLÓRA	235
C.II.6. EKOSYSTÉMY	258
C.II.7. KRAJINA	260
C.II.8. OBYVATELSTVO.....	276
C.II.9. HMOTNÝ MAJETEK.....	278
C.II.10. KULTURNÍ PAMÁTKY	279
C.3. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ A PŘEDPOKLAD JEHO PRAVDĚPODOBNÉHO VÝVOJE V PŘÍPADĚ NEPROVEDENÍ ZÁMĚRU, JE-LI MOŽNÉ JEJ NA ZÁKLADĚ DOSTUPNÝCH INFORMACÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ A VĚDECKÝCH POZNATKŮ POSOUDIT	279
ČÁST D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ	282
D.I. CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI PŘEDPOKLÁDANÝCH PŘÍMÝCH, NEPŘÍMÝCH, SEKUNDÁRNÍCH, KUMULATIVNÍCH, PŘESHRAŇNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH, DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH I DOČASNÝCH, POZITIVNÍCH I NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZÁMĚRU, KTERÉ VYPLÝVAJÍ Z VÝSTAVBY A EXISTENCE	

ZÁMĚRU (VČETNĚ PŘÍPADNÝCH DEMOLIČNÍCH PRACÍ NEZBYTNÝCH PRO JEHO REALIZACI), POUŽITÝCH TECHNOLOGIÍ A LÁTEK, EMISÍ ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY, KUMULACE ZÁMĚRU S JINÝMI STÁVAJÍCÍMI NEBO POVOLENÝMI ZÁMĚRY (S PŘÍHLÉDNUTÍM K AKTUÁLNÍMU STAVU ÚZEMÍ CHRÁNĚNÝCH PODLE ZÁKONA O OCHRANĚ PŘÍRODY A KRAJINY A VYUŽÍVÁNÍ PŘÍRODNÍCH ZDROJŮ S OHLEDEM NA JEJICH UDRŽITELNOU DOSTUPNOST) SE ZOHLEDNĚNÍM POŽADAVKŮ JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ NA OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:	282
D.I.1. VLIV NA OBYVATELSTVO A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ	282
D.I.2. VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA (NAPŘ. POVAHA A MNOŽSTVÍ EMISÍ ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK A SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ, ZRANITELNOST ZÁMĚRU VŮČI ZMĚNĚ KLIMATU)	290
D.I.3. VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI A EVENT. DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY (NAPŘ. VIBRACE, ZÁŘENÍ, VZNIK RUŠIVÝCH VLIVŮ)	291
D.I.4. VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY	296
D.I.5. VLIVY NA PŮDU	297
D.I.6. VLIVY NA PŘÍRODNÍ ZDROJE	303
D.I.7. VLIVY NA BIOLOGICKOU ROZMANITOST (FAUNA, FLORA, EKOSYSTÉMY)	304
D.I.8. VLIVY NA KRAJINU A JEJÍ EKOLOGICKÉ FUNKCE	319
D.I.9. VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ DĚDICTVÍ VČETNĚ ARCHITEKTONICKÝCH A ARCHEOLOGICKÝCH ASPEKTŮ	345
D.II. CHARAKTERISTIKA RIZIK PRO VEŘEJNÉ ZDRAVÍ, KULTURNÍ DĚDICTVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PŘI MOŽNÝCH NEHODÁCH, KATASTROFÁCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH A PŘEDPOKLÁDANÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ Z NICH PLYNOUCÍCH	348
D.III. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU PODLE ČÁSTI D BODŮ I A II Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI VČETNĚ JEJICH VZÁJEMNÉHO PŮSOBNÍ, SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA MOŽNOST PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ	350
D.IV. CHARAKTERISTIKA A PŘEDPOKLÁDANÝ ÚČINEK NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ VŠECH VÝZNAMNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A POPIS KOMPENZACÍ, POKUD JSOU VZHLEDEM K ZÁMĚRU MOŽNÉ, POPŘÍPADĚ OPATŘENÍ K MONITOROVÁNÍ MOŽNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (NAPŘ. POSTPROJEKTOVÁ ANALÝZA), KTERÉ SE VZTAHUJÍ K FÁZI VÝSTAVBY A PROVOZU ZÁMĚRU, VČETNĚ OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍCH SE PŘIPRAVENOSTI NA MIMOŘÁDNÉ SITUACE PODLE KAPITOLY II A REAKCÍ NA NĚ	354
D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽP	358
D.VI. CHARAKTERISTIKA VŠECH OBŤÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH	361
ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)	362
ČÁST F. ZÁVĚR	362
ČÁST G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	363
ČÁST H. PŘÍLOHY	366
POUŽITÉ INFORMAČNÍ ZDROJE	369

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
EVL	Evropsky významná lokalita (oblast soustavy Natura 2000)
CHOPAV	Chráněná oblast podzemní akumulace vod
CHKO	Chráněná krajinná oblast
KR	Krajinný ráz
k.ú.	Katastrální území
L_A	Hladina hluku A [dB(A)]
L_{Aeq}	Ekvivalentní hladina hluku A [dB(A)]
LBC	Lokální biocentrum
NN	Nízké napětí
NRBK	Nadregionální biokoridor
NPR	Národní přírodní rezervace
NUTS	Normalizovaná klasifikace územních celků v Česku
PP	Přírodní památka nebo Přírodní park (<i>rozlišení vyplývá z textových souvislostí</i>)
PR	Přírodní rezervace
PO	Ptačí oblast (oblast soustavy Natura 2000)
PF ČR	Pozemkový fond České republiky
PUPFL	Pozemky určené k plnění funkce lesa
TKO	Tuhý komunální odpad
TZL	Tuhé znečišťující látky
UNK	Účelové nezpevněné komunikace
ÚP	Územní plán
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VB	Výpočtový bod
VKP	Významný krajinný prvek
VTE	Větrné elektrárny
ZCHÚ	Zvláště chráněné území
ZPF	Zemědělský půdní fond

ÚVOD

Dokumentace vlivů záměru **Větrné elektrárny Sazomín 3 x 4,1 – 4,3 MW** na životní prostředí (dále též Dokumentace), jehož investorem a oznamovatelem je společnost **S&M Develop s.r.o., Makovského náměstí 3147/2, Žabovřesky, 616 00 Brno, IČ: 275 34 511**, je zpracováno v souladu se *zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí* (dále též *zákon*), obsah Dokumentace je dán přílohou č. 4 *zákona*.

Investiční záměr předpokládá vybudování 3 větrných elektráren (dále také VTE) o maximálním celkovém výkonu 12,9 MW a navazující infrastruktury – komunikací a zpevněných ploch a vyvedení elektrického výkonu VTE. Všechny stavební objekty jsou umístěny v katastrálním území Sazomín. Záměr je předkládán v jedné variantě technického i územního řešení.

Vstupní údaje byly převzaty z dokumentace pro stanoviska dotčených orgánů zpracované Ing. Pavlem Macoszkem (S&M DEVELOP s.r.o.), z oznámení záměru zpracovaného RNDr. Jiřím Procházkou, MBA a Ing. Petrem Götthansem a konzultovány s investorem a zástupci dotčených orgánů státní správy a územní samosprávy.

Účelem Dokumentace je poskytnutí základních informací o záměru, jeho možných vlivech na životní prostředí a veřejné zdraví a rizicích vyplývajících z jeho provozu. Vzhledem ke specifickému charakteru záměru není pozornost věnována pouze vlastnímu místu stavby, ale je posuzováno i širší území dotčené zejména vizuálními vlivy.

Dne 2. 9. 2025 obdržel příslušný úřad – Krajský úřad kraje Vysočina – od oznamovatele Dokumentaci, kterou rozeslal dne 12. 9. 2025 dotčeným správním úřadům. Informace o dokumentaci byla zveřejněna dle § 16 zákona o EIA na úředních deskách: Kraje Vysočina, obce Sazomín, obce Vatín, obce Kotlasy, městysu Radostín nad Oslavou, městysu Ostrov nad Oslavou a obce Obyčtov, obce Březí nad Oslavou a obce Jámy. Na internetu v Informačním systému EIA byla dokumentace zveřejněna dne 16. 9. 2025 (kód záměru VYS1316).

V zákonné lhůtě pro vyjádření k dokumentaci obdržel příslušný úřad 21 vyjádření. V 18 vyjádřeních byl vyjádřen nesouhlas se záměrem, nesouhlas s dokumentací či požadavek na dopracování dokumentace.

Příslušný úřad s ohledem na výše uvedené skutečnosti došel k závěru, že dokumentace neumožňuje zpracování posudku dle přílohy č. 5 zákona o EIA. Bez doplnění dokumentace nelze provést úplné posouzení vlivů záměru na životní prostředí. Nemůže tak být naplněn účel posuzování, kterým je podle § 1 odst. 3 zákona o EIA získání objektivního odborného podkladu pro vydání rozhodnutí a přispění k udržitelnému rozvoji společnosti. Krajský úřad Kraje Vysočina v souladu s § 8 odst. 5 zákona o EIA po seznámení se s obdrženými vyjádřeními a na základě doporučení zpracovatelky posudku vrátil oznamovateli dokumentaci záměru k přepracování.

Původní Dokumentace se zabývala větrnými elektrárnami s výškou 179 m. Vzhledem k vizuálním vlivům VTE Sazomín v prostoru přírodního parku Bohdalovsko a v jižní části CHKO Žďárské vrchy se jako vhodné řešení jeví snížení jejich výšky. Investor v reakci na výsledky hodnocení vlivů větrných elektráren na krajinný ráz a na některé připomínky veřejnosti a správních úřadů přistoupil na snížení výšky tubusů VTE o 19 m na výšku 91 m a celkovou maximální výšku VTE 160 m. Snížením výšky tak budou

omezeny negativní vlivy na krajinný ráz a technologicky je toto řešení uskutečnitelné a ekonomicky ještě přijatelné. V samostatných studiích, které jsou součástí Dokumentace, je s touto variantou počítáno.

Předkládaná přepracovaná Dokumentace je doplněna o informace požadované ve vyjádřeních dotčených správních úřadů a veřejnosti k původní dokumentaci a v úvodu Dokumentace jsou vypořádány všechny vznesené připomínky.

Součástí *dokumentace* jsou samostatné studie zabývající se problematikou hluku, vlivy záměru na veřejné zdraví, vlivy větrného parku na živočichy a vlivy na krajinný ráz.

Zpracovatelem *Dokumentace* je Ing. Petr Götthans, Kosmonautů 1028/7, 779 00 Olomouc, IČ: 649 52 053, E-mail: petr@gotthans.cz, autorizovaná osoba dle zákona č. 100/2001 Sb. (čj. MZP/2021/710/5299). Spolupracující osoby jsou uvedeny na str. 2 Dokumentace.

I. VYPOŘÁDÁNÍ VYJÁDŘENÍ K OZNÁMENÍ

Investiční společnost S&M Develop s.r.o. Brno předložila Krajskému úřadu Vysočina Oznámení záměru Větrné elektrárny Sazomín 3 x 4,1 – 4,3 MW v k. ú. obce Sazomín, okres Žďár nad Sázavou. Záměr „Větrné elektrárny Sazomín 3 x 4,1 – 4,3 MW“ naplňuje dikci § 4 odst. 1 písm. c) zákona, jako záměr zařazený pod bod 7 (Větrné elektrárny s výškou stožáru od 50 m ...) kategorie II přílohy č. 1 zákona. Proto bylo dle § 7 zákona Krajským úřadem Kraje Vysočina, odborem životního prostředí a zemědělství, jako příslušným úřadem, provedeno zjišťovací řízení, jehož cílem bylo zjištění, zda záměr bude posuzován podle zákona.

Na základě zjišťovacího řízení provedeného dle kritérií uvedených v příloze č. 2 zákona, s přihlédnutím k povaze, rozsahu, umístění záměru a obdrženým vyjádřením, došel příslušný úřad dle § 7 odst. 5 zákona k závěru, že u záměru nelze vyloučit významný vliv na životní prostředí, a tudíž bude posuzován podle zákona.

Pro další posuzování oznamovatel zajistí zpracování dokumentace vlivů záměru na životní prostředí podle § 8 zákona v rozsahu dle přílohy č. 4, která musí být zpracována autorizovanou osobou ve smyslu § 19 zákona. Část dokumentace týkající se posuzování vlivů na veřejné zdraví musí být zpracována osobou, která je držitelem osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví uděleného Ministerstvem zdravotnictví.

Zpracovatel dokumentace se bude při jejím zpracování zabývat všemi připomínkami (rozsah posuzování upraven § 2 zákona) získanými v rámci zjišťovacího řízení, a tyto připomínky samostatně vypořádá.

Dokumentaci je nutné zpracovat především s důrazem na následující oblasti:

1. Podrobně vyhodnotit vlivy záměru na ptáky a netopýry:
 - Provést hodnocení vlivu provozu projektovaných VTE na ptáky a netopýry, s důrazem na výskyt chráněných druhů ptáků. Ornitologický průzkum provést v délce trvání až 3 roky. Při hodnocení respektovat Metodiku ornitologického průzkumu pro záměry výstavby větrných elektráren České společnosti ornitologické a Metodiku posuzování vlivu výstavby a provozu větrných elektráren na netopýry České společnosti pro ochranu netopýrů.
 - Součástí posouzení budou i varianty návrhu z hlediska počtu a umístění VTE vzhledem k chráněným jevům - hnízdiště, loviště, přelety významných druhů, dále návrhy zmírňujících opatření, pokud jsou z hlediska provozu VTE proveditelné a návrhy kompenzačních opatření s návrhem monitoringu vlivu na ptáky a netopýry během provozu VTE.
 - Hodnoceny budou i kumulativní a synergické vlivy záměru, které se projeví v důsledku současného zatížení životního prostředí především dopravní a technickou infrastrukturou, např. možné zvýšení nárazů ptáků do vodičů el. vedení apod.
 - Posouzení přípustnosti předloženého záměru zohlední i stav poznání vlivu provozu VTE, tedy provedení monitoringu a biologického vyhodnocení na stávajících třech lokalitách VTE v Kraji Vysočina (Horní Věžnice, Pavlov u Stonařova, Kámen u Habrů).

- Zpracovat detailní migrační studii zaměřenou především na ptáky a letouny v okolí VTE a uvést konkrétní navrhovaná opatření k minimalizaci negativních vlivů. Při hodnocení vzít v úvahu evropsky významnou lokalitu Vetelské rybníky, která se nachází v blízkosti záměru. Tato lokalita je tradiční tahovou zastávkou řady migrujících ptáků v oblasti.
- 2. Vyhodnotit významnost vlivu vibrací a hluku na živočichy žijící v okolí záměru.
- 3. Zpracovat podrobné hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz (včetně vizualizace) za použití veřejně dostupné aplikace na analýzu výškopisu Českého úřadu zeměměřického a katastrálního. Při hodnocení respektovat následující:
 - Při posouzení záměru je třeba vycházet ze Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina zpracované v roce 2008 autorským týmem „Studio B&M“, aktualizace 2024. Je třeba doložit a vyhodnotit míru zásahu v zasažených krajinných prostorech, pohledových a vymezujících předělech, ovlivnění kulturních a přírodních dominant apod.
 - Doplnit referenční místa, z nichž budou pořízeny fotografické vizualizace VTE (shodným způsobem jako v příloze k oznámení):
 - Kotlasy nad křížem v lokalitě Sazomská (49.4924403N, 15.9587192E);
 - Obyčtov u kóty 589 (49.5061192N, 16.0134661E) – červená turistická trasa;
 - Mělkovice – Břenkův kopec kóta 660 (49.5574786N, 15.9844725E);
 - Jámy kříž u polní cesty (49.5279306N, 16.0014603E);
 - Kněževes lokalita Na Kříbu od severního okraje lesa (49.4534600N, 15.9846089E);
 - Žďár nad Sázavou – Zelená hora, kostel (bod č. 3 analýzy viditelnosti);
 - Žďár nad Sázavou – Pod Zelenou horou (bod č. 4 analýzy viditelnosti);
 - Ze silnice II/353 nad Rudolcem ve směru od Jihlavy (od kaple sv. Jana Nepomuckého).
 - Provést výpočet výšky VTE (resp. výšky středu rotoru včetně, zaokrouhleno na 10 m), která by byla viditelná z méně než 50 % plochy v pásmu zřetelné viditelnosti (do 5 km od záměru), a méně než 30 % plochy do 10 km od záměru v přírodním parku Bohdalovsko.
 - Vyhodnotit vliv záměru na širší krajinný rámec významných památek – poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře a kostela Navštívení Panny Marie v Obyčtově. Dále posoudit vliv záměru na jedinečné působení vertikál kostelních věží v širším okolí (Bohdalov, Ostrov nad Oslavou, Obyčtov, Radostín nad Oslavou apod.). Zohlednit vliv dynamiky záměru, tzn. upoutání pozornosti otáčením rotoru.
 - Vyhodnotit a vyloučit vliv stavby na hodnoty krajinného rázu území CHKO Žďárské vrchy. S ohledem na výškové parametry a charakter stavby je nutné vyhodnotit viditelnost záměru a jeho dopad na krajinný ráz v nadstandardních okruzích viditelnosti 5 – 20 km. Je třeba doložit, jak VTE ovlivní vnímání krajiny a zejména míru zásahu v zasažených krajinných prostorech, pohledových a vymezujících horizontech, předělech, průhledech apod. Při kauzálním posouzení záměru je třeba vycházet z Preventivního hodnocení krajinného rázu v CHKO Žďárské vrchy (Studio BM 2013), které vymezuje oblasti a místa krajinného rázu, analyzuje přírodní kulturní a historické charakteristiky, jejich měřítko, vztahy a estetickou hodnotu.
 - Vyhodnotit vliv stavby na hodnoty krajinného rázu přírodního parku Bohdalovsko.

- Všechny snímky pro fotomontáže musí být fotografovány bez funkce zoom (přiblížení či oddálení snímáných předmětů oproti skutečnosti). Velikost objektů na fotografiích včetně vizualizovaného záměru musí odpovídat skutečnému pozorovacímu úhlu zejména po tisku (platí i pro digitální zpracování), přičemž musí být jasně viditelné detaily, pozadí (umožňující srovnání měřítka objektů) a fotografie musí být bez protisvětla. Objekty budou zakresleny v předpokládaném barevném provedení (viz podmínka č. 4). V pořízených fotografiích vyznačit vzdálenost od VTE, příp. uvést komentář přímo pod fotografií. Polohu míst, odkud jsou pohledy snímány a úhlový rozsah pohledu vyznačit do čitelné topografické mapy.
- 4. Uvést kompenzační opatření pro minimalizaci vlivů záměru na krajinný ráz, včetně optimalizace světelné signalizace, snížení odlesku, barevnost, apod. K plánovanému vzhledu doplnit stanoviska Úřadu pro civilní letectví a Ministerstva obrany.
- 5. Provéřit výskyt lokalit s pcháčovými a osikovými loukami, tužebníkovými lady a jasanovo-olšovými loukami v okolí záměru. Při zjištění jejich výskytu vyhodnotit vliv záměru na tyto biotopy.
- 6. Vypracovat, vyhodnotit a odůvodnit varianty umístění záměru dle § 7 odst. 2 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně ZPF“). U ploch na vysoce chráněné půdě (I. a II. třída ochrany) prokázat veřejný zájem, který výrazně převažuje nad zájmy ochrany zemědělského půdního fondu dle § 4 odst. 3 zákona o ochraně ZPF. Detailněji vyhodnotit vliv záměru na kvalitu půdy nacházející se v okolí VTE, především z hlediska jejího zemědělského využití.
- 7. V přepracované hlukové studii zohlednit stávající stacionární zdroje hluku v zájmové lokalitě (bramborárna Vatín, čistírny odpadních vod, zemědělské areály). Následně vyhodnotit spolupůsobení těchto stávajících zdrojů a plánovaného záměru.
- 8. Vliv záměru na zdraví obyvatel okolních obcí zhodnotit v procesu Hodnocení zdravotních rizik (Health Risk Assessment). V tomto dokumentu bude hodnocen především vliv hluku, dále pak vliv ostatních možných škodlivých faktorů.
- 9. Zpracovat detailní studii vlivů stroboskopického efektu, světelného znečištění a světelných efektů s důrazem na vlivy na veřejné zdraví a opatření k jejich minimalizaci (viz podmínka č. 8). Doplnit mapování vlivu stínového dopadu na domy i obyvatele v průběhu celého roku.
- 10. Vyhodnotit vliv záměru na lokální počasí a mikroklima v okolí záměru.
- 11. Zhodnotit vliv záměru na rekreační potenciál především území CHKO Žďárské vrchy, se zřetelem na návštěvnost významných historických a architektonických památek.
- 12. Vyhodnotit možný dopad výstavby VTE na obnovu lesních porostů postižených kůrovcem v lokalitě Zemanův kopec.
- 13. Detailněji se zabývat fází po ukončení provozu záměru. Doplnit reálný a konkrétní způsob likvidace VTE, především rotorových listů ze skelných vláken.
- 14. Záměr bude hodnocen jako komplexní, tedy včetně vyvedení výkonu z VTE.
- 15. Uvést rozbor větrných podmínek v dané lokalitě ve vztahu k vhodnosti umístění VTE (uvést nejen instalovaný výkon, ale především vyvedený výkon VTE provozovaných na území Kraje Vysočina).

K oznámení záměru obdržel příslušný úřad vyjádření těchto subjektů:

I.1. VYJÁDŘENÍ DOTČENÝCH SPRÁVNÍCH ÚŘADŮ

- I.1.1. Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství – vyjádření z hlediska zákona o lesích ze dne 17. 12. 2024, č. j. KUJI 112328/2024 OŽPZ 2522/2024 Vo-2,
- I.1.2. Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství – vyjádření z hlediska zákona o ochraně přírody a krajiny ze dne 2. 1. 2025, č. j. KUJI 114330/2024 OZPZ 419/2024,
- I.1.3. Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství – vyjádření z hlediska zákona o ochraně zemědělského půdního fondu ze dne 19. 12. 2024, č. j. KUJI 113369/2024 OZPZ 464/2024,
- I.1.4. Městský úřad Žďár nad Sázavou, odbor životního prostředí – vyjádření ze dne 12. 12. 2024, č. j. ŽP/1630/24/MA,
- I.1.5. Městský úřad Žďár nad Sázavou, odbor stavební a územního plánování – vyjádření ze dne 31. 12. 2024, č. j. SÚP/2235/24/ZV-2,
- I.1.6. Krajská hygienická stanice Kraje vysočina se sídlem v Jihlavě – vyjádření ze dne 17. 12. 2024, č. j. KHSV/30718/2024/ZR/HOK/Roh,
- I.1.7. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa CHKO Žďárské vrchy – vyjádření ze dne 19. 12. 2024, č. j. 010647/VA/2024,

I.2. VYJÁDŘENÍ DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ

- I.2.1. Kraj Vysočina – vyjádření ze dne 30. 12. 2024, č. j. KUJI 114593/2024,
- I.2.2. Městys Ostrov nad Oslavou – vyjádření ze dne 15. 12. 2024,
- I.2.3. Městys Radostín nad Oslavou – vyjádření ze dne 18. 12. 2024, č. j. 1137/24,
- I.2.4. Obec Březí nad Oslavou – vyjádření ze dne 27. 12. 2024,
- I.2.5. Obec Obyčtov – vyjádření ze dne 27. 12. 2024,
- I.2.6. Obec Kotlasy – vyjádření ze dne 14. 12. 2024,
- I.2.7. Obec Vatín – vyjádření ze dne 30. 12. 2024, č. j. 2024/671/Vatín,

I.3. VYJÁDŘENÍ VEŘEJNOSTI

- I.3.1. Letecká amatérská asociace ČR, DELTA KLUB ŽĎÁR NAD SÁZAVOU - vyjádření ze dne 10. 12. 2024,
- I.3.2. Myslivecký spolek Vatín – vyjádření ze dne 20. 12. 2024,
- I.3.3. Zachraňme krajinu Pooslaví z.s. – vyjádření ze dne 27. 12. 2024,
- I.3.4. – I.3.18. veřejnost – celkem 14 vyjádření (podepsáno vždy 1 osobou).

V následující části *Dokumentace* jsou vyhodnocena všechna vyjádření dotčených územně samosprávných celků, dotčených správních úřadů a veřejnosti k *Oznámení*. Jednotlivé připomínky jsou komentovány, jsou uvedeny odkazy na část *Dokumentace*, která o problematice pojednává, popřípadě je uveden návrh řešení. Vypořádána jsou vyjádření a stanoviska doručená k *dokumentaci* shromážděná odborem životního prostředí Krajského úřadu Vysočina, která byla poskytnuta k vypracování *Dokumentace*. V textu jsou uvedeny zkrácené citace z obdržенých vyjádření nebo je shrnuta jejich podstata, úplná znění (kopie) vyjádření jsou v příloze *Dokumentace*. Citace nebo interpretace vyjádření jsou uvedeny kurzívou, vypořádání vyjádření zpracovateli *Dokumentace* je napsáno základním písmem.

I.1. VYJÁDŘENÍ DOTČENÝCH SPRÁVNÍCH ÚŘADŮ

I.1.1. VYJÁDŘENÍ KRAJSKÉHO ÚŘAD KRAJE VYSOČINA, ODBORU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ Z HLEDISKA ZÁKONA O LESÍCH ZE DNE 17. 12. 2024, Č. J. KUJI 112328/2024 OŽPZ 2522/2024 VO-2

PŘIPOMÍNKA

V oznámení záměru v kapitole D.1.5. (Vlivy na půdu) je uvedeno, že záměr si nevyžaduje zábor pozemků určených k plnění funkce lesa, záměrem nedochází ani k dotčení tzv. ochranného pásma lesa (tj. vzdálenost do 30 m od okraje lesa). S ohledem na tyto skutečnosti nemá krajský úřad k danému záměru připomínek. Závěrem krajský úřad pouze dodává, že v oznámení záměru je na straně 35 nesprávně uvedeno ochranné pásmo lesa - 50 m. (Od 1. 1. 2024 došlo k úpravě tzv. ochranného pásma lesa. Nově toto ochranné pásmo lesa činí 30 m od okraje lesa.)

KOMENTÁŘ

V Dokumentaci byla šířka tzv. ochranného pásma lesa aktualizována dle současného znění zákona.

I.1.2. VYJÁDŘENÍ KRAJSKÉHO ÚŘAD KRAJE VYSOČINA, ODBORU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ Z HLEDISKA ZÁKONA O OCHRANĚ PŘÍRODY A KRAJINY ZE DNE 2. 1. 2025, Č. J. KUJI 114330/2024 OZPZ 419/2024

PŘIPOMÍNKA

Vzhledem k umístění a charakteru záměru ve volné krajině požadujeme u záměru podrobně vyhodnotit vlivy na všechny jevy chráněné zákonem o ochraně přírody a krajiny s důrazem na ptáky a netopýry.

KOMENTÁŘ

Problematice avifauny byla v Dokumentaci věnována náležitá pozornost. Podkladem byla studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry (Radim Kočvara & Zdeněk Polášek, Ostrava 07/2025), která byla zpracována na základě celoročního pozorování v území ve smyslu metodiky České společnosti ornitologické (ČSO 2009, www.birdlife.cz) a Českého svazu na ochranu netopýrů (ČESON 2012, www.ceson.org). Využito bylo rovněž poznatků z průzkumů autorů studie v širším okolí lokality Žďáru a Sázavy. Výsledky byly navíc v případě relevance údajů doplněny o řadu publikovaných údajů v rámci širšího okolí.

PŘIPOMÍNKA

Při posouzení záměru bude postupováno v souladu s Metodikou ornitologického průzkumu pro záměry výstavby větrných elektráren (Česká společnost ornitologická, 2009) a Metodikou posuzování vlivu výstavby a provozu větrných elektráren na netopýry (Česká společnost pro ochranu netopýrů, 2012).

KOMENTÁŘ

Studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry (Radim Kočvara & Zdeněk Polášek, Ostrava 07/2025), která byla podkladem pro vyhodnocení vlivů záměru Větrné elektrárny Sazomín 3 x 4,1 – 4,3 MW v k. ú. obce Sazomín na biologickou rozmanitost, byla zpracována dle uvedených metodik.

PŘIPOMÍNKA

Součástí posouzení budou i varianty návrhu z hlediska počtu a umístění vzhledem k chráněným jevům - hnízdiště, loviště, přelety významných druhů, dále návrhy zmírňujících opatření, pokud jsou z hlediska provozu VTE proveditelné a návrhy kompenzačních opatření s návrhem monitoringu vlivu na ptáky a netopýry během provozu VTE.

KOMENTÁŘ

Ve studii Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry byly popsány a vyhodnoceny všechny potenciální vlivy VTE na vegetaci, živočichy a ekosystémy.

Studií a Dokumentací jsou z hlediska vlivů VTE na živočichy navržena následující zmírňující opatření:

1. Po dobu výstavby bude určen biologický dozor. 2. Na jednotlivých větrných elektrárnách bude instalováno denní a noční výstražné letecké překážkové značení podle požadavků Úřadu pro civilní letectví respektující požadavky ochrany přírody a krajiny (stínění světla ze stran, přerušované bílé nebo červené světlo s co nejmenší intenzitou a frekvencí záblesků). 3. Začlenění stavby do okolního prostředí bude zajištěno vhodnou kombinací barev. Nejvhodnější je použití matné barvy, odstínů šedé na sloupech a lopatkách VTE (standard z výroby). A to s vyloučením zvýrazňovacích kruhů jakékoli barvy na tubusu a lopatkách VTE. Vhodné jsou přechodové zelené odstíny při bázi tubusu VTE, snižující kontrast s lesním pozadím. Jakékoli zvýrazňování částí VTE nemá pro snížení kolizí praktický význam. 4. Obslužné komunikace se doporučuje zpevnit pouze kamenivem. 5. Doporučuje se minimalizovat vliv na lesní porosty, resp. tyto stavby v maximální možné míře realizovat tak, aby nedošlo k ovlivnění PUPFL a porostů dřevin.

V lokalitě záměru se jeví jako účelné zajištění pokračování monitoringu vlivu realizovaných větrných elektráren na ptáky a netopýry po dobu alespoň jednoho roku od uvedení VTE do provozu. Monitoring zaměřený na mortalitu ptáků a netopýrů by měl probíhat 1x měsíčně (říjen–červen), respektive 2 x měsíčně (červenec až září).

PŘIPOMÍNKA

Hodnoceny by měly být i kumulativní a synergické vlivy záměru, které se projeví v důsledku současného zatížení životního prostředí především dopravní a technickou infrastrukturou, např. možné zvýšení nárazů ptáků do vodičů el. vedení apod.

KOMENTÁŘ

Dle vyjádření zpracovatele studie o vlivech VTE na ptáky a netopýry se tato kumulace vlivů u posuzovaného záměru neprojeví – elektrické vedení bude podzemním kabelem, dopravní infrastruktura využívá převážně stávajících cest, obsluha je zcela ojedinělá (jednotlivé jízdy servisních aut týdně). V území zásahu (tj. místa stavby VTE a nejbližší okolí) se nenachází dopravní infrastruktura, při které by se měřitelným způsobem kumuloval vliv.

PŘIPOMÍNKA

Posouzení přípustnosti předloženého záměru by mělo zohlednit i stav poznání vlivu provozu, tedy provedení monitoringu a biologického vyhodnocení na stávajících třech lokalitách v Kraji Vysočina (Horní Věžnice, Pavlov u Stonařova, Kámen u Habrů).

KOMENTÁŘ

Požadované srovnání provozu je možné pouze tehdy, pokud by byl na jmenovaných VTE prováděn systematický monitoring – a ten prováděn nebyl. I z tohoto důvodu je jako jedno z významných navržených opatření u VTE Sazomín tento monitoring na lokalitě provádět.

PŘIPOMÍNKA

Při posouzení záměru je třeba vycházet ze Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina pracované v roce 2008 autorským týmem „Studio B&M“, aktualizace 2024, která vymezuje oblasti a místa krajinného rázu, analyzuje přírodní kulturní a historické charakteristiky, jejich měřítko, vztahy a estetickou hodnotu. Je třeba doložit a vyhodnotit míru zásahu v zasažených krajinných prostorech, pohledových a vymezujících předělech, ovlivnění kulturních a přírodních dominant apod.

KOMENTÁŘ

S materiálem Strategie ochrany krajinného rázu bylo pracováno v rámci studie Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb., kterou vypracoval Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M) v srpnu 2025, jako s celkem, tj. s částmi A-F, viz kapitola 4.

Vyhodnocení míry zásahu v jednotlivých vymezených územních jednotkách je provedeno v kapitole 6.1 Posouzení, ve vymezujících předělech (pravděpodobně míněno v horizontech) v kapitole 6.4 Posouzení, vyhodnocení ovlivnění kulturních a přírodních dominant apod. v kapitole 6.4 Posouzení.

PŘIPOMÍNKA

Výpočet výšky VTE (zaokrouhleno na 10 m), z nichž by byla VTE viditelná od středu rotoru včetně na méně než 50 % ploch v pásnu zřetelné viditelnosti (do 5 km od záměru) a do 10 km na méně než 30 % ploch v přírodním parku Bohdalovsko.

KOMENTÁŘ

Ve studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. byl proveden výpočet pohledového impaktu dle metodiky, a dle požadovaného nastavení na celkovém území vymezeného DKP v pásmech do 5 km a 10 km (viz kap. 3.1.2.5), dále na území CHKO Žďárské vrchy v uvedených pásmech (viz kap. 5.3) a na území přírodního parku Bohdalovsko (viz kap. 5.3).

PŘIPOMÍNKA

Doplnění referenčních míst, z nichž budou pořízeny fotografické vizualizace VTE (shodným způsobem jako v příloze k oznámení): a) Kotlasy nad křížem v lokalitě Sazomská (49.4924403N, 15.9587192E); b) Obyčtov u kóty 589 (49.5061192N, 16.0134661 E) - červená turistická trasa; c) Mělkovice - Břenkův kopec kóta 660 (49.5574786N, 15.9844725E); d) Jámy kříž u polní cesty (49.5279306N, 16.0014603E); e) Kněževes lokalita Na Kříbu od severního okraje lesa (49.4534600N, 15.9846089E).

KOMENTÁŘ

Uvedená referenční místa byla do aktualizované studie Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz doplněna dle požadavku připomínky. Hodnocení bylo podpořeno zobrazením VTE do fotografií z celkem 15 referenčních míst pro dostatečnou představu pohledového uplatnění staveb VE Sazomín, viz kap. 3.1.5.

PŘIPOMÍNKA

Dále uvádíme, že k uvedenému záměru v k.ú. Sazomín byla žadateli vydána dne 8. i 2024, č.j. KUJI 13982/2024 OZPZ 38/2022 předběžné informace dle § 90 odst. 23 zákona o ochraně přírody z hlediska dotčení zájmů ochrany přírody v územní působnosti Krajského úřadu Kraje Vysočina, ve které bylo konstatováno, že vzhledem k negativnímu dotčení více jevů chráněných zákonem o ochraně přírody a krajiny, záměr výstavby větrných elektráren v k.ú. Sazomín nelze doporučit k realizaci.

KOMENTÁŘ

Záměr Větrné elektrárny Sazomín 3 x 4,1 – 4,3 MW, se stejně jako většina obdobných záměrů dotýká více zájmů chráněných zákonem č. 114/1992 S., o ochraně přírody a krajiny. Právě pro tyto případy je součástí českého právního řádu institut posuzování vlivů na životní prostředí, v rámci kterého by měly být tyto zájmy popsány, vyhodnoceny a v souladu s legislativou týkající se jednotlivých složek životního prostředí i vyřešeny.

PŘIPOMÍNKA

V souladu s potřebou trvale udržitelného vývoje společnosti a využívání zdrojů šetřících přírodní zdroje, požadujeme doplnit do hodnocení také reálný a konkrétní způsob likvidace VTE, především rotorových listů ze skelných vláken.

KOMENTÁŘ

Možnosti a způsoby likvidace jednotlivých částí větrných elektráren po ukončení jejich životnosti jsou uvedeny v kapitole B.III.3. Odpady.

PŘIPOMÍNKA

Záměr by měl být hodnocen jako komplexní, tedy včetně vyvedení výkonu z VTE, které není součástí oznámení.

KOMENTÁŘ

Popis tras kabelového připojení jednotlivých větrných elektráren a způsob napojení na distribuční soustavu je uveden v kapitole B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru.

I.1.3. VYJÁDRĚNÍ KRAJSKÉHO ÚŘAD KRAJE VYSOČINA, ODBORU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ Z HLEDISKA ZÁKONA O OCHRANĚ ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU ZE DNE 19. 12. 2024, Č. J. KUJ 113369/2024 OZPZ 464/2024

PŘIPOMÍNKA

Záměr je dle platné územně plánovací dokumentace obce Sazomín umístěn v ploše KZ (plochy zemědělské). Pro jednotlivé VTE nejsou vymezeny zastavitelné plochy. V přípustném způsobu využití plochy jsou pouze za c) liniové stavby technické infrastruktury. Z výše uvedeného vyplývá, že je třeba vypracovat, vyhodnotit a odůvodnit varianty umístění dle § 7 odstavec 2 zákona o ochraně ZPF, dále u ploch na vysoce chráněné půdě (I. a II. třída ochrany) bude nezbytné prokázat veřejný zájem, který výrazně převažuje nad zájmy ochrany ZPF dle § 4 odst. 3 zákona o ochraně ZPF, přičemž tyto skutečnosti budou zohledněny při případném požadavku odnětí půdy ze ZPF.

KOMENTÁŘ

Dopravní a energetický stavební úřad dospěl ve své předběžné informaci čj.: R/2024/31231/3 ze dne 1.11.2024 k závěru, že záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací a lze jej na pozemcích uvedených v dokumentaci stavby umístit. Z tohoto důvodu vypracovat, vyhodnotit a odůvodnit varianty umístění záměru dle § 7 odstavec 2 zákona o ochraně ZPF není třeba.

Na vysoce chráněné půdě I. a II. třídy ochrany bude umístěna pouze nová komunikace na pozemku parc.č. 359/2 (BPEJ 72911 s I. třídou ochrany). Tento pozemek je jediným pozemkem, kde bude záměrem I. třída ochrany ZPF dotčena a kde bude v rámci žádosti o jednotné environmentální stanovisko nutno prokázat veřejný zájem, který výrazně převažuje nad zájmy ochrany ZPF.

PŘIPOMÍNKA

V případě dočasného odnětí je třeba, aby součástí žádosti o odnětí půdy byl i návrh rekultivace dle § 9 odstavec 6 písmene d) zákona o ochraně ZPF.

KOMENTÁŘ

Návrh rekultivace pozemků po ukončení jejich dočasného odnětí ze ZPF bude součástí žádosti o jednotné environmentální stanovisko.

PŘIPOMÍNKA

Dle § 9 odstavec 6 písmene e) zákona o ochraně ZPF je součástí žádosti o odnětí půdy i návrh způsobu hospodárného využití skryvky kulturních vrstev půdy.

KOMENTÁŘ

Návrh způsobu hospodárného využití skryvky kulturních vrstev půdy bude součástí žádosti o jednotné environmentální stanovisko.

PŘIPOMÍNKA

Žádost o udělení souhlasu s dočasným a trvalým odnětím zemědělské půdy ze ZPF včetně nezbytných příloh dle zákona o ochraně ZPF a vyhlášky č. 271/2019 Sb., zejména včetně návrhu technické a biologické rekultivace, orientačního výpočtu odvodů, návrhu variant řešení, odůvodnění nezbytnosti a prokázání veřejného zájmu, který výrazně převažuje nad zájmy ochrany ZPF, bude součástí žádosti o jednotné environmentální stanovisko.

KOMENTÁŘ

Bez připomínky.

I.1.4. VYJÁDRĚNÍ MĚSTSKÉHO ÚŘADU ŽDÁR NAD SÁZAVOU, ODBORU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ZE DNE 12. 12. 2024, Č. J. ŽP/1630/24/MA

Odpadové hospodářství

PŘIPOMÍNKA

K EIA bez připomínek.

KOMENTÁŘ

Bez komentáře.

Ochrana zemědělského půdního fondu

PŘIPOMÍNKA

K procesu EIA bez připomínek. Upozorňujeme na skutečnost, že záměr řešený ve zjišťovacím řízení EIA, se dotkne pozemků, které náleží do zemědělského půdního fondu. Před zahájením řízení podle zvláštního zákona (stavební zákon) je nutný souhlas orgánu ochrany ZPF s odnětím půdy ze zemědělského půdního fondu podle § 9 zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu v platném znění (dále jen zákon).

KOMENTÁŘ

Problematika dočasného odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu je popsáno v kapitolách B.II.1. Půda a D.I.5. Vlivy na půdu.

Ochrana ovzduší

PŘIPOMÍNKA

K EIA bez připomínek.

KOMENTÁŘ

Bez komentáře.

Vodní hospodářství

PŘIPOMÍNKA

Bez připomínek.

KOMENTÁŘ

Bez komentáře.

Státní správa lesů – ochrana PUPFL

PŘIPOMÍNKA

K EIA bez připomínek.

KOMENTÁŘ

Bez komentáře.

Ochrana přírody

PŘIPOMÍNKA

Správní orgán ochrany přírody upozorňuje, že tímto záměrem dojde k výraznému dotčení zájmů chráněných zákonem č. 114/1992 Sb., zákona o ochraně přírody a krajiny. Především bude nutné posouzení orgánu ochrany přírody z hlediska ochrany krajinného rázu, který je vymezen ustanovením § 12, a rovněž bude záměr nutné posoudit z hlediska ochrany volně žijících ptáků dle ustanovení § 5a zákona č. 114/1992 Sb., a to v rámci jednotného environmentálního stanoviska.

KOMENTÁŘ

Dokumentace uvedené požadavky řeší v kapitolách C.II.5. Fauna a flóra, C.II.7. Krajina, D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flora, ekosystémy), D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce a v samostatných studiích Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry (Radim Kočvara & Zdeněk Polášek, Ostrava 07/2025) a Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025).

PŘIPOMÍNKA

Dále tento správní orgán ochrany přírody konstatuje a sděluje, že předložený záměr vnímá jako negativní a problematický z pohledu ochrany přírody a krajiny, a bude nutné ho pečlivě a důsledně posoudit, a zvážit všechny negativní vlivy a dopady, které bude předložená stavba mít.

KOMENTÁŘ

S připomínkou se lze ztotožnit. Proces posuzování vlivů na životní prostředí probíhá.

I.1.5. VYJÁDRĚNÍ MĚSTSKÉHO ÚŘADU ŽDÁR NAD SÁZAVOU, ODBORU STAVEBNÍHO A ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ ZE DNE 31. 12. 2024, Č. J. SÚP/2235/24/ZV-2

PŘIPOMÍNKA

Městský úřad Žďár nad Sázavou, odbor stavební a územního plánování (dále jen „městský úřad“), jako orgán státní památkové péče příslušný dle ustanovení § 29 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o státní památkové péči“) sděluje, že uvedené pozemky nejsou kulturní památkou ve smyslu ustanovení § 2 zákona o státní památkové péči a nenachází se v památkově chráněném území (památková rezervace, památková zóna, ochranné pásmo). Není zde povinnost vyžádat si závazné stanovisko obecního úřadu obce s rozšířenou působností dle ustanovení § 14 odst. 1, 2 zákona o státní památkové péči. Je však možné, že výše uvedený záměr by mohl negativně ovlivnit širší krajinný rámec, narušit krajinářsky cenné přírodní, kulturní a historické hodnoty, i dálkové pohledové vazby kulturního dědictví. Dotčené území se

nachází cca 9 km jižně od poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou (610 m n. m.), který je národní kulturní památkou a je zapsaný na Seznamu světového dědictví (UNESCO). Pro ochranu vnějšího obrazu a siluety kostela bylo zřízeno ochranné pásmo, do kterého ovšem záměr plošně nezasahuje. Nicméně lze upozornit, že zřízením ochranného pásma se sleduje zvýšená ochrana okolního prostředí významné památky, blízkých i dálkových pohledů na kostel, včetně pohledů od poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou směrem do krajiny.

KOMENTÁŘ

Vlivy větrných elektráren na poutní kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou jsou vyhodnoceny v kapitole C.II.7. Krajina, D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce a v samostatné studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025). Vyhodnocen byl vliv na jednotlivé kulturní dominanty s pozitivním projevem na území DKP a v navazujících prostorech, a to v jednotlivých osách pohledů ve vztahu k záměru. Vliv byl prověřován v z několika hledisek a to: Přímý vliv ve vztahu k obrazu kostela, tj. vliv, kdy se VTE Sazomín uplatní přímo v obrazu kostela v krajině – kostel s VTE, přímý vliv v rámci krajinného rámce, tj. vliv, kdy se VTE Sazomín projeví v obrazu krajinného rámce, v němž se kostel nachází a nepřímý vliv v rámci krajinného rámce, kdy VTE Sazomín ovlivní celkovou krajinnou scenérii, která danou dominantou obklopuje. Dále byly vyhodnoceny vlivy z pohledu četnosti, tj. zda se jedná o zásah, který se projevuje z více míst nebo je ojedinělý.

PŘIPOMÍNKA

Upozorňujeme, že stanovisko při pořizování územního rozvojového plánu a zásad územního rozvoje, stanovisko při pořizování další územně plánovací dokumentace a při vymezení zastavěného území, pokud je jimi řešeno území, ve kterém se nachází památková rezervace nebo nemovitá věc nebo soubor nemovitých věcí zapsaných na Seznamu světového dědictví (UNESCO), uplatňuje dle § 26 odst. 2 písm. c) zákona o státní památkové péči, ministerstvo kultury.

KOMENTÁŘ

Netýká se přímo posuzování záměru.

PŘIPOMÍNKA

Městský úřad zároveň upozorňuje, že uvažovaný záměr se nachází v území s archeologickými nálezy, a že je nutno v případě provedení výkopových prací postupovat podle § 22 zákona o státní památkové péči.

KOMENTÁŘ

Dle mapy území s archeologickými nálezy uvedené v kapitole C.I.6. Území historického, kulturního nebo archeologického významu se větrné elektrárny nalézají ve vzdálenosti min. 1 km od ÚAN II. kategorie (území s důvodně předpokládaným výskytem archeologických nálezů) – středověkého a novověkého jádra obce Sazomín. Možnost archeologického nálezu v průběhu zemních prací při výstavbě záměru přesto není jednoznačně vyloučena. V případě, kdy budou skryvkou, výkopem nebo jiným zásahem do terénu, narušeny archeologické struktury, bude nutno ve smyslu ustanovení zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů zajistit záchranný archeologický výzkum.

I.1.6. VYJÁDŘENÍ KRAJSKÉ HYGIENICKÉ STANICE KRAJE VYSOČINA SE SÍDLEM V JIHLAVĚ ZE DNE 17. 12. 2024, Č. J. KHSV/30718/2024/ZR/HOK/ROH

PŘIPOMÍNKA

Krajská hygienická stanice kraje Vysočina se sídlem v Jihlavě požaduje záměr projednat dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění.

KOMENTÁŘ

Konstatování bez komentáře. Proces posuzování vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví probíhá.

PŘIPOMÍNKA

V hlukové studii je třeba zohlednit stávající stacionární zdroje hluku v zájmové lokalitě (bramborárna Vatín, čistírna odpadních vod, zemědělské areály). Následně je třeba vyhodnotit spolupůsobení těchto stávajících zdrojů a plánované VE.

KOMENTÁŘ

Dle vyjádření kvalifikovaného specialisty – Ing. Dany Potužníkové, Ph.D., Zdravotní ústav Ostrava, byl protokolem Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě č. 18800/20245 z 15.4.2025 prověřen hluk v mimopracovním prostředí s cílem měření zjištění hlukové situace v lokalitě Sazomín a Vatín, kde je plánována výstavba větrných elektráren (úplná í zpráva je obsažena v příloze této Dokumentace. Výsledky měření byly použity v hlukové studii pro posouzení vlivu souběhu zdrojů hluku na okolní obytnou zástavbu. Měření bylo provedeno při běžném provozu v denní a noční době. V případě bramborárny ve Vatíně bylo měření provedeno při různém počtu ventilátorů v provozu. Výsledné hodnocené hodnoty $L_{Aeq,8h}$ hluku z provozu bramborárny Vatín nepřekračují hygienický limit v chráněném venkovním prostoru staveb pro denní dobu. Rovněž výsledné hodnocené hodnoty $L_{Aeq,1h}$ hluku z provozu bramborárny Vatín nepřekračují hygienický limit v chráněném venkovním prostoru staveb pro noční dobu. Hygienické limity by nebyly překročeny ani v případě hodnocení hluku s tónovou složkou.

Bylo provedeno měření všech výše jmenovaných zdrojů hluku. U většiny zdrojů bylo nutné změřit emisní charakteristiky, protože imisní místo je od zdroje tak vzdáleno, že není možné změřit hluk v chráněném venkovním prostoru staveb (imisním místě). Většina zdrojů je orientována mimo zástavbu (zem. areál Sazomín, ČOV Vatín) nebo má malou emisi hluku (ČOV Sazomín). Jediným významným zdrojem je bramborárna Vatín, která však ovlivňuje v RD Vatín čp. 34 fasády odvrácené od VTE. Na fasádách přivrácených k VTE je hluk bramborárny odstíněn objektem RD a na fasádách odvrácených od VTE je odstíněn hluk VTE. Při souběhu stacionárních zdrojů v lokalitě tedy nedojde k překročení hygienických limitů hluku stacionárních zdrojů v chráněném venkovním prostoru staveb.

PŘIPOMÍNKA

Vliv hluku z plánované VE na obyvatele okolních obcí je třeba zhodnotit v procesu „Hodnocení zdravotních rizik /Health Risk Assessment/“.

KOMENTÁŘ

Studie Hodnocení zdravotních rizik vycházela z přepracované, resp. doplněné hlukové studie dle výše uvedených požadavků KHS. Stávající stacionární zdroje byly změřeny a zaneseny do výpočtového modelu. Studie tak zohledňuje, tj. vyhodnocuje, vliv jak samotných stávajících zdrojů hluku, tak

samotných VTE (plánovaného záměru) včetně souběhu všech těchto zdrojů.

I.1.7. VYJÁDRĚNÍ AGENTURY OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR, SPRÁVY CHKO ŽDÁRSKÉ VRCHY ZE DNE 19. 12. 2024, Č. J. 010647/VA/2024

PŘIPOMÍNKA

Vzhledem k plánované výstavbě 3 větrných elektráren v k.ú. Sazomín, která je situována těsně za hranicí Chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy, je nezbytné provést posouzení možného vlivu tohoto záměru na přírodní prostředí a místní biodiverzitu. Je nutné se zaměřit především na rizika, která tato výstavba představuje pro ptáky a netopýry, s důrazem na výskyt chráněných druhů ptáků, jež byly v dané lokalitě zjištěny. V okolí lokality, kde je plánována výstavba větrné elektrárny, byly zaznamenány výskyty řady druhů ptáků, na které se vztahuje zvláštní nebo obecná ochrana podle národních i evropských předpisů. Výstavba větrné elektrárny představuje potenciální rizika zejména v následujících oblastech: I. Hromadné kolize ptáků s rotory větrných turbín, II. Riziko pro migraci ptáků, III. Vliv na hnízdění a životní prostředí ptáků, IV. Rizika pro netopýry. Plánovaná výstavba větrné elektrárny v těsné blízkosti CHKO, kde byly zjištěny výskyty chráněných druhů ptáků, vyžaduje důkladné posouzení vlivu na přírodu a biodiverzitu. Na základě identifikovaných rizik pro ptáky a netopýry je nezbytné provést komplexní hodnocení vlivů na životní prostředí, včetně zpracování posouzení EIA. Důraz je nutné klást na minimalizaci rizik pro chráněné druhy a zajištění ochrany biodiverzity v oblasti.

KOMENTÁŘ

Informace i požadavky uvedené v připomínce odpovídají situaci. Pro vyhodnocení vlivů VTE na přírodní prostředí a biodiverzitu byla vypracována odborná studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry (Radim Kočvara & Zdeněk Polášek, Ostrava 07/2025), problematice se věnuje kapitola C.II.5. Fauna a flóra a D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flora, ekosystémy). Proces EIA probíhá.

PŘIPOMÍNKA

Stavby VE v k. ú. Sazomín jsou umístěny cca 1000 m od jižní hranice zvláště chráněného území. Jde o skupinu výškových objektů mnohonásobně přesahující obvyklé výšky staveb v krajině i výškové rozdíly v reliéfu krajiny. Vzhledem k tomu není možné omezit hodnocení krajinného rázu pouze na vymezené administrativní hranice a je třeba prozkoumat a vyloučit vliv stavby na hodnoty krajinného rázu, pro které byla CHKO kromě jiného vyhlášena zvláště chráněným územím. S ohledem na výškové parametry a charakter staveb je nutné zkoumat viditelnost staveb a jejich dopady na krajinný ráz v nadstandardních okruzích viditelnosti 5 – 20 km. Je třeba doložit, jak VE ovlivní vnímání krajiny a zejména míru zásahu v zasažených krajinných prostorech, pohledových a vymezujících horizontech, předělech, průhledech apod. Při kauzálním posouzení záměru je třeba vycházet z preventivního hodnocení krajinného rázu v CHKO Žďárské vrchy (Studio BM 2013), které vymezuje oblasti a místa krajinného rázu, analyzuje přírodní kulturní a historické charakteristiky, jejich měřítko, vztahy a estetickou hodnotu. Rovněž stanovuje a doporučuje opatření a podmínky pro zachování hodnot krajinného rázu v konkrétních oblastech a místech. Na základě výše uvedených skutečností je nezbytné provést komplexní hodnocení vlivů na životní prostředí, včetně zpracování posouzení EIA. Důraz je nutné klást na hodnocení míry dopadu stavby na krajinný ráz CHKO Žďárské vrchy.

KOMENTÁŘ

Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025), které je podkladem posouzení vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví, bylo zpracováno v maximální podrobnosti na základě dlouholetých zkušeností zpracovatele. S materiálem Strategie ochrany krajinného rázu bylo pracováno v rámci hodnocení jako s celkem, tj. s částmi A-F, viz kap. 4. Hodnocení

bylo provedeno jak v běžné krajině, tak i na území CHKO Žďárské vrchy, viz kap. 6. Hodnocení bylo provedeno do standardní vzdálenosti 25 km (viz kap. 3). DKP byl vymezen tak, že zahrnuje území, které společně s VE Sazomín změní obraz v okolní krajině a výhledová referenční místa z různých vzdáleností (viz kap. 3). Míra vlivu je uvedena u jednotlivých znaků daných územními jednotkami, vyhodnocením vlivů na uplatnění dominant, významných krajinných předělů a vymezujících horizontů, cenných obrazů sídel a cenných částí krajiny v obrazu krajiny, viz kap. 6. Vliv je stanoven ve dvou úrovních, vlivy na jednotlivé znaky a dále vlivy na zákonem stanovená kritéria ochrany krajinného rázu. S materiálem Preventivní hodnocení území CHKO Žďárské vrchy z hlediska krajinného rázu bylo pracováno v rámci hodnocení jako s celkem, viz kap. 4.

VTE se vyznačuje otáčejícím se rotorem, který z bližších vzdáleností více upozorňuje na existenci stavby. Tento efekt nemá však z hlediska ochrany krajinného rázu podstatný význam, neboť podstatná je především výška VTE. Otáčející se rotor může vytvářet specifické situace, ale pouze z bližších míst cca do 2 km, kdy se nad obzorem z ničeho nic objeví lopatka a zase zmizí. Stavba je hodnocena tak, že její nedílnou součástí je otáčející rotor, je to její vlastnost.

I.2. VYJÁDRĚNÍ DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ

I.2.1. VYJÁDRĚNÍ KRAJE VYSOČINA ZE DNE 30. 12. 2024, Č. J. KUJ 114593/2024

PŘIPOMÍNKA

Rada Kraje Vysočina přijala dne 16. 12. 2024 usnesení 2231/39/2024/RK: Kraj Vysočina, jako dotčený územní samosprávný celek, požaduje záměr „Větrné elektrárny Sazomín 3 x 4,1 – 4,3 MW“ dále posuzovat dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

KOMENTÁŘ

Bez komentáře. Požadavek Kraje Vysočina je naplněn, proces posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví probíhá.

I.2.2. VYJÁDRĚNÍ MĚSTYSE OSTROV NAD OSLAVOU ZE DNE 15. 12. 2024

PŘIPOMÍNKA

Zastupitelstvo Městyse Ostrova nad Oslavou na svém veřejném zasedání dne 09. 12. 2024, v usnesení č. II./6. požaduje, že je nutno uvedený záměr posuzovat dle zákona o EIA (zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí) v plném rozsahu.

KOMENTÁŘ

Požadavek zastupitelstva Městyse Ostrova nad Oslavou je naplněn, proces posouzení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví probíhá.

PŘIPOMÍNKA

Předmětný záměr Větrné elektrárny (dále jen VE) Sazomín 3 x 4,1, 4,3 MW předpokládá, že tyto VE budou postaveny pouze několik set metrů od obce Sazomín (v jejím katastru) nad kterou severozápadním směrem „leží“ hranice CHKO Žďárské vrchy, která v této lokalitě kopíruje tok řeky Oslavy. V jihozápadním směru k těmto VE,

opět ve vzdálenosti několika set metrů, probíhá hranice přírodního parku Bohdalovsko. Lze oprávněně předpokládat, že člověkem vyznačené hranice nejsou nepřekonatelnou bariérou pro všechnu flóru i faunu, pro kterou byly tyto dvě chráněné lokality zřízeny.

KOMENTÁŘ

Vliv větrných elektráren Sazomín byla na přírodní park Bohdalovsko i na Chráněnou krajinnou oblast Žďárské vrchy řádně posouzen zejména z hlediska vlivů na ptáky a netopýry a vlivů na krajinný ráz. V příslušných kapitolách a odborných studiích je zohledněna vzdálenost VTE od hranic území se stanovenou ochranou a byly vyhodnoceny potenciální vlivy VTE projevující se přímo v těchto územích.

PŘIPOMÍNKA

Také ministr životního prostředí pan Mgr. Petr Hladík ve svém referátu na konferenci PRO MODERNÍ ČESKO, pořádané v Gotickém sále Magistrátu města Jihlava dne 13. 12. 2024 mimo jiné konstatoval že: „Akcelerační zóny, ve kterých bude povolování staveb větrných elektráren posuzováno ve zkráceném řízení, nejsou dosud vládou ČR schváleny“. Větrné elektrárny lze, slovy pana ministra, stavět i mimo tyto zóny (např v lesích). Když ovšem nebudou v akceleračních zónách, tak vždy bude probíhat posuzování záměru dle zákona o EIA.

KOMENTÁŘ

Informace jsou správné. Zákon č. 249/2024Sb., o urychlení využívání některých obnovitelných zdrojů energie a o změně souvisejících zákonů (zákon o urychleném využívání obnovitelných zdrojů energie), byl zveřejněn ve Sbírce zákonů dne 2. července 2025. Zákon se týká postupu využívání nezbytných oblastí, postupu vymezování akcelerační oblasti, zvláštních postupů týkající se záměru pro využití obnovitelných zdrojů energie povolovaného v akcelerační oblasti a mimo ni. Akcelerační oblasti pro umísťování větrných elektráren musí být stanoveny v územních plánech obcí. Pro posuzování vlivů větrných elektráren Sazomín na životní prostředí a veřejné zdraví není tento zákon použitelný.

PŘIPOMÍNKA

Realizací tohoto záměru (stavba 3 ks VE) dojde k markantnímu narušení pointy (tedy rázu) údolí pod Arnoleckými horami, kde je možno, krom celé řady rybníků, kostelů, lesů, pozorovat i Zelenou horu.

KOMENTÁŘ

Vizuální vlivy větrných elektráren Sazomín na oblast Arnoleckých hor i na Zelenou horu byly podrobně vyhodnoceny ve studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025), a to především z hlediska vlivů na estetickou hodnotu krajinného rázu, vlivů na obraz Arnoleckých hor, vlivů na obraz krajinných předělů a významných horizontů, vlivů na estetickou hodnotu krajinného rázu a vlivů na harmonické měřítko v krajině.

PŘIPOMÍNKA

Poutní kostel sv. Jana Nepomuckého/Zelená hora je od roku 1994 zařazen do prestižního Seznamu světového kulturního dědictví UNESCO. Právě pohled ze silnice nad Rudolcem (a nejenom od tohoto místa) na Zelenou horu zastíněnou 3 ks VE může, dle našeho názoru, ohrozit nejenom „pointu“ krásného údolí, ale i samu podstatu zařazení Zelené hory do programu UNESCO.

KOMENTÁŘ

Vlivy větrných elektráren na poutní kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou jsou vyhodnoceny v kapitole C.II.7. Krajina, D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce a v samostatné studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025). Vyhodnocen byl vliv na jednotlivé kulturní dominanty s pozitivním projevem na území DKP a v navazujících prostorech, a to v jednotlivých osách pohledů ve vztahu k záměru. Vliv byl prověřován v z několika hledisek a to: Přímý vliv ve vztahu k obrazu kostela, tj. vliv, kdy se VTE Sazomín uplatní přímo v obrazu kostela v krajině – kostel s VTE, přímý vliv v rámci krajinného rámce, tj. vliv, kdy se VTE Sazomín projeví v obrazu krajinného rámce, v němž se kostel nachází a nepřímý vliv v rámci krajinného rámce, kdy VTE Sazomín ovlivní celkovou krajinnou scénérii, která danou dominantou obklopuje. Dále byly vyhodnoceny vlivy z pohledu četnosti, tj. zda se jedná o zásah, který se projevuje z více míst nebo je ojedinělý.

PŘIPOMÍNKA

Závěrem, a to s plným vědomím, že následující náměty nejsou ze 100 % spojeny s EIA, uvádíme další, snad i k zamyšlení. a) připomínáme, že (opět pouze ve vzdálenosti několika set metrů od plánovaných 3 ks VE) je v katastru obce Sazomín polní letiště. b) u hráze vodní nádrže Ostrov nad Oslavou žije pan hrázný (opět ve vzdálenosti několik set metrů od 3 ks VE). c) nejsou dořešeny otázky vztahů, a to nejenom mezi dotčenými územně samosprávnými celky navzájem, ovšem i v jednotlivých obcích. d) zůstává také otázkou, nikoliv malichernou, jak a jakým způsobem se promítne případná existence 3 ks VE do oblasti turistického ruchu i jak ovlivní ceny nemovitostí v přilehlých obcích. e) hranice CHKO Žďárské vrchy a hranice přírodního parku Bohdalovsko navrhujeme posunout jihovýchodně po směru toku řeky Oslavy a Bohdalovského potoku k jejich soutoku v Ostrově nad Oslavou.

KOMENTÁŘ

K umístění větrných elektráren u Sazomína v blízkosti letiště SLZ (Sportovní létající zařízení – maximálně dvoumístné letadlo nebo sportovní padák, které je určeno k létání pro vlastní potřebu či potřebu jiných osob, a to za účelem rekreace, individuální osobní dopravy, sportu nebo výcviku pilotů) bylo vydáno závazné stanovisko Úřad pro civilní letectví (čj. 12336-25-701 ze dne 29.7.2025 pro VTE1 a čj. 11993-25-701 ze dne 28.7.2025 pro VTE2 a VTE3), závazné stanovisko Sekce majetkové Ministerstva obrany, odbor ochrany územních zájmů a státního odborného dozoru (čj. MO 510919/2024-1322 ze dne 24.6.2025 pro VTE1, čj. MO 303955/2025-1322 ze dne 1.4.2025 pro VTE2 a čj. MO 602165/2025-1322 ze dne 1.7.2025 pro VTE3) a vyjádření Řízení letového provozu (zn. 6770/2025/RLPCR ze dne 23.6.2025 pro VTE1, zn. 12050/2024/RLPCR ze dne 9.10.2024 pro VTE2 a zn. 12091/2024/RLPCR ze dne 19.10.2024 pro VTE3. Podmínky a požadavky uvedené v těchto dokladech jsou uvedena v kapitole B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a, odst. 3 správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.

U hráze vodní nádrže Ostrov nad Oslavou se nalézá budova, která je v katastru nemovitostí vedena jako budova bez čísla popisného nebo evidenčního, stavba technického vybavení. I pokud je objekt obydlen, nejedná se o chráněný venkovní prostor stavby a nebyl tam tedy umístěn výpočtový bod v rámci zpracování hlukové studie.

Vztahy obcí dotčených výstavbou větrných elektráren, či nalézajících se v jejich blízkosti nejsou předmětem posuzování vlivů na životní prostředí a nelze j v rámci tohoto procesu řešit ani hodnotit.

Potenciální vlivy větrných elektráren na turistický ruch a na ceny nemovitostí v obcích jsou popsány v kapitole D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů.

Návrh na přemístění hranice CHKO Žďárské vrchy a hranice přírodního parku Bohdalovsko jihovýchodně po směru toku řeky Oslavy a Bohdalovského potoka k jejich soutoku v Ostrově nad Oslavou přesahuje rámec posuzování vlivů záměru Větrné elektrárny Sazomín 3 x 4,1 – 4,3 MW na životní prostředí a veřejné zdraví.

I.2.3. VYJÁDRĚNÍ MĚSTYS RADOSTÍN NAD OSLAVOU ZE DNE 18. 12. 2024, Č. J. 1137/24

PŘIPOMÍNKA

Městys Radostín nad Oslavou upozorňuje, že zmiňovaný záměr naruší a znehodnotí krajinný ráz v okolí městyse a znehodnotí výhled na obzor směrem ke Žďáru nad Sázavou a Chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy s pámkou UNESCO Zelená hora.

KOMENTÁŘ

Vlivy větrných elektráren Sazomín byly podrobně vyhodnoceny v odborné studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb., kterou vypracoval Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M) v srpnu 2025. Vlivy na jednotlivé charakteristiky krajinného rázu by hodnoceny mimo jiné i z hlediska výhledů směrem na Žďár nad Sázavou, z hlediska CHKO Žďárské vrchy i z hlediska poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené Hoře.

I.2.4. VYJÁDRĚNÍ OBCE BŘEZÍ NAD OSLAVOU ZE DNE 27. 12. 2024

PŘIPOMÍNKA

Na základě rozhodnutí zastupitelstva obce Březí nad Oslavou na veřejném zasedání konaném dne 6. 12. 2024 vyjadřujeme nesouhlas se záměrem výstavby tří větrných elektráren (VE) o výkonu 4,1–4,3 MW v katastrálním území Sazomín.

KOMENTÁŘ

Bez komentáře. Proklamace obce Březí nad Oslavou zpracovatel Dokumentace bere na vědomí.

PŘIPOMÍNKA

Zásadní dopad na krajinný ráz. Naše katastrální území přímo sousedí s k. ú. Sazomín. Výstavba větrných elektráren zásadně změní charakter krajiny nejen v dotčených katastrálních územích, ale i v širším okolí. Kulturní a historický ráz oblasti, který je důležitý nejen pro obyvatele, ale i pro turistický ruch, bude nenávratně poškozen.

KOMENTÁŘ

Vlivy větrných elektráren Sazomín byly v Dokumentaci vyhodnoceny. Podkladem byla především odborná studie Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb., kterou vypracoval Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M) v srpnu 2025. Vlivy na krajinný ráz jsou předmětem kapitol C.II.7. Krajina a D.I.8. Vlivy na krajinu

a její ekologické funkce.

PŘIPOMÍNKA

Blížkost chráněných území. V těsné blízkosti záměru se nachází hranice CHKO Žďárské vrchy (několik set metrů) a na opačné straně hranice přírodního parku Bohdalovsko. Výstavbou VE dojde k narušení celistvosti těchto chráněných lokalit a k degradaci jejich významu. Působení Správy CHKO Žďárské vrchy, která přísně reguluje vzhled staveb v okolí, by bylo tímto záměrem zcela zpochybněno.

KOMENTÁŘ

Celistvost CHKO Žďárské vrchy a přírodního parku Bohdalovsko nebude výstavbou a provozem větrných elektráren v Sazomíně narušena. Zcela nesporně se projeví ale jiné, zejména vizuální vlivy záměru na tato chráněná území. Tyto vlivy byly v Dokumentaci podrobně popsány a vyhodnoceny.

PŘIPOMÍNKA

Nevyvážené dopady na jednotlivé obce. Některé obce, jako je Sazomín, záměrně umísťují podobné stavby tak, aby jejich občané nebyli výstavbou nijak dotčeni – například tím, že větrné elektrárny nejsou v jejich zorném poli. Bohužel tímto postupem dochází k neúměrnému zatížení sousedních obcí, které jsou výstavbou výrazně zasaženy. Tento případ je typickým příkladem takového přístupu.

KOMENTÁŘ

Vlivy větrných elektráren byly v Dokumentaci a odborné studii vyhodnoceny nezávisle na průběhu hranic jednotlivých obcí. Je skutečností, že vlivy VTE se mohou projevovat ve správním území více obcí, přičemž profit v podobě finančního příspěvku bude mít pravděpodobně pouze obec, na jejímž území se VTE nalézají. Tyto vztahy však v rámci posuzování vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví není možné hodnotit a řešit. V měsíci srpnu a září 2025 investor seznámil všechny sousedící obce s vizualizací větrných elektráren Sazomín v krajině. Následně v březnu 2026 investor opětovně sousední obce navštívil, informovat je o vývoji projektu a navrhl možnost benefitů z větrného parku Sazomín. I okolní obce by mohly využít výhody čerpat levnější elektrickou energii dle aktuálně platné legislativy.

PŘIPOMÍNKA

Absence strategického přístupu. Chybí jasná pravidla pro umísťování podobných projektů na celostátní úrovni, včetně definice tzv. „akceleračních zón“, které by měly být lokalizovány v průmyslově zasažených oblastech s minimálním dopadem na krajinu. Umísťování těchto staveb do těsné blízkosti CHKO a přírodních parků je neakceptovatelné.

KOMENTÁŘ

Zákon č. 249/2024 Sb., o urychlení využívání některých obnovitelných zdrojů energie a o změně souvisejících zákonů (zákon o urychleném využívání obnovitelných zdrojů energie), který se týká postupu využívání nezbytných oblastí, postupu vymezování akcelerační oblasti, zvláštních postupů týkající se záměru pro využití obnovitelných zdrojů energie povolovaného v akcelerační oblasti a mimo ni, byl zveřejněn ve Sbírce zákonů dne 2. července 2025. Akcelerační oblasti pro umísťování větrných elektráren musí být nejdříve stanoveny v územních plánech obcí. Ve vymezených akceleračních zónách bude povolování staveb větrných elektráren posuzováno ve zkráceném řízení. Větrné elektrárny, které budou navrženy mimo tyto zóny, budou posuzovány podle zákona č. 100/2001 S., o posuzování

vlivů na životní prostředí tak jako v současnosti. Pro posuzování vlivů větrných elektráren Sazomín na životní prostředí a veřejné zdraví není tento zákon v současnosti použitelný.

PŘIPOMÍNKA

Nedostatek informací a komunikace. Přes opakované sliby nebyly dosud předloženy klíčové dokumenty, jako např. vizualizace projektu, které by umožnily lépe posoudit jeho dopady. Nejsou dořešeny otázky vztahů mezi dotčenými obcemi, což může vyvolávat konflikty mezi samosprávami i obyvateli.

KOMENTÁŘ

Studie Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb., kterou vypracoval Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), byla dokončena v srpnu 2025. V měsíci srpnu a září 2025 investor seznámil všechny sousedící obce s vizualizací větrných elektráren Sazomín v krajině. Následně v březnu 2026 investor opětovně sousední obce navštívil, informovat je o vývoji projektu a navrhl možnost benefitů z větrného parku Sazomín. I okolní obce by mohly využít výhody čerpat levnější elektrickou energii dle aktuálně platné legislativy. Vztahy mezi obcemi týkající se výstavby a provozu větrných elektráren v Sazomíně není možné řešit v rámci procesu posuzování vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví.

PŘIPOMÍNKA

Negativní dopady na turistiku a nemovitosti. Oblast je oblíbeným cílem turistů díky své přírodní kráse. Výstavba větrných elektráren může výrazně ovlivnit atraktivitu regionu a tím i příjmy z turistického ruchu. Očekáváme negativní vliv na ceny nemovitostí v přilehlých obcích.

KOMENTÁŘ

Potenciální vlivy větrných elektráren na turistický ruch a na ceny nemovitostí v obcích jsou popsány v kapitole D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů.

PŘIPOMÍNKA

Návrhy na řešení: 1. Definovat „akcelerační zóny“ pro větrné elektrárny v průmyslově zasažených lokalitách s minimálním vlivem na krajinný ráz. 2. Zakázat výstavbu větrných elektráren v těsné blízkosti CHKO a přírodních parků. 3. Před rozhodnutím o povolení záměru požadujeme dopracování kompletní dokumentace včetně vizualizací a vyhodnocení dopadů na turistiku, ceny nemovitostí a vztahy mezi dotčenými obcemi.

KOMENTÁŘ

Vymezení akceleračních zón pro větrné elektrárny se řeší prostřednictvím zákona č. 249/2024Sb., o urychlení využívání některých obnovitelných zdrojů energie a o změně souvisejících zákonů (zákon o urychleném využívání obnovitelných zdrojů energie) a je v gesci územního plánování.

Zakázat výstavbu větrných elektráren v těsné blízkosti CHKO a přírodních parků v současnosti dle platné legislativy nelze. Pro vyhodnocení přijatelnosti výstavby a provozu větrných elektráren v dané lokalitě je prováděn proces posuzování vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví.

Požadavek na vypracování Dokumentace EIA před rozhodnutím o povolení záměru je splněn.

I.2.5. VYJÁDRĚNÍ OBCE OBYČTOV ZE DNE 27. 12. 2024

PŘIPOMÍNKA

Obecní úřad Obyčtov požaduje za nutné uvedený záměr posuzovat dle zákona o EIA v plném rozsahu.

KOMENTÁŘ

Požadavek obecního úřadu Obyčtov je splněn, posuzování vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví probíhá.

PŘIPOMÍNKA

Předmětný záměr Větrné elektrárny Sazomín 3x4, 1 - 4,3 MW předpokládá, že budou postaveny jen několik set metrů od obce Sazomín v jejím katastru, nad kterou leží hranice CHKO Žďárské vrchy, které v této lokalitě kopíruje tok řeky Oslavy. Jihozápadním směrem k těmto větrným elektrárnám probíhá přírodní hranice Bohdalovsko.

KOMENTÁŘ

Text připomínky odpovídá skutečnosti. Vlivy větrných elektráren Sazomín na chráněnou krajinnou oblast Žďárské vrchy i na přírodní park Bohdalovsko byly popsány a posouzeny v kapitolách C.II.7. Krajina a D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce a v odborné studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb., kterou vypracoval Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M) v srpnu 2025.

PŘIPOMÍNKA

Realizace tohoto záměru dojde k markantnímu narušení přírodního rázu údolí pod Arnoleckými horami, kde je možno krom celé řady rybníků, kostelů, lesů pozorovat i Zelenou horu.

KOMENTÁŘ

Vizuální vlivy větrných elektráren Sazomín na oblast Arnoleckých hor i na Zelenou horu byly podrobně vyhodnoceny ve studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025), a to především z hlediska vlivů na estetickou hodnotu krajinného rázu, vlivů na obraz Arnoleckých hor, vlivů na obraz krajinných předělů a významných horizontů, vlivů na estetickou hodnotu krajinného rázu a vlivů na harmonické měřítko v krajině.

PŘIPOMÍNKA

Poutní kostel sv. Jana Nepomuckého Zelená hora je od 1994 zařazen do prestižního seznamu světového kulturního dědictví UNESCO.

KOMENTÁŘ

Informace uvedená v připomínce je pravdivá. Vlivy větrných elektráren na poutní kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou jsou vyhodnoceny v kapitole C.II.7. Krajina, D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce a v samostatné studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025). Vyhodnocen byl vliv na jednotlivé kulturní dominanty s pozitivním projevem na území DKP a v navazujících prostorech, a to v jednotlivých osách pohledů

ve vztahu k záměru. Vliv byl prověřován v z několika hledisek, a to: Přímý vliv ve vztahu k obrazu kostela, tj. vliv, kdy se VTE Sazomín uplatní přímo v obrazu kostela v krajině – kostel s VTE, přímý vliv v rámci krajinného rámce, tj. vliv, kdy se VTE Sazomín projeví v obrazu krajinného rámce, v němž se kostel nachází a nepřímý vliv v rámci krajinného rámce, kdy VTE Sazomín ovlivní celkovou krajinnou scénérii, která danou dominantou obklopuje. Dále byly vyhodnoceny vlivy z pohledu četnosti, tj. zda se jedná o zásah, který se projevuje z více míst nebo je ojedinělý.

PŘIPOMÍNKA

Závěrem, a to s plným vědomím, že následující náměty nejsou spojeny s EIA, uvádíme další věci k zamyšlení. a/ v k.ú. Obyčtov hnízdí Čáp černý, b/ u hráze vodní nádrže Ostrov nad Oslavou žije pan hrázný, c/ v katastru obce Sazomín se nachází též polní letiště, d/ nejsou dořešeny otázky vztahu a to nejen mezi dotčenými územně samosprávnými celky navzájem, ovšem i v jednotlivých obcích. e/ zůstává také otázkou, jak a jakým způsobem se promítne případná existence větrných elektráren do oblasti turistického ruchu i jak ovlivní ceny nemovitostí v přilehlých obcích.

KOMENTÁŘ

Vlivy větrných elektráren v Sazomíně na vegetaci, živočichy a ekosystémy byly popsány a vyhodnoceny v kapitolách C.II.5. Fauna a flóra a D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flora, ekosystémy), a v samostatné studii Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry (Radim Kočvara & Zdeněk Polášek, Ostrava 07/2025).

U hráze vodní nádrže Ostrov nad Oslavou se nalézá budova, která je v katastru nemovitostí vedena jako budova bez čísla popisného nebo evidenčního, stavba technického vybavení. I pokud je objekt obydlen, nejedná se o chráněný venkovní prostor stavby a nebyl tam tedy umístěn výpočtový bod v rámci zpracování hlukové studie.

K umístění větrných elektráren u Sazomína v blízkosti letiště SLZ (Sportovní létající zařízení – maximálně dvoumístné letadlo nebo sportovní padák, které je určeno k létání pro vlastní potřebu či potřebu jiných osob, a to za účelem rekreace, individuální osobní dopravy, sportu nebo výcviku pilotů) bylo vydáno závazné stanovisko Úřad pro civilní letectví (čj. 12336-25-701 ze dne 29.7.2025 pro VTE1 a čj. 11993-25-701 ze dne 28.7.2025 pro VTE2 a VTE3), závazné stanovisko Sekce majetkové Ministerstva obrany, odbor ochrany územních zájmů a státního odborného dozoru (čj. MO 510919/2024-1322 ze dne 24.6.2025 pro VTE1, čj. MO 303955/2025-1322 ze dne 1.4.2025 pro VTE2 a čj. MO 602165/2025-1322 ze dne 1.7.2025 pro VTE3) a vyjádření Řízení letového provozu (zn. 6770/2025/RLPCR ze dne 23.6.2025 pro VTE1, zn. 12050/2024/RLPCR ze dne 9.10.2024 pro VTE2 a zn. 12091/2024/RLPCR ze dne 19.10.2024 pro VTE3. Podmínky a požadavky uvedené v těchto dokladech jsou uvedena v kapitole B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a, odst. 3 správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.

Vztahy obcí dotčených výstavbou větrných elektráren, či nalézajících se v jejich blízkosti nejsou předmětem posuzování vlivů na životní prostředí a nelze j v rámci tohoto procesu řešit ani hodnotit.

Potenciální vlivy větrných elektráren na turistický ruch a na ceny nemovitostí v obcích jsou popsány v kapitole D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů.

I.2.6. VYJÁDRĚNÍ OBCE KOTLASY ZE DNE 14. 12. 2024

PŘIPOMÍNKA

Obsah výše uvedeného záměru byl projednán na jednání obecního zastupitelstva Kotlasy dne 12.12.2024 s tím, že s výstavbou větrné elektrárny nesouhlasíme.

KOMENTÁŘ

Prohlášení zastupitelstva obce Kotlasy bere zpracovatel Dokumentace na vědomí.

PŘIPOMÍNKA

Katastrální území naší obce přímo sousedí s kat. územím obce Sazomín a případná výstavba větrných elektráren zásadně změní krajinný ráz - tedy znehodnotí přírodní, kulturní a historickou charakteristiku této oblasti. Výstavba elektráren bude mít jednak neblahý vliv na floru a faunu, ale rovněž ekonomicky znehodnotí nemovitosti (stavby, pozemky) v této oblasti.

KOMENTÁŘ

Vlivy větrných elektráren Sazomín jednotlivé charakteristiky krajinného rázu byly v Dokumentaci vyhodnoceny. Podkladem byla především odborná studie Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb., kterou vypracoval Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M) v srpnu 2025. Vlivy na krajinný ráz jsou předmětem kapitol C.II.7. Krajina a D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce.

Potenciální vlivy větrných elektráren na ceny nemovitostí v obcích jsou popsány v kapitole D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů.

PŘIPOMÍNKA

V případě povolení výstavby větrných elektráren je potom bezpředmětné další působení instituce Správa CHKO Žďárské vrchy se sídlem ve Žďáře nad Sázavou. Tato instituce významně zasahuje do stavebních řízení a pokud několik metrů za hranicemi území jejího působení vyrostou monstra větrných elektráren, tak by bylo značně nemístné, aby Správa CHKO nařizovala tvar střechy, střešního okna apod. u stavby rodinného domu atd.

KOMENTÁŘ

Bez komentáře. V rámci posuzování větrných elektráren Sazomín nelze k připomínce zaujmout žádné stanovisko.

PŘIPOMÍNKA

Na schůzce, cca před rokem, kde byli starostové z okolních obcí, bylo dohodnuto, že bude vypracována vizualizace. Tato se k nám vůbec nedostala, domnívám se, že patrně ani nebyla vypracována. V občanech to vzbuzuje dojem, že zainteresovaní lidé, včetně paní starostky ze Sazomína, potřebují, aby se o této věci moc nemluvalo a vše se mohlo v poklidu uskutečnit.

KOMENTÁŘ

Studie Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb., kterou vypracoval Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), byla dokončena v srpnu 2025. V měsíci srpnu a září 2025 investor seznámil všechny sousedící obce

s vizualizací větrných elektráren Sazomín v krajině. Následně v březnu 2026 investor opětovně sousední obce navštívil, informovat je o vývoji projektu a navrhl možnost benefitů z větrného parku Sazomín. I okolní obce by mohly využít výhody čerpat levnější elektrickou energii dle aktuálně platné legislativy.

PŘIPOMÍNKA

K tomuto vyjádření přikládám výpis ze zasedání zastupitelstva obce Kotlasy ze dne 12.12.2024 č. 7/2024, kde se zastupitelé vyjádřili proti výstavbě větrných elektráren. Nesouhlasíme s tím, abychom nechali naši krásnou krajinu zaplevelit těmito nevzhlednými monstry. Bylo by lepší se zaměřit na dostavbu Dukovan a Temelína. Vzhledem k tomu, že provoz těchto elektráren je značně nejistý a po dosloužení, kdy je životnost odhadována na cca 30 let, jak to bude poté s likvidací? V žádném případě nevěříme investorským firmám, které vidí jen zisk a dokáží slíbit i nemožné.

KOMENTÁŘ

Nastavení energetického mixu v České republice určuje Státní energetická koncepce ČR a nelze řešit v rámci posouzení vlivů větrných elektráren Sazomín na životní prostředí a veřejné zdraví. Popis odstranění větrných elektráren po ukončení jejich životnosti je uveden v kapitole B.III.3. Odpady

I.2.7. VYJÁDŘENÍ OBCE VATÍN ZE DNE 30. 12. 2024, Č. J. 2024/671/VATÍN

PŘIPOMÍNKA

Na základě žádosti Krajského úřadu Kraje Vysočina č.j.: KUJL 105706/2024, zasíláme své vyjádření k řízení o realizaci záměru „Větrné elektrárny Sazomín 3x4,1-4,3 MW“ a současně jako obec vyjadřujeme negativní stanovisko k realizaci záměru podpořené usnesením zastupitelstva obce Vatín se zamítavým stanoviskem.

KOMENTÁŘ

Negativní stanovisko obce Vatín ke stavbě větrných elektráren v Sazomíně bere zpracovatel Dokumentace na vědomí.

PŘIPOMÍNKA

Větrná elektrárna ovlivňuje lokální počasí. 1. Turbulence a změny proudění vzduchu. Rotory větrných turbín vytvářejí turbulence v atmosféře. Tato narušení způsobují změny v distribuci proudění tepla a vlhkosti, což ovlivňuje mikroklima v jejich okolí do vzdálenosti několika kilometrů. Studie jasně ukazují, že větrné elektrárny se podílejí na zvýšení průměrné teploty v dané lokalitě, kde jsou umístěny. 2. Vliv na hydrometeorologické jevy. Dlouhodobě větrné elektrárny mění množství srážek a ovlivňují tvorbu mlhoviny, což má velké důsledky pro zemědělství a vodní zdroje a hospodaření s nimi. Tyto následky se stupňují v oblastech, kde koncentrace větrných turbín narůstá, na základě povolení právě 2-3 turbín v lokalitě.

KOMENTÁŘ

Odborná odpověď příslušné instituce - Českého hydrometeorologického ústavu Praha, Mgr. Libora Černíkovského:

Vzhledem k tomu, že nejsou běžně k dispozici datové sady měřených meteorologických prvků před a po výstavbě větrných elektráren (VE) v jejich blízkém okolí, je velmi složité posoudit konkrétní vliv VE

v dané lokalitě. U stanic vzdálenějších od instalací VE se žádný vliv neprojevil. Z některých zahraničních publikovaných studií je zřejmé, že rozsáhlé větrné farmy v některých oblastech mohou kvůli turbulencím způsobovat zvýšení teploty vzduchu v přilehlém okolí při povrchu promícháváním vzduchu např. v nočních hodinách. Týká se to ale jen výrazně rozsáhlejších instalací, než je posuzovaná varianta. V konkrétní posuzované lokalitě v okolí obce Vatín je vzhledem k plánované instalaci 3 kusů VE předpokládán vliv na teplotní charakteristiky v okolních obcích jako nulový či zanedbatelný. Stejně tak je zde předpokládán nulový vliv na vznik srážek či výskyt bouřkové činnosti. Pro přesné stanovení hodnot rychlosti a směru větru by bylo nutné pro danou lokalitu provést modelování na základě možné změny v proudění větru při započtení hypotetického vlivu instalací VE. I zde je ale pro obce vzdálené minimálně 1 km od instalace předpoklad pro zanedbatelného ovlivnění rychlosti větru.

Odborná odpověď příslušné instituce - Ústavu fyziky atmosféry Praha, Mgr. Davida Hansliana, Ph.D.:

Podle všech dostupných teoretických i empirických poznatků, a současně i v souladu se zdravým rozumem, je vliv větrných elektráren v uvažovaném rozsahu na klimatické podmínky v jejich okolí zcela nepodstatný.

Konkrétně větrné elektrárny působí na proudění vzduchu primárně jako prvek, který snižuje rychlost větru a zvyšuje turbulenci proudění procházejícího jejich rotorem. Za rotorem vzniká "vlečka" takto změněných podmínek, která se postupně rozšiřuje, slábne a rozpadá. Samotná zvýšená turbulence se rozpadne a zanikne poměrně brzy, deficit rychlosti větru se o něco pozvolněji kompenzuje díky snížení tření o zemský povrch, a zanikne taktéž. Snížená větrnost a zvýšená turbulence může mít negativní vliv na okolní větrné elektrárny, neboť ty se nacházejí v podobné výšce nad zemí, jako větrná elektrárna před nimi, a jsou na změny v charakteru proudění značně citlivé (jde o věc, která je u projektů větrných elektráren vždy podrobně zkoumána). K zemskému povrchu však tyto změny v proudění proniknou až s odstupem nebo vůbec, a v prakticky nepozorovatelné míře.

Jediným zjištěným vlivem větrných elektráren s reálným dopadem na klimatické podmínky v okolí proto není snížení větrnosti či zvýšení turbulencí, ale potenciální zvýšení nočních teplot vzduchu. K tomu dochází díky promíchávání vzduchu za rotory větrných elektráren. Tento jev byl pozorován zejména v oblasti Velkých plání USA u větrných farem velkého rozsahu, které mají lokálně za následek zvýšení nočních teplot řádově o desetiny, v konkrétních nocích až jednotek stupňů Celsia. V Evropě zprávy o pozorování tohoto nočního oteplení ve větším rozsahu nejsou. To může být dáno menším rozsahem větrných farem i odlišností geografických a klimatických podmínek. Konkrétně u takto malé farmy několika větrných elektráren a v podmínkách mírně členité krajiny Českomoravské vrchoviny se lze domnívat, že tento jev se nebude projevovat vůbec.

Zcela nepodstatné jsou obavy ohledně četnosti a množství srážek a ostatních meteorologických vlivů (bouřková činnost, přivalové deště, krupobití). Tyto jevy závisí na procesech, které se odehrávají v atmosféře vysoko nad zemským povrchem a jsou svým rozsahem energiemi zcela nesrovnatelné s rozměry a energiemi, na větrných elektrárnách. Pokud by hypoteticky měly mít větrné elektrárny nějaký vliv, muselo by se jednat o značné množství elektráren, na velkém území, a jejich dopad by se s ohledem na setrvačnost a rozměry meteorologických procesů projevoval obvykle jinde než v místě větrných elektráren - pravděpodobně v různých místech a daleko od nich (což by samo o sobě nejspíš vedlo k rozmělnění dopadů pod hranici pozorovatelnosti). Není však známo, že by k něčemu takovému vůbec docházelo.

Z laického pohledu by možná mohlo docházet k záměně s tzv. "efektem motýlích křídel". Ten spočívá

v teorii, že i velmi malá změna podmínek v nějakém místě může změnit vývoj a trajektorii procesů velkého rozsahu ("mávnutí motýlích křídel v Africe ovlivní chování hurikánu v Karibiku" - ve skutečnosti možná přehnané). Jde o přirozený projev chaotického chování atmosférického systému (hurikán se nahodile objeví jinde či jindy), nikoli o jev, který by mohl systematicky ovlivňovat klimatické podmínky.

Spíše vizuálním efektem bez nějakých praktických dopadů, může být za specifických podmínek promíchání, a případně lokální vznik či zánik nízké oblačnosti. Jde o spíše vzácný jev (typicky nad mořem), a není známo, že by v jeho důsledku docházelo k významnějšímu systematickému ovlivnění množství nízké oblačnosti. Se srážkami to nemá žádnou souvislost, neboť srážkotvorné procesy probíhají jinak a v jiných výškách nad povrchem.

PŘIPOMÍNKA

Narušení rázu krajiny v k.ú. Vatín a dalších. Estetická hodnota krajiny je nenávratně narušena stavbou větrných elektráren. Narušení krajinného rázu: Větrné elektrárny, zejména ty s vysokými stožáry a rotory, jaké mají být součástí výše zmiňovaného záměru, se stávají dominantními prvky v krajině. V CHKO Žďárské vrchy a jejich sousedství, které jsou definovány harmonicky utvářenou krajinou s charakteristickým reliéfem a významným podílem přirozených ekosystémů (např.: soubor vodního ekosystému Hajátkových rybníků a Horní a Dolní Vetla, Peršlák a další), může instalace VTE výrazně změnit vizuální charakter území. 1. Dominantní vizuální efekt. Větrné elektrárny, které dosahují výšky až 180 metrů, dramaticky změni pohled na krajinu. To ovlivňuje cestovní ruch v oblasti a snížit kvalitu života obyvatel. 2. Noční světelné znečištění. Turbíny jsou vybaveny blikajícími světly kvůli bezpečnosti letecké dopravy. Tato světla jasně narušují noční oblohu a negativně působí na faunu a flóru.

KOMENTÁŘ

Vlivy větrných elektráren Sazomín jednotlivé charakteristiky krajinného rázu byly v Dokumentaci vyhodnoceny. Podkladem byla především odborná studie Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb., kterou vypracoval Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M) v srpnu 2025. Vlivy na krajinný ráz jsou předmětem kapitol C.II.7. Krajina a D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce.

S ohledem na výšku VTE bylo hodnocení provedeno do vzdálenosti 25 km (viz kap. 3). DKP byl vymezen tak, že zahrnuje území, které společně s VE Sazomín změni obraz v okolní krajině a výhledová referenční místa z různých vzdáleností (viz kap. 3). Analýza viditelnosti byla nastavena na vzdálenost 25 km (viz kap.3).

Potenciální vlivy větrných elektráren na cestovní ruch v obcích jsou popsány v kapitole D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů.

Pro vyhodnocení vlivů VTE na veřejné zdraví byla vypracována samostatná studie Větrné elektrárny Sazomín - Posouzení vlivu expozice hluku na veřejné zdraví (Ing. Dana Potužníková, Ph.D., červen 2025). Podkladem pro vypracování této studie byla Hluková studie Větrné elektrárny Sazomín (Ing. Aleš Jirásk, duben 2025), Protokol č. 18800/2025 z měření hluku stávajících stacionárních zdrojů, Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě a studie Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín (Integra Consulting s.r.o., červen 2025).

Na větrných elektrárnách bude instalováno denní a noční výstražné letecké překážkové světelné návěstidlo dle požadavků Úřadu pro civilní letectví, MO ČR a Řízení letového provozu ČR (L 14 UCL)

respektující požadavky ochrany přírody a krajiny (stínění světla ze stran, přerušované bílé nebo červené světlo s co nejmenší intenzitou a frekvencí záblesků, vyloučení stálého nebo rychle pulzujícího červeného světla). Toto návěstidlo by mělo být řešeno tak, aby se neuplatňovalo z pozorovacích míst na zemském povrchu. Jako vhodné se jeví zvolit tzv. kuželovitou signalizaci, která svítí tak, že je viditelná pouze pro letový provoz a není nápadná ze země. Překážkové návěstidlo by se mělo spouštět jen v případech, že se blíží letadlo, nikoliv konstantně.

PŘIPOMÍNKA

Dopady na faunu a flóru. 1. Kolize s ptactvem a netopýry. Otáčející se lopatky turbín způsobují smrt tisíců ptáků a netopýrů ročně. Tento efekt je obzvláště závažný v oblastech s vysokou biodiverzitou nebo v migračních korydorech. V oblastech, kde jsou větrné elektrárny umístěny blízko chráněných přírodních lokalit, tak jak tomu má být v případě CHKO Žďárské vrchy, je zásadní riziko pro vzácné druhy. Například dravci jsou vysoce ohrožení, protože jejich zrak se soustředí na kořist, nikoli na lopatky turbín. Dále viz. publikace studie Nature a Ecology & Evolution – (Zdroj: <https://www.nature.com/articles/s41559-018-0707-z>). 2. Hluk a vibrace. Hluk generovaný turbínami a jejich vibrace mohou rušit zvířata, zejména ta, která jsou citlivá na akustické podněty, což je většina zde vyskytujících se druhů. To může mít vliv na jejich rozmnožovací chování, přirozené vzorce chování a schopnost vyhledávat potravu. U vodních živočichů, jako jsou žaby nebo ryby v oblastech přístupových cest, mohou vibrace narušit jejich přirozený biorytmus. 3. Zábor půdy a změna ekosystémů. Stavba větrných elektráren vyžaduje velké plochy, což vede k záboru půdy a degradaci přírodních ekosystémů. Odlesňování nebo odstranění vegetace způsobuje erozi půdy a snížení schopnosti krajiny zadržovat vodu. Tato změna zásadně ovlivňuje životní prostředí mnoha druhů, včetně drobných savců, hmyzu a rostlin.

KOMENTÁŘ

Kolize s ptactvem a netopýry je pouze jedním z více negativních vlivů větrných elektráren na ptáky a netopýry. Všechny vlivy jsou popsány v dokumentaci v kapitole Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry (Radim Kočvara & Zdeněk Polášek, Ostrava 07/2025), problematice se věnuje kapitola C.II.5. Fauna a flóra a D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flora, ekosystémy).

Ke kolizi s VTE může teoreticky dojít u kteréhokoliv druhu ptáka nebo netopýra, jsou však známy druhy, u kterých jsou kolize relativně časté, zatímco u mnoha druhů zjištěny nebyly, či jsou přes vysoké početnosti některých druhů a jejich aktivitu v blízkosti VTE vzácné. Všeobecně nejcitlivějšími skupinami ptáků ke kolizi s VTE bývají větší druhy ptáků a dravci, z našich druhů například orel mořský (*Haliaeetus albicilla*) a luňák červený (*Milvus milvus*). Pozornost si zaslouží především riziko kolize, které může mít na populace některých druhů významný vliv, zejména pokud dochází k jejich koncentraci a VTE na jednom místě.

V hodnocení kolizí mají VTE, jako obnovitelný zdroj energie, velmi znevýhodněnou pozici při posuzování vlivů dle zákona. Je zde požadován průzkum v délce min. jednoho roku, pečlivě rozebírána všechna rizika, přitom se jedná o stavbu, která je svými vlivy srovnatelná s řadou jiných, zdaleka tak přísně neposuzovaných záměrů. Stejně anebo dokonce více jsou nebezpečné jiné struktury vybudované člověkem. Např. mosty a lanové konstrukce, věže a vysílače nebo dráty vysokého napětí. Nebezpečné jsou rovněž pozemní komunikace, především dálnice a skleněné plochy. Mortalita je v těchto případech značná, často daleko převyšující mortalitu ze strany VTE.

Zajímavým srovnáním rizik je práce ERICKSONA et al. (2001). Autor rozebírá kolize s automobily, budovami a okny, dráty vysokého napětí, komunikačními věžemi a větrnými elektrárnami na území USA, poznatky však obecně platí pro celý svět, přinejmenším jsou z celého světa jednotlivé problémy

známy. Celkově se uvádí, že v USA zahyne ročně při kolizi s lidskými strukturami včetně automobilů 100 miliónů až 1 miliarda ptáků. Celkově se předpokládá, že s automobily koliduje 60 až 80 mil., s budovami a okny 98 až 980 mil., dráty vysokého napětí desítky tisíc až 174 mil., komunikačními věžemi 4 až 50 mil. a s větrnými elektrárnami 10 až 40 tisíc ptáků, přičemž jich bylo instalováno k roku 2001 okolo 15 000. Velké rozdíly v počtech souvisí s množstvím struktur (jejich délkou). I za předpokladu, že by VTE dosáhly počtu jednoho milionu, tvořily by pouze několik procent všech kolizí souvisejících s lidskými strukturami. Přitom existují další významné zdroje mortality v souvislosti s člověkem. Domácí kočky zabijí odhadem 100 mil. ptáků ročně. Pesticidy, ropné látky, el. proud, nemoci apod. jsou dalšími významnými zdroji mortality.

Podobně lze jednoduché srovnání ukázat např. na orlu mořském (*Haliaeetus albicilla*), který je uváděn jako jeden z nejvíce dotčených druhů ze strany VTE, což je pravdivé. Pokud se však podíváme na zdroje mortality orla mořského v Německu, kde je také nejčastěji zjišťován při kolizi s VTE, nepředstavují VTE nejvýraznější zdroj mortality. KRONE et al. (2002) uvádí v období let 1990 až 2000 celkem 120 mrtvých orlů mořských, kteří zahynuli nejčastěji v důsledku kolize s vlaky, intoxikace, infekcí, trauma, el. energie, kolize s dráty el. napětí, konfliktů mezi jedinci, otravy, deformací a smrtí hladem. K roku 2025 je známo z celé Evropy 574 kolizí s VTE (297 z Německa) (DÜRR 202025). Stejně tak je zřejmé, že nalézt orla pod VTE je poměrně snadné, zatímco úhyny v krajině jsou těžce dohledatelné. I z území ČR je známo nebezpečí pro orla mořského, a to především dráty el. vedení (kolize i úrazy el. proudem). Velmi vážným zdrojem jsou také otravy, od r. 2004 bylo u nás otráveno více jak 87 orlů mořských (www.karbofuran.cz). V ČR zatím žádná kolize orla ani jiného dravce s VTE nebyla zaznamenána.

Vliv hluku a vibrací na živočichy:

Reakce zpracovatele hlukové studie (Ing. Aleš Jirásk)

Během měření větrných elektráren (VTE) mimo zimní období jsou na polích v blízkosti VTE přítomni skřivani. Jejich zpěv ovlivňuje měření hluku, takže jsou nežádoucí. Skřivani jsou volní ptáci, mohou kdykoliv odlétnout na libovolné jiné místo neovlivněné hlukem VTE. Přesto to nedělají. Pokud budeme předpokládat, že skřivan není nijak výjimečný živočich, tak živočichům hluk VTE nevadí. Stejný závěr lze učinit i pro vibrace.

Reakce zpracovatele studie vlivů VTE na ptáky a netopýry (Radim Kočvara & Zdeněk Polášek)

V případě akustického rušení záleží na typu VTE, u současných typů s výškou stožáru přesahující 100 m a průměrem vrtule přes 90 m nejsou mezi typy a výrobci znatelné hlukové rozdíly, nezáleží ani, zda má VTE převodovku nebo ne. V případě strojního mechanismu je možno považovat hluk vzhledem k pokročilé technologii a izolaci stroje za bezvýznamný, význam má hluk způsobený obtékáním větru okolo listů rotoru, tzv. aerodynamický hluk. Tento hluk bývá často slyšitelný i dále od VTE, obvykle 200 až 500 m. V souvislosti s produkovaným hlukem jsou předpokládány negativní vlivy na některé druhy ptáků. Pro ptáky je pak důležitá skutečnost, v jakém frekvenčním rozmezí (Hz) je produkovaný hluk VTE, a to s ohledem na frekvenční rozsah hlasových projevů ptáků, především v době rozmnožování.

Problémem se v tomto ohledu jeví především akustické maskování, kdy zvukové frekvence VTE překrývají hlasové projevy některých druhů, které se ozývají na podobných frekvencích (DOOLING 2002). Je tedy zapotřebí brát v potaz především frekvenční rozsah hluku produkovaný VTE a hlasových projevů potenciálně dotčených druhů ptáků. Zmíněné typy VTE produkují hluk především v rozmezí 100–

1500 Hz, s maximem v oblasti 500–550 Hz (MEYER 2004). Z našich druhů je vliv předpokládán u křepelky polní (*Coturnix coturnix*) a chřástala polního (*Crex crex*), z dalších druhů mohou být dotčeni např. tetřevovití (*Tetraodinae*), ke kterým patří tetřev obecný (*Tetrao tetrix*).

Tvrzení, že stavba větrných elektráren vyžaduje velké plochy, což vede k záboru půdy a degradaci přírodních ekosystémů, odlesňování nebo odstranění vegetace způsobuje erozi půdy a snížení schopnosti krajiny zadržovat vodu, se nezakládá na pravdě. Každá ze tří navržených větrných elektráren u Sazomína má kruhový základ o průměru 20 m a manipulační plochu o výměře 3860 m² (z toho činí cca 1500 m² zpevněná plocha, zbývající plocha je využita pouze při stavbě VTE). Nově budou vybudovány příjezdové komunikace v délce 1920 m o šířce 4 m. Tyto komunikace budou sloužit pro potřeby zemědělství, lesnictví a veřejnosti pro zpřístupnění krajiny. Všechny jmenované plochy budou po ukončení životnosti VTE (cca 30 let) rekultivovány a uvedeny do původního stavu.

PŘIPOMÍNKA

Dopady na nemovitosti v lokalitě z ekonomického hlediska. Větrné elektrárny mohou negativně ovlivnit hodnotu nemovitostí v jejich okolí. Studie jasně ukazují, že nemovitosti v blízkosti větrných elektráren ztrácejí na hodnotě kvůli vizuálnímu znečištění, hluku a obavám o zdraví. Navíc mohou obyvatelé čelit vyšším nákladům na pojištění, jelikož instalace turbín zvyšuje riziko škod na majetku způsobených nehodami elektráren, ale zejména vyšší fluktuací pojistných událostí spojených kroupami, záplavami a dalšími mimořádnými jevy.

KOMENTÁŘ

Potenciální vlivy větrných elektráren na ceny nemovitostí v obcích jsou popsány v kapitole D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů. Ze studie Vliv větrných elektráren na ceny nemovitostí v Česku, Ing. David Slavata, Ph.D., Ústav oceňování majetku, Ekonomická fakulta, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava a RNDr. Bohumil Frantál, Ph.D., Oddělení environmentální geografie, Ústav geoniky AV ČR, v.v.i. (Červen 2025) vyplývá, že cenový vývoj v oblasti trhu nemovitostí k bydlení a individuální rekreaci v lokalitách, ve kterých se nacházejí větrné elektrárny, není významně odlišný od cenového vývoje v lokalitách, ve kterých se větrné elektrárny nenacházejí.

Tvrzení o souvislosti větrných elektráren s kroupami, záplavami a dalšími mimořádnými jevy je spekulativní.

PŘIPOMÍNKA

Obec Vatín chce svým stanoviskem zamezit opakování situace, která vznikla v regionu blízkého Havlíčkovobrodské, konkrétně u obce Brzkov a Polná, kde se jen díky ekonomickým zájmům společnost rozdělila. Měřitelný faktor, který změna klimatu způsobuje, jsou pojistné události, které v daném regionu narostly násobně. (viz. https://havlickobrodsky.denik.cz/zpravy_region/ vetrne-elektrarny-nici-klimanehceme-je-tu-rikaji-v-brzkove-20190123.html).

KOMENTÁŘ

Článek obsahuje obavu občanů obce Brzkov z realizace větrných elektráren ve své blízkosti na základě negativních zkušeností s nedalekými větrnými elektrárnami u Věžnice. Připisují těmto větrným elektrárnám vinu za krupobití a záplavy, které se objevily po jejich realizaci. Článek dává prostor i odborníkům, kteří tento vliv VTE vylučují. Viz komentář k připomínce obce Vatín výše.

I.2. VYJÁDŘENÍ VEŘEJNOSTI

I.3.1. VYJÁDŘENÍ LETECKÉ AMATÉRSKÉ ASOCIACE ČR, DELTA KLUB ŽDÁR NAD SÁZAVOU ZE DNE 10. 12. 2024

PŘIPOMÍNKA

Rádi bychom vyjádřili naše obavy ohledně plánované výstavby větrných elektráren v blízkosti letiště SLZ, které by mohly vést k ukončení jeho činnosti. Letiště SLZ je provozováno již více než 30 let a slouží nejen pilotům z okolních letišť, ale i z celé republiky. Letiště SLZ je dlouhodobě uvedeno v Databázi letišť a mapách. Letiště má významnou roli nejen pro rekreační létání, ale také jako nouzová plocha pro leteckou činnost. Na letišti se pravidelně provádí letecký výcvik a slouží také k cvičením záchranných složek, jako jsou hasiči a další. Letiště SLZ je také místem konání leteckých sletů, které jsou přístupné veřejnosti a přispívají k popularizaci letectví. Provozování letiště je podpořeno výstavbou hangáru s povolením stavebního úřadu, což svědčí o jeho dlouhodobém významu a potřebě. Ukončení činnosti letiště by znamenalo nejen ztrátu tohoto významného místa pro leteckou komunitu, ale také omezení možností pro letecký výcvik a cvičení záchranných složek. Kromě leteckých aktivit je plocha letiště využívána i k jiným sportovním aktivitám, což z ní činí multifunkční prostor pro širokou veřejnost. Žádáme proto, aby bylo při posuzování vlivů na životní prostředí (EIA) zohledněno i hledisko zachování letiště SLZ. Věříme, že existuje možnost najít řešení, které by umožnilo pokračování činnosti letiště.

KOMENTÁŘ

K umístění větrných elektráren u Sazomína v blízkosti letiště SLZ (Sportovní létající zařízení – maximálně dvoumístné letadlo nebo sportovní padák, které je určeno k létání pro vlastní potřebu či potřebu jiných osob, a to za účelem rekreace, individuální osobní dopravy, sportu nebo výcviku pilotů) bylo vydáno závazné stanovisko Úřad pro civilní letectví (čj. 12336-25-701 ze dne 29.7.2025 pro VTE1 a čj. 11993-25-701 ze dne 28.7.2025 pro VTE2 a VTE3), závazné stanovisko Sekce majetkové Ministerstva obrany, odbor ochrany územních zájmů a státního odborného dozoru (čj. MO 510919/2024-1322 ze dne 24.6.2025 pro VTE1, čj. MO 303955/2025-1322 ze dne 1.4.2025 pro VTE2 a čj. MO 602165/2025-1322 ze dne 1.7.2025 pro VTE3) a vyjádření Řízení letového provozu (zn. 6770/2025/RLPCR ze dne 23.6.2025 pro VTE1, zn. 12050/2024/RLPCR ze dne 9.10.2024 pro VTE2 a zn. 12091/2024/RLPCR ze dne 19.10.2024 pro VTE3. Podmínky a požadavky uvedené v těchto dokladech jsou uvedena v kapitole B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a, odst. 3 správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.

I.3.2. VYJÁDŘENÍ MYSLIVECKÉHO SPOLKU VATÍN ZE DNE 20. 12. 2024

PŘIPOMÍNKA

Nesouhlasíme s výstavbou a provozem větrných elektráren v KÚ Sazomín

KOMENTÁŘ

Nesouhlas Mysliveckého spolku Vatín s výstavbou a provozem větrných elektráren Sazomín bere zpracovatel Dokumentace na vědomí.

PŘIPOMÍNKA

Umístění stavby a provoz VTE bude mít negativní vliv na životní prostředí zvěře a chráněných živočichů vyskytujících se v naší honitbě a to například: Čáp černý, Čírka Modrá, Drozd cvrčala, Holub Doupňák, Chřástal polní, Kavka obecná, Křepelka polní, Koroptev polní, Ledňáček říční, Moták Lužní, Jestřáb lesní, Krka-

vec velký, Moták pochop, Potápka roháč, Sluka lesní, Vlaštovka obecná, Výr velký, Bekasina otavní, Luňák červený, Luňák hnědý, Orel mořský, Orlovec říční, Netopýr brvitý, Netopýr černý, Netopýr velký, Moták pílích, Potápka rudokrká, Volavka bílá, Volavka stříbřitá, Zrzohlávka rudozobá, Skřivan lesní, Strakapoud bělohřbetý. Provozem budou rušeni a někteří jedinci ptáků a netopýrů mohou být vrtulemi motoru usmrceni. § 50 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny říká, že je zakázáno škodlivě zasahovat do přirozeného vývoje zvláště chráněných živočichů a zejména je rušit.

KOMENTÁŘ

Problematicke vlivů větrných elektráren Sazomín na živočichy byla v Dokumentaci věnována náležitá pozornost. Podkladem byla studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry (Radim Kočvara & Zdeněk Polášek, Ostrava 07/2025), která posoudila předpokládané negativní vlivy na živočichy vyskytující se v dotčeném území, popřípadě tímto územím migrující.

PŘIPOMÍNKA

Díky negativnímu ovlivnění krajinného rázu zdejšího území, dojde ke snížení atraktivnosti naší honitby pro lovecké hosty a tím pádem přijdeme o část zisku.

KOMENTÁŘ

Stejně jako provozování větrných elektráren, které využívají energii větru coby obnovitelného zdroje, je i myslivost dle české legislativy provozována ve veřejném zájmu. Jelikož jsou obě činnosti pro společnost potřebné, bude třeba najít mezi provozovatelem VTE a mysliveckým spolkem shodu. Podobně jako nelze v důsledku výstavby VTE neumožnit provozovat právo myslivosti, nelze kvůli činnosti mysliveckého svazu nepovolit výstavbu větrných elektráren.

PŘIPOMÍNKA

Nevhodné umístění stavby v blízkosti obytných domů. Stroboskopický efekt a hluk budou mít značný negativní psychický dopad na obyvatele širokého okolí.

KOMENTÁŘ

Větrné elektrárny stojí mezi obcemi Vatín, Sazomín, Ostrov nad Oslavou, Kotlasy a Březí nad Oslavou. Nejbližší rodinný dům (RD) obce Vatín leží ve vzdálenosti 669 m od VTE3, nejbližší RD obce Sazomín ve vzdálenosti 762 m od VTE3, nejbližší chata v obci Ostrov nad Oslavou ve vzdálenosti 1024 m od VTE1, nejbližší RD obce Kotlasy ve vzdálenosti 1489 m od VTE1 a nejbližší RD obce Březí nad Oslavou ve vzdálenosti 2012 m od VTE2.

Pro vyhodnocení vlivů VTE na veřejné zdraví byla vypracována samostatná studie Větrné elektrárny Sazomín - Posouzení vlivu expozice hluku na veřejné zdraví (Ing. Dana Potužníková, Ph.D., červen 2025). Podkladem pro vypracování této studie byla Hluková studie Větrné elektrárny Sazomín (Ing. Aleš Jirásk, duben 2025), Protokol č. 18800/2025 z měření hluku stávajících stacionárních zdrojů, Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě a studie Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín (Integra Consulting s.r.o., červen 2025). Všechny tyto materiály jsou k prostudování v příloze Dokumentace.

I.3.3. VYJÁDRĚNÍ SPOLKU ZACHRAŇME KRAJINU POOSLAVÍ Z.S. ZE DNE 27. 12. 2024

PŘIPOMÍNKA

Přípis ze dne 28. 11. 2024 - oznámení záměru především neobsahuje dostatek informací, které by umožňovaly komplexní vyhodnocení záměru z hlediska dopadu na životní prostředí, a proto je nutno záměr posoudit dle zákona v plném rozsahu a nestačí pouhá šetření.

KOMENTÁŘ

Zpracovatel Dokumentace se s připomínkou ztotožňuje, proces posouzení vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví probíhá.

PŘIPOMÍNKA

Již nyní máme za to, že je zřejmý negativní vliv na krajinný ráz z hlediska estetické hodnoty krajiny, turistické atraktivnosti, chalupaření a trávení volného času samotnými obyvateli dotčených obcí, neboť se v zamýšlené lokalitě nachází přehrada sloužící nejen k rekreaci, ale též ke sportovnímu rybaření.

KOMENTÁŘ

Vlivy větrných elektráren na krajinný ráz jsou vyhodnoceny v kapitole C.II.7. Krajina, D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce a v samostatné studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025).

Potenciální vlivy větrných elektráren na turistický ruch jsou popsány v kapitole D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů.

PŘIPOMÍNKA

Nachází se zde letiště využívané ke sportovnímu létání; navíc je určené k ochraně obyvatelstva v případě požárů a povodní a takto je také registrované u Krajského úřadu Kraje Vysočina a bude nutné řešit jeho náhradu. Světla VTE a jejich odlesky by byly překážkovými, zejm. v nočních hodinách.

KOMENTÁŘ

K umístění větrných elektráren u Sazomína v blízkosti letiště SLZ (Sportovní létající zařízení – maximálně dvoumístné letadlo nebo sportovní padák, které je určeno k létání pro vlastní potřebu či potřebu jiných osob, a to za účelem rekreace, individuální osobní dopravy, sportu nebo výcviku pilotů) bylo vydáno závazné stanovisko Úřad pro civilní letectví (čj. 12336-25-701 ze dne 29.7.2025 pro VTE1 a čj. 11993-25-701 ze dne 28.7.2025 pro VTE2 a VTE3), závazné stanovisko Sekce majetkové Ministerstva obrany, odbor ochrany územních zájmů a státního odborného dozoru (čj. MO 510919/2024-1322 ze dne 24.6.2025 pro VTE1, čj. MO 303955/2025-1322 ze dne 1.4.2025 pro VTE2 a čj. MO 602165/2025-1322 ze dne 1.7.2025 pro VTE3) a vyjádření Řízení letového provozu (zn. 6770/2025/RLPCR ze dne 23.6.2025 pro VTE1, zn. 12050/2024/RLPCR ze dne 9.10.2024 pro VTE2 a zn. 12091/2024/RLPCR ze dne 19.10.2024 pro VTE3. Podmínky a požadavky uvedené v těchto dokladech jsou uvedena v kapitole B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a, odst. 3 správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.

Na větrných elektrárnách bude instalováno denní a noční výstražné letecké překážkové světelné návěstidlo dle požadavků Úřadu pro civilní letectví, MO ČR a Řízení letového provozu ČR (L 14 UCL) respektující požadavky ochrany přírody a krajiny (stínění světel ze stran, přerušované bílé nebo červené světlo s co nejmenší intenzitou a frekvencí záblesků, vyloučení stálého nebo rychle pulzujícího červeného světla). Toto návěstidlo by mělo být řešeno tak, aby se neuplatňovalo z pozorovacích míst na zemském povrchu. Jako vhodné se jeví zvolit tzv. kuželovitou signalizaci, která svítí tak, že je viditelná pouze pro letový provoz a není nápadná ze země. Překážkové návěstidlo by se mělo spouštět jen v případech, že se blíží letadlo, nikoliv konstantně.

PŘIPOMÍNKA

Negativní vliv je násoben z hlediska zvláštní přírodní charakteristiky, neboť dotčen bude Přírodní park Bohdajovsko a CHKO Žďárské vrchy, vizuálně rovněž světové dědictví UNESCO poutní kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře. Nad obcí Jámy na kopci Vejdoch byla v roce 2018 ke 100. výročí založení Československa vybudována vyhlídka. K 50. výročí založení

Československa zde byly zasazeny dvě památné lípy, v roce 2018 k nim přibyla socha Strom života, která má podobu kříže. Malebný pohled do krajiny z vyhlídky by byl nenávratně zničen.

Celá dotčená lokalita je krajinou s plochými hřbety, kde by se nepřehlédnutelnou dominantou staly právě VTE.

KOMENTÁŘ

Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025), které je podkladem posouzení vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví, bylo zpracováno v maximální podrobnosti na základě dlouholetých zkušeností zpracovatele. Hodnocení bylo provedeno jak v běžné krajině, tak i na území CHKO Žďárské vrchy, viz kap. 6. Hodnocení bylo provedeno do standardní vzdálenosti 25 km (viz kap. 3). DKP byl vymezen tak, že zahrnuje území, které společně s VE Sazomín změni obraz v okolní krajině a výhledová referenční místa z různých vzdáleností (viz kap. 3).

PŘIPOMÍNKA

Důležitý je také negativní dopad na ceny pozemků i nemovitostí obyvatel i chalupářů v dané lokalitě, tento dopad je třeba vyčíslit znalcem.

KOMENTÁŘ

Potenciální vlivy větrných elektráren na ceny nemovitostí v obcích jsou popsány v kapitole D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů. Ze studie Vliv větrných elektráren na ceny nemovitostí v Česku, Ing. David Slavata, Ph.D., Ústav oceňování majetku, Ekonomická fakulta, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava a RNDr. Bohumil Frantál, Ph.D., Oddělení environmentální geografie, Ústav geoniky AV ČR, v.v.i. (Červen 2025) vyplývá, že cenový vývoj v oblasti trhu nemovitostí k bydlení a individuální rekreaci v lokalitách, ve kterých se nacházejí větrné elektrárny, není významně odlišný od cenového vývoje v lokalitách, ve kterých se větrné elektrárny nenacházejí.

PŘIPOMÍNKA

Další negativní vliv souvisí s dopadem na zvláště chráněná a kriticky ohrožená zvířata v dotčené lokalitě, nejenom na ptáky, mezi nimiž je čáp bílý, čáp černý, orel mořský, luňák hnědý červený, moták pochop, ale i na savce, např. bobr evropský, vydra říční a zejména netopýr (barvitý, černý, velký), jenž je nejohroženější skupinou

živočichů při kolizi s větrnými elektrárnami. V předeslaném směru je třeba před realizací zajistit stanovisko České ornitologické společnosti předpokládající minimálně jednoroční průzkum a dále minimálně zajistit podklady od Mysliveckého spolku Vatín IČ: 43382657.

KOMENTÁŘ

Problematicke avifauny byla v Dokumentaci věnována náležitá pozornost. Podkladem byla studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry (Radim Kočvara & Zdeněk Polášek, Ostrava 07/2025), která byla zpracována na základě celoročního pozorování v území ve smyslu metodiky České společnosti ornitologické (ČSO 2009, www.birdlife.cz) a Českého svazu na ochranu netopýrů (ČESON 2012, www.ceson.org). Využito bylo rovněž poznatků z průzkumů autorů studie v širším okolí lokality Žďáru a Sázavy. Výsledky byly navíc v případě relevantnosti údajů doplněny o řadu publikovaných údajů v rámci širšího okolí.

PŘIPOMÍNKA

Dále zůstal kompetentním orgánem nezhodnocený vliv na kvalitu půdy nacházející se v okolí VTE, a to z hlediska jejího zemědělského využití i z hlediska dopadu na chráněné a v lokalitě se vyskytující pcháčové, osikové louky, tužebníkové lody a jasanovo-olšové louky.

KOMENTÁŘ

Vliv výstavby větrných elektráren v Sazomíně na půdu je podrobně popsán a vyhodnocen v kapitole B.II.1. Půda a D.I.5. Vlivy na půdu. Záměr nevyžaduje trvalé odnětí pozemků, je navržen jako stavba dočasná. Dočasné odnětí pozemků zemědělského půdního fondu na dobu 30 let (obvyklá lhůta pro VTE) bude nutné pro vybudování zpevněných ploch, základů větrných elektráren napojení manipulačních ploch na přístupové cesty a vybudování nových přístupových komunikací. Celková výměra dočasného odnětí půdy ze ZPF činí 19 260 m². Záměr nevyžaduje zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Dle odborné studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry; Celoroční průzkum VTE Sazomín, Radim Kočvara & Zdeněk Polášek, 07/2025, nebudou přírodní biotopy záměrem dotčeny. Až v širším okolí mimo zásahy VTE a související infrastrukturu lze vymezit podmáčené louky. Tyto lokality jsou v území reprezentovány biotopy T1.5 - Vlhké pcháčové louky a M1.7 - Vegetace vysokých ostřic, nejbližší maloplošně 300 m východně VTE č. 1. Významněji jsou zastoupeny až pod hrází vodní nádrže v nivě Bohdalovského potoka (700 m a více od VTE), případně severně VTE č. 3, 390 m a více od VTE. V rámci těchto lokalit jsou pak zastoupeny i pobřežní porosty potoků které lze charakterizovat jako L2.2 - Údolní jasanovo-olšové luhy. Záměr tedy do těchto biotopů fyzicky nezasahuje, podobně zde nezpůsobuje přímé plošné rušení s ohledem na vzdálenost dále jak 200 m. V rámci těchto biotopů se nevyskytují druhy, u kterých je důvod očekávat rušení ze strany VTE na vzdálenost větší jak 200 m, a to jak ve fázi realizace, tak ve fázi provozu.

PŘIPOMÍNKA

Rovněž bude nutné zajistit studii dopadu hluku včetně infrazvuku, rotoru i překážkových světél VTE, a to i za dobu vlastní výstavby VTE.

KOMENTÁŘ

Pro vyhodnocení vlivů VTE na veřejné zdraví byla vypracována samostatná studie Větrné elektrárny

Sazomín - Posouzení vlivu expozice hluku na veřejné zdraví (Ing. Dana Potužníková, Ph.D., červen 2025). Podkladem pro vypracování této studie byla Hluková studie Větrné elektrárny Sazomín (Ing. Aleš Jirásk, duben 2025), Protokol č. 18800/2025 z měření hluku stávajících stacionárních zdrojů, Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě a studie Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín (Integra Consulting s.r.o., červen 2025). Všechny tyto materiály jsou k prostudování v příloze Dokumentace.

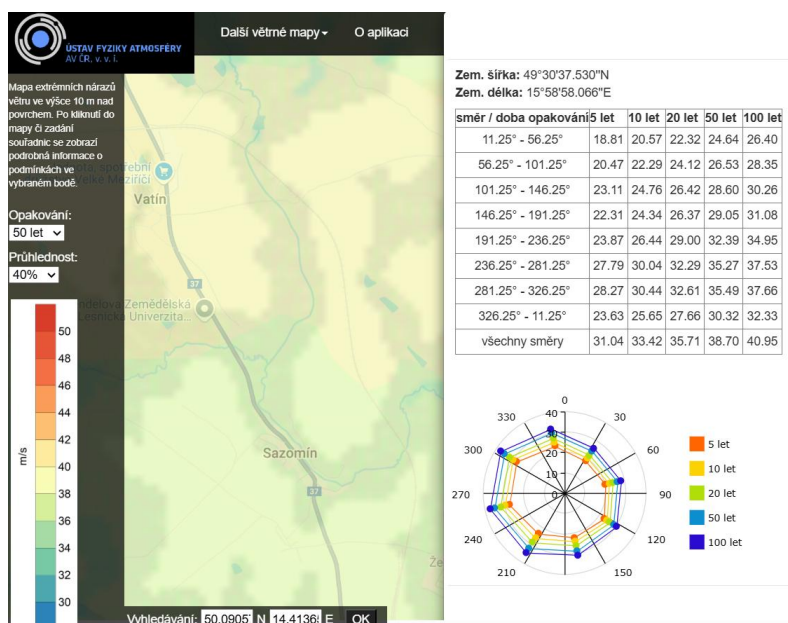
Nízkofrekvenční zvuk je součástí celkového zvuku VTE, stejně tak jako zvuků z dalších zdrojů, např. ze silniční, železniční a letecké dopravy. Kvůli nízkému útlumu jsou nízké frekvence relativně důležitější na větší vzdálenosti a uvnitř obydlení. Infrazvuk se tlumí ještě méně, ale při obvyklé vzdálenosti VTE od obydlení je příliš slabý pro lidské vnímání. Nejsou známky, že by nízkofrekvenční komponenta měla jiné účinky na obyvatele než normální zvuk, ani že by infrazvuk pod prahem slyšení mohl mít nějaké účinky. Hladina zvuku větrných elektráren a amplitudová modulace jsou hlavními příčinami vzestupu obtěžování spíše než nízkofrekvenční zvuk nebo infrazvuk. Jsme exponováni infrazvuku z různých zdrojů, mezi kterými větrné elektrárny nepředstavují vysokou emisi. Při měření nízkofrekvenčních zdrojů hluku se setkáváme i s tónovými složkami v oblasti infrazvuku. U měření hluku VTE se s tónovými složkami v oblasti infrazvuku nesetkáváme vůbec, u nízkofrekvenčního hluku (20 - 160 Hz) pouze v případě poruchového stavu VTE.

PŘIPOMÍNKA

Stejně tak je nutné zajistit rozbor větrných podmínek v dané lokalitě a komplexní studii ohledně dopadu VTE nad 100 m v ČR z hlediska takto získané energie porovnáním s množstvím energie získané z dalších obnovitelných zdrojů.

KOMENTÁŘ

Větrné podmínky pro modelovou větrnou elektrárnu v konkrétní posuzované lokalitě Sazomín byly vyhodnoceny na základě informací Ústavu fyziky atmosféry AVČR. Níže je uvedena interaktivní mapa větrných podmínek ve výšce 100 metrů nad povrchem, která odpovídá typické výšce osy rotoru větrných elektráren. Tato mapa poskytuje orientační informace o větrnosti konkrétní lokality a může sloužit jako základní podklad pro plánování stavby větrných elektráren (VTE).



Webová aplikace Mapa všeobecných větrných podmínek ve výšce 100 m nad povrchem byla vytvořena v rámci Strategie AV 21 v roce 2016. Cílem aplikace je umožnit praktické využití výsledků výzkumu v oblasti mapování extremity větru na území České republiky prováděného na Ústavu fyziky atmosféry AV ČR, v.v.i. např. v oborech jako je lesnictví, stavebnictví či pojišťovnictví.

Aplikace obsahuje rychlosti nejvyššího nárazu větru na území České republiky s dobami návratu 5, 10, 20, 50 a 100 let ve výšce 10 m nad zemí, a to jak v jednotlivých směrových sektorech, tak i celkově. Nejvyšším nárazem větru se zde rozumí nejvyšší hodnota zaznamenaná miskovým anemometrem Vaisala WAV 151, případně WAV 251. Nejmenší terénní útvary, jejichž vliv je zachycen v mapě, mají horizontální rozměr přibližně 200 m. V roce 2020 byla data o extrémních rychlostech větru aktualizována a přidána možnost exportu dat ve formátu csv.

K zdůvodnění projektu výstavby VTE Sazomín požádal investor organizaci TÜV SÜD Czech s.r.o. Technická bezpečnost a kontrola kvality o posouzení potenciálu větru a energetického výkonu WPP Sazomín. Provedené výpočty vyhodnotily na lokalitě velmi dobrý energetický potenciál a místo pro instalaci větrných elektráren vhodné.

Bližší údaje jsou uvedeny v kapitole B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru ...

PŘIPOMÍNKA

V neposlední řadě je třeba zkoumat kolizi výstavby VTE z hlediska dopadu na obnovu lesních porostů postižených kůrovcem v lokalitě Zemanův kopec (polesí Nové Veselí), která je dotovaná z Norských fondů a zajistit i jejich stanovisko. Stejně tak je třeba zohlednit kolizi s existujícími podnikatelskými zájmy společnosti Balónový hotel s.r.o., IČ: 29260396 provozující balónové lety se sídlem v Radešíně a společnosti Povodí Moravy, s.p. se sídlem v Brně, IČ: 70890013, jež pronajímá přilehlou přehradu soukromé osobě provozující zde sportovní rybaření.

KOMENTÁŘ

Lesní pozemky, na kterých proběhla obnova lesních porostů v důsledku kůrovcové kalamity v letech cca 2015 – 2022 se nalézají nejblíže ve vzdálenosti 150 m od VTE1, ve vzdálenosti 150 m od VTE2 150 m a ve vzdálenosti 350 m od VTE3. Vliv výstavby větrných elektráren i jejich provozu na umělou obnovu lesa je zanedbatelný a lze o něm hovořit pouze na teoretické úrovni. Rotory mohou mírně měnit proudění vzduchu v okolí. V teoretickém měřítku by to mohlo znamenat rychlejší (nebo pomalejší) odpařování vody nebo větší mísení vzdušných vrstev, což může ovlivnit vlhkost půdy a mikroklima pro sazenice. Větrné elektrárny mohou ovlivnit pohyb ptáků, což může mít teoreticky vliv na rozšiřování semen v rámci přirozené obnovy. Celkově lze konstatovat, že vliv VTE na mladé porosty založené v místech kůrovcové těžby, je zanedbatelný.

PŘIPOMÍNKA

Stejně tak bude nutné znalecky ohodnotit zátěž na energie a hlučnost spojenou s budováním nutných komunikací, vlastní výstavbou a provozem VTE včetně energetické zátěže spojené s výrobou jednotlivých částí VTE (vrtule, stožáry, světla atd.), jejich dopravou do určené lokality Sazomín.

KOMENTÁŘ

Ve zpracované hlukové studii (Jirásk A., červenec 2024) je hodnocen hluk z dopravy. Ve výpočtu je

uvažován vliv komunikací I/37 Žďár nad Sázavou - Ostrov nad Oslavou ve sčítacím profilu 6-1580, II/354 Ostrov nad Oslavou - Radostín nad Oslavou ve sčítacím profilu 6-3476, II/388 Ostrov nad Oslavou - Bohdalov ve sčítacím profilu 6-3537 a III. třídy Březí nad Oslavou – Nové Veselí. Počty vozidel na komunikacích za 24 hodin jsou převzaty z výsledků sčítání dopravy, provedeného ŘSD na dálniční a silniční síti v roce 2020/2021 a násobeny růstovými koeficienty dle TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy.

Nově bude vybudováno 1920 m nových přístupových komunikací o šířce 4 m, které budou zpevněny drceným kamenivem. Vzhledem k charakteru a délce cest bude doba výstavby krátká, v závislosti na povětrnostních podmínkách se předpokládá max. 1 měsíc.

Hluk v době výstavby větrných elektráren je vyhodnocen v kapitole B.III.4. Ostatní emise a rezidua (hluk, vibrace, záření, zápach a jiné výstupy).

Pro posouzení efektivity větrné elektrárny se používají dvě klíčové metriky: energetická návratnost a návratnost energie na investovanou energii (EROEI). Tyto metriky se měří na základě analýzy životního cyklu, která zahrnuje veškerou energii potřebnou od výroby materiálu až po likvidaci elektrárny.

Energetická návratnost (Energy Payback Time) je doba, za kterou elektrárna vyrobí tolik energie, kolik bylo spotřebováno na její výrobu, dopravu, instalaci, údržbu a likvidaci. Většina studií uvádí, že doba energetické návratnosti se pohybuje v rozmezí 6 až 12 měsíců. Konkrétní čas se liší podle lokality (rychlost větru), velikosti turbíny a efektivity výrobních procesů.

Návratnost energie na investovanou energii (EROEI) je poměr vyrobené energie k energii investované. Ukazuje, kolikrát víc energie se získá, než se do projektu vloží. Čím vyšší číslo, tím efektivnější zdroj. Průměrná hodnota EROEI pro větrné elektrárny je typicky 19 až 25:1. Některé studie udávají dokonce poměr 50:1. Pokud je EROEI například 20:1, znamená to, že na každou 1 kWh investované energie se vyrobí 20 kWh čisté elektřiny.

Pro srovnání, u fosilních paliv (např. ropy) je hodnota EROEI výrazně nižší a pohybuje se kolem 1,4:1 až 1,5:1. To ukazuje na obrovskou efektivitu větrných elektráren ve srovnání s konvenčními zdroji, kde je nutné neustále těžit a zpracovávat palivo.

PŘÍPOMÍNKA

Konečně bude třeba vyčíslit, kdo VTE odstraní a zaplatí jejich odstranění, když se dodatečně prokáže zásadní a převažující negativní vliv na krajinný ráz, obyvatele, lesy, rostliny a živočichy anebo s ohledem na současnou mezinárodně politickou situaci a na naše závazky vyplývající z členství v NATO nastane nutnost odstranit VTE za účelem rozšíření leteckého koridoru mezi vojenskými letišti Náměšť nad Oslavou a Čáslav, který současně hraničí s dotčenými pozemky.

KOMENTÁŘ

Zařízení větrné elektrárny, které již není efektivní nebo dosloužilo, je vlastník povinen ze zákona zlikvidovat. Tato povinnost je zajištěna prostřednictvím několika mechanismů, které kombinují stavební právo, smluvní dohody a finanční záruky.

Stavební povolení a smlouvy – v České republice je větrná elektrárna obvykle povolena jako dočasná stavba. Ve stavebním povolení je pak zakotvena povinnost vlastníka odstranit stavbu po uplynutí této

doby a uvést pozemek do původního stavu. Tato povinnost je tak součástí právního rámce již od počátku projektu. Ve smlouvě mezi investorem (vlastníkem) a obcí, na jejímž katastru se elektrárna nachází, bývá tato povinnost explicitně uvedena. Obec tak má smluvní jistotu, že pozemek nezůstane po skončení provozu zaneřáděn nefunkčními stroji. Finanční záruky - jako dodatečná pojistka se často vyžadují finanční záruky. Vlastník musí vytvořit finanční rezervu, která pokryje náklady na budoucí demontáž a likvidaci elektrárny. Často se zřizuje speciální bankovní účet, na který provozovatel po dobu životnosti elektrárny ukládá finanční prostředky. Výše této finanční záruky je stanovena na základě odhadu nezávislého znalce, který spočítá náklady na kompletní demontáž elektrárny, včetně recyklace a dopravy. Tyto záruky zajišťují, že i v případě bankrotu vlastníka nebo jiných nepředvídaných událostí budou finanční prostředky na likvidaci k dispozici.

PŘIPOMÍNKA

Pokud jde o požadavek na identifikaci vlivu - dopadu záměru, na který má být kladen zvýšený důraz, tak v tomto směru by to měl být dopad na zvířata, ptactvo, rostliny, lesy a životní prostředí obyvatel s tím, že je důležité zkoumat nejen všechny vlivy jednotlivě podle jejich významu, ale také v jejich vzájemné souvislosti a z pohledu celkového výsledku, neboť jen tak lze zjistit skutečný dopad 3 VTE o výšce 180 m na životní prostředí.

KOMENTÁŘ

V rámci posouzení vlivů záměru na životní prostředí ke kumulace záměrů i kumulace vlivů sledována. Mezi kritéria, která musí být zvážena při zjišťovacím řízení je kumulaci jeho vlivů s vlivy jiných známých záměrů (realizovaných, povolených, připravovaných, uvažovaných).

PŘIPOMÍNKA

Nepochybně bude nutné vzít zřetel na Petici občanů Sazomína, Kotlas, Březí nad Oslavou, Ostrova nad Oslavou, Obyčtova, Zubří, Bohdalova, Žďáru nad Sázavou, Poděšína, Brumovic, Dolní Libochové, Krucemburku a Skleného, kterou podepsalo na 400 občanů, aby vyjádřili nesouhlas s výstavbou 3 VTE v k.ú. Sazomín. Petice byla předána starostce Sazomína ing. Lucii Peškové dne 26. 4. 2023.

KOMENTÁŘ

V souvislosti s přípravou záměru Větrné elektrárny Sazomín byla zorganizována petice proti výstavbě větrných elektráren v katastrálním území obce Sazomín, kterou podepsalo 400 občanů okolních obcí. Petice má v českém právním řádu omezenou právní váhu – není to právně závazný nástroj, ale orgán veřejné moci je povinen ji přijmout, projednat a odpovědět. Petice není právně závazná ve smyslu rozhodovací moci – nepřikazuje úřadu ani samosprávě konkrétní postup, úřad není povinen vyhovět požadavkům v petici. Petice slouží jako vyjádření veřejného mínění, které úřad musí zohlednit, ale konečné rozhodnutí je vždy vázáno platnou legislativou a správními postupy. Petice může být důležitým podkladem v procesu EIA – argumenty občanů se musí v rozhodnutí vypořádat. Pokud by orgán petici úplně ignoroval, je to důvod pro napadení rozhodnutí (odvoláním nebo správní žalobou pro nepřezkoumatelnost).

I.3.4. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 1

PŘIPOMÍNKA

S ohledem na rušnou silnici 1. třídy, která prochází obcemi Vatín, Sazomín a Ostrov nad Oslavou a frekventovanou dvoukolejnou železniční trať obklopující obec Vatín je jedinou možností pro obyvatele těchto obcí směřovat svůj pobyt v přírodě směrem k prostoru, kde Oznamovatel plánuje umístění VE, které oznámení nijak ne-reflektuje. Požaduji analýzu dopadu stroboskopických blikajících stínů na obytné domy v okolí a mapování vlivu stínového dopadu v průběhu celého roku, a to i na obyvatele.

KOMENTÁŘ

Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025) se zabývá vlivy jak v běžné krajině, tak i na území CHKO Žďárské vrchy. Problematikou stroboskopického efektu se zabývá studie Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín (Integra Consulting s.r.o., červen 2025) a studie Větrné elektrárny Sazomín - Posouzení vlivu expozice hluku na veřejné zdraví (Ing. Dana Potužníková, Ph.D., červen 2025), kde jsou optické jevy z provozu větrných elektráren rovněž popsány a vyhodnoceny.

PŘIPOMÍNKA

Požaduji podrobné vyhodnocení vlivu na celkový obraz krajinného rámce, neboť použitý datový model je pochybný, lze zjistit ověřením viditelnosti navrhovaných VE pomocí veřejně dostupné aplikace, kterou provozuje Český úřad zeměměřičský a katastrální. Z označeného ověření plyne, že od poutního kostela sv. Jana Nepomuckého, chráněné památky UNESCO, bude vidět nad horizontem lesů rotory VE ve výšce 110 m, nad kterými se budou ještě pohybovat listy vrtulí s výškou v horní úvrati 180 m. Celková výška VE tak bude převyšovat horizont lesů minimálně o 90 m, neboť VE jsou viditelné již od výšky 90 m, a nikoli od 110 m, jak prezentuje Oznamovatel. Rozdíl 20 metrů má vliv i na zakreslení VE v prezentovaných vizualizacích. Oznamovatel přitom nepředložil vizualizace z míst č. 3 a č.4, na kterých by bylo jasně vidět, že VE zásadně narušují horizont a krajinný ráz. V analýze viditelnosti nikde není řečeno, že pro datový model byly použity parametry nejvyšší VE č. 1. Finálně vyjadřuji obavu z prolomení ochrany krajinného a kulturního rázu a vytvoření precedentu pro umísťování dalších VE, neboť VE č. 3 je umístěna jen 380 m od hranice CHKO Žďárské vrchy a je jasně viditelná od nejvýznamnější památky světového významu, poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře.

KOMENTÁŘ

Hodnocení vlivů větrných elektráren na krajinný ráz bylo ve studii i Dokumentaci zpracováno v maximální podrobnosti na základě dlouholetých zkušeností zpracovatele. Aplikace uvedená v Připomínce není pro hodnocení záměru vhodná, neboť z výstupních dat nelze vypočítat pohledový impakt, navíc pracuje max. do vzdálenosti 10 km. Analýzu je však nutné provést do vzdálenosti 25 km, a to z toho důvodu, aby byly odhaleny kritické průhledy z vyšších poloh a pohledově exponovaná místa. Proto byl využit GIS s daty ČÚZK DMP1G s rozlišením 1-2 m.

Při tvorbě zákresu do fotografií byl kladen maximální důraz na dostatečnou vypovídající hodnotu snímků. Problémem ze vzdálenějších míst je to, že subtilní stavby VE na nich nejsou dostatečně viditelné a pak se mohou do určité míry mírně lišit od skutečnosti. Snímky je třeba vždy brát jako ilustrativní, pro představu. Mnohem přesnější informaci dává výpočet analýzy viditelnosti záměru.

Referenční místa pro vyhodnocení dálkových pohledů byla oproti Oznámení doplněna dle požadavku

krajského úřadu a hodnocení bylo pro dostatečnou představu pohledového uplatnění staveb VE Sazomín podpořeno zobrazením VE do fotografií z celkem 15 referenčních míst, viz kap. 3.1.5.

PŘIPOMÍNKA

Požaduji podrobné vyhodnocení vlivu nejen na kulturní památku poutní kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře, ale i na kostel Navštívení Panny Marie v Obyčtově, které postavil věhlasný architekt J.B.Santini a jsou vyhledávanými turistickými cíli.

KOMENTÁŘ

Ve studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025) byl vyhodnocen vliv na jednotlivé kulturní dominanty s pozitivním projevem na území DKP a v navazujících prostorech, a to v jednotlivých osách pohledů ve vztahu k záměru. Vliv byl prověřován v z několika hledisek a to: - Přímý ve vztahu k obrazu kostela, tj. vliv, kdy se VE Sazomín uplatní přímo v obrazu kostela v krajině – kostel s VE, - Přímý v rámci krajinného rámce, tj. vliv, kdy se VE Sazomín projeví v obrazu krajinného rámce, v němž se kostel nachází, - Nepřímý v rámci krajinného rámce, kdy VE Sazomín ovlivní celkovou krajinnou scénérii, která danou dominantou obklopuje. Dále byly vyhodnoceny vlivy z pohledu četnosti, tj. zda se jedná o zásah, který se projevuje z více míst nebo je ojedinělý.

Ve studii byly popsány kulturní dominanty a jiné architektonické a urbanistické hodnoty v krajině, konkrétně 8 kostelů – kostel v Obyčtově, poutní kostel na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou, kostel v Bohdalově, kostel v Ostrově nad Oslavou, kostel v Jámách, kostel v Novém Veselí, kostel v Radostíně nad Oslavou a kostel v radešínské Svatce.

PŘIPOMÍNKA

Žádám o stanovení jasné a nepřekročitelné garance, že VE nemohou být přemístovány na jiné místo.

KOMENTÁŘ

S-JTSK i GSM souřadnice jednotlivých větrných elektráren jsou uvedeny v kapitole B.I.3. Umístění záměru. Umístění stavby bude závazně stanoveno ve stavebním povolení.

PŘIPOMÍNKA

Žádám, aby byl prokazatelně proveden celoroční screening, pokud jde o výskyt zvláště chráněných a ohrožených druhů ptáků a netopýrů v dotčené lokalitě.

KOMENTÁŘ

Problematicke avifauny byla v Dokumentaci věnována náležitá pozornost. Podkladem byla studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry (Radim Kočvara & Zdeněk Polášek, Ostrava 07/2025), která byla zpracována na základě celoročního pozorování v území ve smyslu metodiky České společnosti ornitologické (ČSO 2009, www.birdlife.cz) a Českého svazu na ochranu netopýrů (ČESON 2012, www.ceson.org). Využito bylo rovněž poznatků z průzkumů autorů studie v širším okolí lokality Žďáru a Sázavy. Výsledky byly navíc v případě relevantnosti údajů doplněny o řadu publikovaných údajů v rámci širšího okolí.

I.3.5. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 2

PŘIPOMÍNKA

Negativní vliv na krajinný ráz: Větrné elektrárny s plánovanou výškou až 180 metrů by zásadním způsobem narušily estetický charakter krajiny v okolí obce Vatín. Tato oblast je ceněna nejen místními obyvateli, ale i návštěvníky pro svou přirozenou krásu, kterou by mohly větrné elektrárny trvale poškodit.

KOMENTÁŘ

Vlivy větrných elektráren na krajinný ráz jsou vyhodnoceny v kapitole C.II.7. Krajina, D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce a v samostatné studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025).

PŘIPOMÍNKA

Hluk a další znečištění: Provoz větrných turbín je spojen s hlukem, který by mohl negativně ovlivnit kvalitu života obyvatel v blízkosti elektrárny. Rovněž hrozí vibrace, které mohou mít dopad na okolní stavby i přírodní prostředí.

KOMENTÁŘ

Pro vyhodnocení vlivů VTE na veřejné zdraví byla vypracována samostatná studie Větrné elektrárny Sazomín - Posouzení vlivu expozice hluku na veřejné zdraví (Ing. Dana Potužníková, Ph.D., červen 2025). Podkladem pro vypracování této studie byla Hluková studie Větrné elektrárny Sazomín (Ing. Aleš Jirásk, duben 2025), Protokol č. 18800/2025 z měření hluku stávajících stacionárních zdrojů, Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě a studie Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín (Integra Consulting s.r.o., červen 2025). Všechny tyto materiály jsou k prostudování v příloze Dokumentace.

PŘIPOMÍNKA

Existuje riziko, že provoz větrných elektráren negativně ovlivní místní populace ptáků a netopýrů, kteří by mohli být ohroženi rotujícími lopatkami turbín. Tato oblast by měla být chráněna před zásahy, které by mohly narušit její přirozený ekosystém.

KOMENTÁŘ

Kolize s ptactvem a netopýry je pouze jedním z více negativních vlivů větrných elektráren na ptáky a netopýry. Všechny vlivy jsou popsány v dokumentaci v kapitole Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry (Radim Kočvara & Zdeněk Polášek, Ostrava 07/2025), problematice se věnuje kapitola C.II.5. Fauna a flóra a D.I.7. Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flora, ekosystémy).

PŘIPOMÍNKA

Ekonomické a sociální důsledky: Přítomnost větrných elektráren může snížit hodnotu nemovitostí v okolí a narušit sociální soudržnost obce, zejména pokud nebyli obyvatelé Vatin dostatečně zapojeni do rozhodovacího procesu o realizaci tohoto projektu.

KOMENTÁŘ

Potenciální vlivy větrných elektráren na turistický ruch a na ceny nemovitostí v obcích jsou popsány v kapitole D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů.

Problematika vlivů VTE na cestovní ruch a rekreaci se týká v podstatě všech projektů realizovaných staveb větrných elektráren – od jednotlivých větrníků až po velké parky větrných elektráren. Zkušenosti z jejich provozování jsou podobné. Lidé bydlící v širším okolí a zejména ti, kteří bydlí blízkosti VTE se zprvu snaží pochopit jejich technický význam pro společnost, osobní možnosti soužití s nimi, a současně, z přirozené zvědavosti sledují jejich reálnou přítomnost v krajině, výšku, rotory, celkový vzhled, jejich hlučnost a celkový dojem těchto zde nových technických elementů. V naprosté většině případů, jak ukazují určitá dílčí hodnocení (tisk, individuální stanoviska, odborná hodnocení) je existence větrných elektráren víceméně akceptovaná. Z jejich přítomnosti těží především obce, které získávají nemalé finanční prostředky do svých rozpočtů.

Turistické využití v krajině kolem Sazomína není vysoké. V širším okolí je přítomno několik chat. Turistické cesty obec Sazomín a jeho širší okolí mívá. Význačné historické památky zde nejsou registrovány.

Projektované větrné elektrárny nepatří rozsahem k větrným parkům – jedná se pouze o 3 stroje. Přesto lze akceptovat závěry krajinářské studie o jejich větší či menší viditelnosti u některých vrcholových partií širšího okolí, zvláště, pokud jsou na vyvýšených místech situovány kostely, zejména památkově chráněné, a tedy významově význačné (např. Zelená Hora nad Žďárem/Sáz.). Zde je otázka technického soužití složitější. Opět je zde použitelný předpoklad, že poutníci a ostatní věřící (či turisté), si brzy na tento vzdálený, novodobý technický fenomén zvyknou a časem je nebude rušit v jejich církevních zvycích a povinnostech, resp. poznávání krajiny. I zde jde o určité pochopení koexistence, kompromisu mezi starým (historickými objekty) a novým (současnou technikou). Jde současně o zohlednění podmínek výstavby VTE, které nemohou být provozovány v níže položených územích, ale tam, kde jsou především vhodné větrné podmínky – VTE jsou tedy z více míst viditelné, tomu nelze bohužel zabránit. Přitom využívání obnovitelných zdrojů energií, zde větrné, je jednou z priorit energetické politiky nejen ČR. Současné využití větrné energie v ČR je, navzdory všem požadavkům energetiků, pouze na úrovni do 1 %, nejnižší v rámci Evropské unie.

Z hlediska regionální turistiky lze předvídat, že okolí Sazomína bude turistiky znatelně více vyhledáváno, tak jako to byla ověřeno v jiných podobných případech, právě ve spojitosti s provozujícími větrnými elektrárnami. Může to být dokonce i podnět k návazné podnikatelské aktivitě. Negace zdejšího turistického ruchu vůbec nepřipadá v úvahu.

Často diskutovanými otázkami, při hodnocení větrných elektráren v krajině byly připomínky některých občanů, že se jejich přítomností sníží finančního ohodnocení jejich nemovitého majetku. V podstatě nikdy, tzn. v celé řadě jiných lokalit větrných parků, nebyly tyto otázky doloženy konkrétními případy praktického snižování hodnoty domů (nemovitého majetku), respektive skutečnými problémy s jejich tržním oceněním.

Vztahy obcí dotčených výstavbou větrných elektráren, či nalézajících se v jejich blízkosti nejsou předmětem posuzování vlivů na životní prostředí a nelze j v rámci tohoto procesu řešit ani hodnotit.

I.3.6. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 3

PŘIPOMÍNKA

V úvodu jsem nucen konstatovat, že zásadně nesouhlasím s realizací „Větrné elektrárny Sazomín 3 x 4,1 - 4,3 MW“ (dále jen „VE“) a zároveň mám námitky k formě zpracování oznámení záměru a požaduji podrobné posouzení vlivu záměru na životní prostředí, jehož cílem má být objektivně posoudit nejen vliv na životní prostředí a krajinný ráz, ale i na obyvatelstvo a veřejné zdraví, kulturní dědictví a jejich vzájemné působení a souvislosti (dále jen „posuzování vlivů na životní prostředí“). Žádám tedy o vrácení oznámení záměru Oznamovateli k přepracování, a to i z důvodu, že oznámení obsahuje řadu faktických argumentačních a logických pochybení. Některá jsou popsána níže, jedná se zejména o formálně povrchní nebo nedostatečné posouzení vlivů.

KOMENTÁŘ

Dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí nelze Oznámení vrátit k dopracování. Pokud příslušný úřad v rámci zjišťovacího řízení dospěje k názoru, že nelze vyloučit negativní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví, nařídí posuzování vlivů na životní prostředí, tzn. provedení tzv. Velké EIA.

PŘIPOMÍNKA

Zdraví a psychiku člověka: Z pohledu obyvatel, žijících zejména v přilehlých obcích Sazomín, Vatín a Ostrov nad Oslavou, lze umístění VE vnímat jako další enviromentální zatížení. Těmito obcemi prochází rušná silnice I. třídy č. 37, z východní a severní části v případě Vatína jsou obklopeny frekventovanou dvoukolejnou elektrizovanou celostátní tratí a vedením vysokého napětí 220kV. Jedná se o významné zdroje hluku a imisní zátěže. Proto jedinou logickou možností pro obyvatele těchto obcí je směřovat svůj pobyt v přírodě směrem k lesům Vejholec, lesům Kretlice, okolí vodní nádrže Ostrov nad Oslavou a prostoru, kde Oznamovatel plánuje umístění VE. Vše je v docházkové vzdálenosti do 1 km. Oznámení tuto skutečnost nereflektuje, a k posouzení umístění VE přistupuje tzv. salámovou metodou, kdy skutečnost významného zatížení od železnice a trasy elektrického vedení zcela opomíjí. Požaduji analýzu dopadu stroboskopického efektu (blikající stíny) na obytné domy v okolí a mapování vlivu stínového dopadu v průběhu celého roku. Oznámení se této problematice věnuje na několika místech pouze povrchově, kdy sice vysvětluje, co tento jev zapříčiňuje, ale již reálně neřeší, zda má stroboskopický efekt dopad na obyvatele a domy v okolí. A přitom je možné tuto obavu vyvrátit velice jednoduchým ověřením pomocí diagramu zastínění, který se rovněž využívá při navrhování budov.

KOMENTÁŘ

Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025) se zabývá vlivy jak v běžné krajině, tak i na území CHKO Žďárské vrchy. Problematikou stroboskopického efektu se zabývá studie Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín (Integra Consulting s.r.o., červen 2025) a studie Větrné elektrárny Sazomín - Posouzení vlivu expozice hluku na veřejné zdraví (Ing. Dana Potužníková, Ph.D., červen 2025), kde jsou optické jevy z provozu větrných elektráren rovněž popsány a vyhodnoceny.

PŘIPOMÍNKA

Krajinný ráz: Požaduji podrobné vyhodnocení vlivu na celkový obraz krajinného rámce a důslednou kontrolu použitého datového modelu, který lze označit za pochybný, a přitom je zcela zásadní pro objektivní posouzení záměru. Současně jsem provedl vlastní posouzení (viz příloha č. 1 ač. 2 tohoto vyjádření) a kontrolní ověření viditelnosti navrhovaných větrných elektráren pomocí veřejně dostupné aplikace na analýzu výškopisu, kterou provozuje Český úřad zeměměřický a katastrální. Toto posouzení jsem provedl primárně ve vztahu k ověření

viditelnosti VE od Poutního kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené Hoře ve Žďáře nad Sázavou (Památka UNESCO). Při tomto ověřování jsem zjistil, že VE jsou viditelné již od výšky 90 m, na místo 110 m, které prezentuje Oznamovatel. Lze tedy jednoznačně konstatovat, že směrem od Poutního kostel sv. Jana Nepomuckého (Památka UNESCO) bude tedy možné vidět nad horizontem lesů rotory VE (ve výšce 110 m), nad kterými se budou pohybovat listy vrtulí (výškou v horní úvratí je 180 m, což je zároveň celková výška stroje). Celková výška větrných elektráren tak bude převyšovat horizont lesů minimálně o 90 m. Zároveň je možné poukázat na to, že pokud Oznamovatel prezentuje, že v případě pohledu na VE směrem od Poutního kostela sv. Jana Nepomuckého (Památka UNESCO), jsou VE viditelné od 110 m výše a já jsem kontrolním ověřováním zjistil, že VE je viditelná již od výšky 90 m, pak vyvstává otázka, co je důvodem tohoto rozdílu. Zda je to nedbalá chyba, odlišná metoda měření, nebo snad záměrná prezentace chybné výšky. V obou případech lze konstatovat, že tato chyba (20 m rozdíl) je přenesená i do ostatních hodnocení viditelnosti a má vliv i na zakreslení VE v prezentovaných vizualizacích, které jsou jedním z podkladů pro hodnocení krajinného rázu. Při mém hodnocení jsem nebral v potaz vliv odlesňování, který může celkovou viditelnost a narušení krajiny více umocnit. Analýza viditelnosti dále neobsahuje zákresy VE do fotografií z míst č. 3 ač. 4. Tedy vizualizací se zakreslením pohledů od Poutního kostel sv. Jana Nepomuckého. (Památka UNESCO). Analýza viditelnosti pouze uvádí, že všechny tři větrné elektrárny budou z tohoto místa viditelné. V souvislosti s výše uvedeným zjištěním se lze domnívat, že Oznamovatel záměrně nepředložil vizualizace, na kterých by bylo jasně vidět, že VE zásadním způsobem narušují horizont a krajinný ráz. Analýza viditelnosti proto záměrně neobsahuje popis mechanismu, podle kterého byl vytvořen prezentovaný datový model (mapa) viditelnosti, tedy stanovení míst, odkud jsou větrné elektrárny vidět. Polohopisná výška jednotlivých stanovišť VE se liší o 5 m. V analýze viditelnosti není uvedeno, zda mapa viditelnosti zobrazuje viditelnost "nejnižší VE", nebo "nejvyšší VE", nebo se jedná o soutisk viditelnosti "všech tří VE". Jelikož nikde není jasně řečeno, že pro datový model byly použity parametry nejvyšší VE č. 1, lze tedy předpokládat, že pro posouzení viditelnosti byly použity parametry nejnižší položené VE č. 3. Za důležité považuji i vyjádřit obavu z prolomení ochrany krajinného i kulturního rázu, povolení záměru VE a vytvoření tak nového precedentu pro umísťování dalších VE v krajině. Např. VE č. 3 bude umístěna jen 380 m od hranice CHKO Žďárské vrchy, zcela jasně viditelná od nejvýznamnější památky Žďárského okresu a světového významu UNESCO. Bude pak jednodušší vytvářet tlak na umísťování dalších VE, např. na ose Matějov-Rudolec nebo Jámy-Hodiškov-Bohdalec-Rousměrov, které jsou oproti lokalitě Sazomín o cca. 100 - 150 m výše položené a dle map fyzikálního ústavu atmosféry jsou i mnohem vhodnější pro výstavbu větrných elektráren.

KOMENTÁŘ

Hodnocení vlivů větrných elektráren na krajinný ráz bylo ve studii i Dokumentaci zpracováno v maximální podrobnosti na základě dlouholetých zkušeností zpracovatele. Aplikace uvedená v Připomínce není pro hodnocení záměru vhodná, neboť z výstupních dat nelze vypočítat pohledový impakt, navíc pracuje max. do vzdálenosti 10 km. Analýzu je však nutné provést do vzdálenosti 25 km, a to z toho důvodu, aby byly odhaleny kritické průhledy z vyšších poloh a pohledově exponovaná místa. Proto byl využit GIS s daty ČÚZK DMP1G s rozlišením 1-2 m.

Referenční místa pro vyhodnocení dálkových pohledů byla oproti Oznámení doplněna dle požadavku krajského úřadu a hodnocení bylo pro dostatečnou představu pohledového uplatnění staveb VE Sazomín podpořeno zobrazením VE do fotografií z celkem 15 referenčních míst, viz kap. 3.1.5.

PŘIPOMÍNKA

Kulturní hodnoty: Požaduji podrobné vyhodnocení vlivu na kulturní hodnoty, zejména pak ve vztahu na Poutní kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené Hoře (Památka UNESCO), a to z důvodů, které jsem již uvedl výše v bodech vztahujících se ke krajinnému rázu. Narušení a destrukce výhledu na krajinu, směrem od kostelů sv. Jana Nepomuckého na Zelené Hoře ve Žďáře nad Sázavou i kostela Navštívení Panny Marie v Obyčtově je zcela zjevná. Tyto kostely postavil věhlasný architekt Jan Blažej Santini-Aichel, jsou vyhledávanými turistickými cíli jak pro jejich významnou kulturní a architektonickou hodnotu, tak i pro jejich jedinečné zasazení do krajiny.

KOMENTÁŘ

Ve studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025) byl vyhodnocen vliv na jednotlivé kulturní dominanty s pozitivním projevem na území DKP a v navazujících prostorech, a to v jednotlivých osách pohledů ve vztahu k záměru. Vliv byl prověřován v z několika hledisek a to: - Přímý ve vztahu k obrazu kostela, tj. vliv, kdy se VE Sazomín uplatní přímo v obrazu kostela v krajině – kostel s VE, - Přímý v rámci krajinného rámce, tj. vliv, kdy se VE Sazomín projeví v obrazu krajinného rámce, v němž se kostel nachází, - Nepřímý v rámci krajinného rámce, kdy VE Sazomín ovlivní celkovou krajinnou scenérii, která danou dominantou obklopuje. Dále byly vyhodnoceny vlivy z pohledu četnosti, tj. zda se jedná o zásah, který se projevuje z více míst nebo je ojedinělý.

Ve studii byly popsány kulturní dominanty a jiné architektonické a urbanistické hodnoty v krajině, konkrétně 8 kostelů – kostel v Obyčtově, poutní kostel na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou, kostel v Bohdalově, kostel v Ostrově nad Oslavou, kostel v Jámách, kostel v Novém Veselí, kostel v Radostíně nad Oslavou a kostel v radešínské Svatce.

PŘIPOMÍNKA

VE jsou umístěny v kopcovitém terénu, při prověřování, zejména u VE č. 1 a VE č. 3 jsem zjistil, že pokud by se např. VE č. 3 posunula o 50 m, její výška vzroste o dalších 5 m. Oznamovatel uvádí, že nepočítá se změnou umístění VE. I přesto žádám o jasnou a nepřekročitelnou garanci, že VE nemohou být, leč i jen nepatrně o pár metrů, přemístěny na jiné místo, a to i za předpokladu, kdy by došlo ke snížení jejich celkové výšky.

KOMENTÁŘ

S-JTSK i GSM souřadnice jednotlivých větrných elektráren jsou uvedeny v kapitole B.I.3. Umístění záměru. Umístění stavby bude závazně stanoveno ve stavebním povolení.

PŘIPOMÍNKA

Shledávám rozpor u následujících tvrzení a žádám o bližší vysvětlení: V hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry, který vypracoval RADIM KOČVARA & ZDENĚK POLÁŠEK, vydaném 14.9.2024, je uvedeno v kap. 4.1 popisující způsob a rozsah průzkumu, že průzkum byl proveden 25.7.2024 a 7.8./8.8.2024.

Oznamovatel záměru následně v oznámení záměru uvádí na straně 17, cituji: „Pro umístění Větrných elektráren Sazomín jsou v daném prostoru splněny hlavní podmínky: vyloučení negativního vlivu na ptactvo jednoletým monitoringem v místě stavby.“ A dále uvádí, že vlivy na ptáky a netopýry budou ověřeny monitoringem při provozu elektráren. Žádám, aby Oznamovatel jednoznačně sdělil, zda byl či nebyl proveden celoroční screening a v jakých termínech.

KOMENTÁŘ

Problematicke avifauny byla v Dokumentaci věnována náležitá pozornost. Podkladem byla studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry (Radim Kočvara & Zdeněk Polášek, Ostrava 07/2025), která byla zpracována na základě celoročního pozorování v území ve smyslu metodiky České společnosti ornitologické (ČSO 2009, www.birdlife.cz) a Českého svazu na ochranu netopýrů (ČESON 2012, www.ceson.org). Využito bylo rovněž poznatků z průzkumů autorů studie v širším okolí lokality Žďáru a Sázavy. Výsledky byly navíc v případě relevantnosti údajů doplněny o řadu publikovaných údajů v rámci širšího okolí.

Aktuálně byla provedena kontrola území ve vztahu k VTE a širšího území v termínech 25. 7. a 7. 8./8. 8. 2024, dále 1. 9., 25. 9., 22. 10., 15. 11., 13. 12., 19. 1., 17. 2., 18. 3., 5. 4., 23. 4., 3. 5., 27. 5., 17. 6. a 4. 7. 2025. Rovněž je využito poznatků z vlastních průzkumů širšího okolí lokality Žďáru a Sázavy SZ lokality dne 4. 3., 6. 4., 17. 5., 30. 5., 12. 6. a 25. 6. 2024.

Netopýři byli sledováni pomocí ultrazvukového detektoru Pettersson M500-384 (3x). Lokalita byla navštívena před západem slunce, systematický průzkum netopýřů na lokalitě proběhl po celou noc 7. 8./8. 8., 1. 9., 25. 9. 2024 a 4. 7. 2025, tj. v době předpokládané největší letové aktivity – byly umístěny tři detektory do blízkosti míst uvažovaných VTE. Záznam byl pořízen automaticky v režimu FD do *.wav souborů, které byly posléze tříděny v programu SonoChiro, případně analyzovány pomocí programu BatSound 4.03.

I.3.7. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 4

PŘIPOMÍNKA

Obávám se, že klesne cena nemovitostí a pozemků, při jednání o větrných elektrárnách již dochází k narušení mezilidských vztahů v okolních obcích.

KOMENTÁŘ

Potenciální vlivy větrných elektráren na turistický ruch a na ceny nemovitostí v obcích jsou popsány v kapitole D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů.

Vztahy obcí dotčených výstavbou větrných elektráren, či nalézajících se v jejich blízkosti nejsou předmětem posuzování vlivů na životní prostředí a nelze j v rámci tohoto procesu řešit ani hodnotit.

PŘIPOMÍNKA

Obávám se, že bude narušena turistika po stavbách architekta Santiniho (Žďár nad Sázavou, Ostrov nad Oslavou, Obyčtov, Radešín, Bobrová atd.), turistika Koruna Vysočiny a agroturistika.

KOMENTÁŘ

Při plánování větrných elektráren je důležitá rovněž otázka jejich vlivu na turistický ruch v jejich okolí. Přes různorodé lokální zkušenosti však mezinárodní i domácí studie ukazují, že v průměru se dopady na turistickou poptávku jeví jako malé či těžko statisticky prokazatelné – a silně závislé na místním kontextu a kvalitě umístění. Široce citovaná analýza BiGGAR Economics, která sledovala trendy zaměstnanosti v cestovním ruchu v okolí 44 skotských větrných farem, nenašla systematickou vazbu mezi výstavbou VTE a poklesem turismu; podobně vyznívá i dřívější vládní přehled pro Skotsko.

Z českého prostředí upozorňují práce Bohumila Frantála a kolegů, že postoje turistů i podnikatelů jsou heterogenní a silně závisí na umístění a způsobu zapojení komunit. V případové studii Slezské Harty autoři poukazují, že klíčová je sociální akceptace a práce s krajinářskými dopady; tam, kde jsou vizuální zásahy zvládnuté a existuje ekonomický přínos pro místní, negativní efekt na rekreaci se nemusí projevit.

Vedle možných rizik se objevují i příležitosti. Některé destinace využívají VTE jako technický turistický cíl: pořádají exkurze do infocenter, vytvářejí naučné stezky o energetice, cyklotrasy s výhledy, nebo využívají komunitní fondy z provozu farem k vylepšení turistické infrastruktury (např. stezky, mobiliář).

PŘIPOMÍNKA

Obávám se, že bude omezena zájmová činnost na letišti Sazomín, kterou využívají i členové z městse Ostrov nad Oslavou, toto letiště je využíváno i složkami IZS.

KOMENTÁŘ

K umístění větrných elektráren u Sazomína v blízkosti letiště SLZ (Sportovní létající zařízení – maximálně dvoumístné letadlo nebo sportovní padák, které je určeno k létání pro vlastní potřebu či potřebu jiných osob, a to za účelem rekreace, individuální osobní dopravy, sportu nebo výcviku pilotů) bylo vydáno závazné stanovisko Úřad pro civilní letectví (čj. 12336-25-701 ze dne 29.7.2025 pro VTE1 a čj. 11993-25-701 ze dne 28.7.2025 pro VTE2 a VTE3), závazné stanovisko Sekce majetkové Ministerstva obrany, odbor ochrany územních zájmů a státního odborného dozoru (čj. MO 510919/2024-1322 ze dne 24.6.2025 pro VTE1, čj. MO 303955/2025-1322 ze dne 1.4.2025 pro VTE2 a čj. MO 602165/2025-1322 ze dne 1.7.2025 pro VTE3) a vyjádření Řízení letového provozu (zn. 6770/2025/RLPCR ze dne 23.6.2025 pro VTE1, zn. 12050/2024/RLPCR ze dne 9.10.2024 pro VTE2 a zn. 12091/2024/RLPCR ze dne 19.10.2024 pro VTE3. Podmínky a požadavky uvedené v těchto dokladech jsou uvedena v kapitole B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 9a, odst. 3 správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.

PŘIPOMÍNKA

Mám důvodnou obavu, že odlesky světla z vrtulí elektráren budou zasahovat do obytné zóny v Ostrově nad Oslavou.

KOMENTÁŘ

Pro vyhodnocení vlivů VTE na veřejné zdraví byla vypracována samostatná studie Větrné elektrárny Sazomín - Posouzení vlivu expozice hluku na veřejné zdraví (Ing. Dana Potužníková, Ph.D., červen 2025). Podkladem pro vypracování této studie byla Hluková studie Větrné elektrárny Sazomín (Ing. Aleš Jirásk, duben 2025), Protokol č. 18800/2025 z měření hluku stávajících stacionárních zdrojů, Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě a studie Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín (Integra Consulting s.r.o., červen 2025). Problematikou se zabývá kapitola B.III.4. Ostatní emise a rezidua (hluk, vibrace, záření, zápach a jiné výstupy) a D.I.1. Vliv na obyvatelstvo a veřejné zdraví.

PŘIPOMÍNKA

Výstavbou elektráren budou narušeny pohledy do krajiny, např. Rudolecké vrchy s výhledem na památku Unesco Zelená hora a přírodní park Bohdalovsko s dominantou kostelních věží a rybníků. Výstavbou třech větrných elektráren několik set metrů od hranic CHKO Žďárské vrchy a přírodního parku Bohdalovsko se naruší ráz krajiny, fauna a flóra, což považuji za nepřijatelné. Žďársko patří k nejzachovalejším částem České republiky, proto by se mělo více chránit a v žádném případě se nesmí ničit.

KOMENTÁŘ

Vlivy větrných elektráren na dálkové pohledy a na poutní kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou jsou vyhodnoceny v kapitole C.II.7. Krajina, D.I.8. Vlivy na krajinu a její

ekologické funkce a v samostatné studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025). Vyhodnocen byl vliv na jednotlivé kulturní dominanty s pozitivním projevem na území DKP a v navazujících prostorech, a to v jednotlivých osách pohledů ve vztahu k záměru. Vliv byl prověřován v z několika hledisek a to: Přímý vliv ve vztahu k obrazu kostela, tj. vliv, kdy se VTE Sazomín uplatní přímo v obrazu kostela v krajině – kostel s VTE, přímý vliv v rámci krajinného rámce, tj. vliv, kdy se VTE Sazomín projeví v obrazu krajinného rámce, v němž se kostel nachází a nepřímý vliv v rámci krajinného rámce, kdy VTE Sazomín ovlivní celkovou krajinnou scenérii, která danou dominantou obklopuje. Dále byly vyhodnoceny vlivy z pohledu četnosti, tj. zda se jedná o zásah, který se projevuje z více míst nebo je ojedinělý.

Vliv větrných elektráren Sazomín byla na přírodní park Bohdalovsko i na Chráněnou krajinnou oblast Žďárské vrchy řádně posouzen zejména z hlediska vlivů na ptáky a netopýry a vlivů na krajinný ráz. V příslušných kapitolách a odborných studiích je zohledněna vzdálenost VTE od hranic území se stanovenou ochranou a byly vyhodnoceny potenciální vlivy VTE projevující se přímo v těchto územích.

I.3.8. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 5

PŘIPOMÍNKA

Ohledně větrných elektráren jsme v našem kraji jednali. S mnohými lidmi jsme proti. V našem kraji, kde jsou vesnice jedna na druhé, stavět taková monstra, je nelidské jednání vůči sousedům. Dále, mírně řečeno, nerozumné zacházení s ornou půdou, nevratné zabetonování půdy ... hrůza, jestli to tak někdo necítí...atd. Píši to, co cítím.

KOMENTÁŘ

Vlivy větrných elektráren Sazomín byly podrobně vyhodnoceny v odborné studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb., kterou vypracoval Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M) v srpnu 2025. Vlivy na jednotlivé charakteristiky krajinného rázu by hodnoceny mimo jiné i z hlediska výhledů směrem na Žďár nad Sázavou, z hlediska CHKO Žďárské vrchy i z hlediska poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené Hoře.

Problematika dočasného odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu je popsáno v kapitolách B.II.1. Půda a D.I.5. Vlivy na půdu.

I.3.9. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 6

PŘIPOMÍNKA

Představme si, že vedle pražského hradu postavíme větrnou elektrárnu. Všichni se shodneme, že to tedy: NE. Stejně tak, přimalujme větrnou elektrárnu na obraz zachycující krásu vysočiny od Antonína Slavíčka, co by nám k tomu řekl... Naše země není náš majetek. Byla nám na krátký čas propůjčena. Proč nemít více naděje v generaci, která přijde po nás, a najde lepší řešení problému, jak zacházet s elektrickou energií. Copak kvůli ní musíme být tak bezohlední ... ?

KOMENTÁŘ

Zpracovateli Dokumentace citlivý přístup ke krajině sympatický. Nicméně, při povolování záměru je

třeba situaci hodnotit realisticky na základě platné legislativy. Z tohoto důvodu byly vlivy na krajinný ráz v dokumentaci vyhodnoceny, z důvodu maximální objektivity byla zpracována i samostatná odborná studii vlivů VTE na krajinný ráz.

I.3.10. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 7

PŘIPOMÍNKA

Zveřejněná zvuková studie uvádí hraniční zvukové limity a upozorňuje, že hluk silnice v našem prostředí je daleko výraznější. Na tento podmět jsme si nechali vypracovat a změřit svojí hlukovou studii, která to vyvrací. Proto žádáme o vytvoření další hlukové studie od nového nezávislého subjektu. V návaznosti na první bod vznikají obavy na vysokou zvukovou frekvenci, která sice nepřesahuje limit, ale může působit rušivě až nepříjemně a tím působit na lidskou psychiku.

KOMENTÁŘ

V rámci zpracování Dokumentace byla původní hluková studie uvedená v Oznámení aktualizována. Je k dispozici jako příloha Dokumentace, v samotné Dokumentaci jsou uvedeny její výsledky. Zpracování více odborných studií týkajících se stejné problematiky v rámci jednoho záměru nelze po oznamovateli požadovat.

PŘIPOMÍNKA

Dále se obáváme světelného ruchu v nočních hodinách. Pro upřesnění, náš dům stojí na úplné samotě bez veřejného osvětlení. Rádi bychom upozornili, že například v Německu, dovolují výstavbu větrných elektráren minimálně 1 km od obydlených oblastí. U nás se bavíme o vzdálenosti cca 690 m.

KOMENTÁŘ

Na větrných elektrárnách bude instalováno denní a noční výstražné letecké překážkové světelné návěstidlo dle požadavků Úřadu pro civilní letectví, MO ČR a Řízení letového provozu ČR (L 14 UCL) respektující požadavky ochrany přírody a krajiny (stínění světla ze stran, přerušované bílé nebo červené světlo s co nejmenší intenzitou a frekvencí záblesků, vyloučení stálého nebo rychle pulzujícího červeného světla). Toto návěstidlo by mělo být řešeno tak, aby se neuplatňovalo z pozorovacích míst na zemském povrchu. Jako vhodné se jeví zvolit tzv. kuželovitou signalizaci, která svítí tak, že je viditelná pouze pro letový provoz a není nápadná ze země. Překážkové návěstidlo by se mělo spouštět jen v případech, že se blíží letadlo, nikoliv konstantně.

I.3.11. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 8

PŘIPOMÍNKA

Obracím se na vás, nesouhlasím s požadavkem o odmítnutí výstavby VTE v katastru obce Sazomín. Nechceme v našem kraji tyto obludné leze vetrné elektrarny. Chceme zachovat vysocinu pro naše deti ,chceme vysocinu takovou jaká byla dřív,plné luk,lesů Do okruhu dotčených územních celků byly vzhledem k vlivu stavby 3 větrných elektráren na krajinný ráz zahrnuty obce ,jejichž část leží ve vzdálenosti menší než 10 násobek celkové výšky navrhované stavby,ted,v okruhu cca 800m. Věříme tomu že vyhraje zdravý rozum a navrhované stavby budou odmítnutí. Dekuji

KOMENTÁŘ

Vlivy větrných elektráren na krajinný ráz jsou vyhodnoceny v kapitole C.II.7. Krajina, D.I.8. Vlivy na

krajinu a její ekologické funkce a v samostatné studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025).

I.3.12. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 9

PŘIPOMÍNKA

Vážení, dovoluji, abych se jako častý návštěvník Českomoravské vysočiny vyjádřil k zamýšlené výstavbě větrných elektráren. Vyjadřuji zásadní nesouhlas! Argumenty: 1. Existují jiné, efektivnější řešení pro výrobu elektrické energie. 2. Reálný celospolečenský zájem nemůže být v souladu s tímto projektem. 3. Krásná krajina bude poškozena neracionálními zásahy. 4. Českomoravská vysočina je chráněná krajinná oblast, která má mj. ochranný a rekreačně estetický statut.

KOMENTÁŘ

Ochrana přírody a krajiny je stejně jako provozování elektráren využívajících obnovitelnou energii větru veřejným zájmem. Rozhodnutí, zda lze větrné elektrárny v navržené lokalitě v blízkosti Sazomína vybudovat podléhá platné legislativě. Pro vyhodnocení jednotlivých i kumulativních vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví je standardně prováděn proces posuzování vlivů.

I.3.13. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 10

PŘIPOMÍNKA

My, jakožto rodiny a obyvatelé vesnice Sazomín nesouhlasíme!!! s výstavbou Větrných elektráren v naší obci. Důvody: - Trvalé zničení výhledu z našich domovů, oken, balkonů, zahrad a teras, na kterých jsme budovali. - Trvalý hluk, šum a vrhání stínů a nočních světél. - Vliv na bouřlivé počasí. - Negativní dopad na zdraví a psychiku. - Znehodnocená krajina a jedno z nejvíce navštěvovaných míst jak na vycházku, s našimi dětmi, jízdou na kole, s kočárkem nebo se psi. - Vybudování příjezdových cest a narušení našeho klidu, výstavba v roli spousty návštěvníků, hluk, provoz aut. - Celkové ublížení CHKO a UNESCO. - Narušení výhledu pro okolní obce. - Trvalé znehodnocení ceny našich nemovitostí.

KOMENTÁŘ

Vlivy větrných elektráren na krajinný ráz jsou vyhodnoceny v kapitole C.II.7. Krajina, D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce a v samostatné studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025).

Pro vyhodnocení vlivů VTE na veřejné zdraví byla vypracována samostatná studie Větrné elektrárny Sazomín - Posouzení vlivu expozice hluku na veřejné zdraví (Ing. Dana Potužníková, Ph.D., červen 2025). Podkladem pro vypracování této studie byla Hluková studie Větrné elektrárny Sazomín (Ing. Aleš Jirásk, duben 2025), Protokol č. 18800/2025 z měření hluku stávajících stacionárních zdrojů, Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě a studie Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín (Integra Consulting s.r.o., červen 2025).

Na větrných elektrárnách bude instalováno denní a noční výstražné letecké překážkové světelné návesťidlo dle požadavků Úřadu pro civilní letectví, MO ČR a Řízení letového provozu ČR (L 14 UCL)

respektující požadavky ochrany přírody a krajiny (stínění světla ze stran, přerušované bílé nebo červené světlo s co nejmenší intenzitou a frekvencí záblesků, vyloučení stálého nebo rychle pulzujícího červeného světla). Toto návěstidlo by mělo být řešeno tak, aby se neuplatňovalo z pozorovacích míst na zemském povrchu. Jako vhodné se jeví zvolit tzv. kuželovitou signalizaci, která svítí tak, že je viditelná pouze pro letový provoz a není nápadná ze země. Překážkové návěstidlo by se mělo spouštět jen v případech, že se blíží letadlo, nikoliv konstantně.

Potenciální vlivy větrných elektráren na turistický ruch a na ceny nemovitostí v obcích jsou popsány v kapitole D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů.

I.3.14. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 11

PŘIPOMÍNKA

VE v k.ú. Sazomín v lokalitě Zemanův kopec, pohyb jejich lopatek a jejich plánovaná výška (která nemusí být pro vždy konečnou, i jejich počet) se zásadně dotýkají krajinného rázu naší nedotknutelné přírody; výhledů z našich oken, teras, z okolních komunikací, obcí, kostelních věží, rozhleden atd. Jen pro představu uvádím vzdálenosti VE od RD, rekreačních objektů a památek z nejbližší dotčených k.ú.: 0,5 km RD v k.ú. Vatín, 0,5 km letiště Sazomín využívané i na plnění letecké techniky jednotkami HZS a SDH, 0,5 km nová zástavba RD v k.ú. Sazomín, 0,5 km rekreační objekty v okolí velice oblíbené vodní nádrže známé sportovním rybařením v k.ú. Ostrov nad Oslavou, 1 km reakční objekt nad rybníkem Rouperek v k.ú. Ostrov nad Oslavou, 1,4 km nová zástavba a rekreační objekty v k.ú. Ostrov nad Oslavou, 1,5 km RD v k.ú. Kotlasy, 2 km RD v k.ú. Březí nad Oslavou, 2,2 km RD v k.ú. Obyčtov, 3 km RD v k.ú. Jámy, 3,5 km RD v k.ú. Radostín nad Oslavou, 3,3 km zemědělská usedlost v k.ú. Žďár nad Sázavou, 3,7 km rekreační objekty v k.ú. Žďár nad Sázavou, 5 km obytné budovy v k.ú. Žďár nad Sázavou.

KOMENTÁŘ

Vlivy větrných elektráren na krajinný ráz jsou vyhodnoceny v kapitole C.II.7. Krajina, D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce a v samostatné studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025). Vyhodnocen byl vliv na jednotlivé kulturní dominanty s pozitivním projevem na území DKP a v navazujících prostorech, a to v jednotlivých osách pohledů ve vztahu k záměru. Vliv byl prověřován v z několika hledisek a to: Přímý vliv ve vztahu k obrazu kostela, tj. vliv, kdy se VTE Sazomín uplatní přímo v obrazu kostela v krajině – kostel s VTE, přímý vliv v rámci krajinného rámce, tj. vliv, kdy se VTE Sazomín projeví v obrazu krajinného rámce, v němž se kostel nachází a nepřímý vliv v rámci krajinného rámce, kdy VTE Sazomín ovlivní celkovou krajinnou scénérii, která danou dominantou obklopuje. Dále byly vyhodnoceny vlivy z pohledu četnosti, tj. zda se jedná o zásah, který se projevuje z více míst nebo je ojedinělý. Byl proveden výpočet pohledového impaktu dle metodiky, a dle požadovaného nastavení na celkovém území vymezeného DKP v pásmech do 5 km a 10 km (viz kap. 3.1.2.5), dále na území CHKO Žďárské vrchy v uvedených pásmech (viz kap. 5.3) a na území přírodního parku Bohdalovsko (viz kap. 5.3).

PŘIPOMÍNKA

Stavba této VE by zcela zničila výhledy mezi dominantami stávajících kostelních věží v okolí VE a vytvořila její střed o 7-8násobné výšce s pohybujícími se lopatkami. 2,7 km kostel Navštívení Panny Marie v k.ú. Obyčtov, autorem projektu je známý genius barokní gotiky Jan Blažej Santini Aichel, kostel je ve tvaru želvy, kterou vyobrazuje obec ve svém znaku. 8 km kotel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře v k.ú. Žďár nad Sázavou od téhož

autora jako kostel v Obyčtově, kostel je zařazen na seznam světových a kulturních památek UNESCO. 3,3 km kostel sv. Martina v k.ú. Jámy. 4,1 km kostel sv. Bartoloměje v k.ú. Radostín nad Oslavou. 4,5 km kostel sv. Václava v k.ú. Nové Veselí. 7 km kostel sv. Vavřince v k.ú. Bohdalov. Dopad tohoto záměru na krajinný ráz je nenávratný a pro budoucí generace se bude jen zvyšovat. Pro příklad uvádím výhled na naši nedotknutelnou krajinu z frekventované silnice z Rudolce směr Stáj v nadmořské výšce 681 m, tam je tato dech beroucí, jedinečná a neposkvrněná lokalita jak na dlani. Nepřehlédnutelný je i fakt, že součástí tohoto výhledu je Přírodní park Bohdalovsko vzdálený 1,5 km od VE a CHKO Žďárské vrchy 0,3 km od VE.

KOMENTÁŘ

Ve výše uvedené studii R. Bukáčka byl vyhodnocen vliv na jednotlivé kulturní dominanty s pozitivním projevem na území DKP a v navazujících prostorech, a to v jednotlivých osách pohledů ve vztahu k záměru. Vliv byl prověřován v z několika hledisek a to: - Přímý ve vztahu k obrazu kostela, tj. vliv, kdy se VE Sazomín uplatní přímo v obrazu kostela v krajině – kostel s VE, - Přímý v rámci krajinného rámce, tj. vliv, kdy se VE Sazomín projeví v obrazu krajinného rámce, v němž se kostel nachází, - Nepřímý v rámci krajinného rámce, kdy VE Sazomín ovlivní celkovou krajinnou scenérii, která danou dominantou obklopuje. Dále byly vyhodnoceny vlivy z pohledu četnosti, tj. zda se jedná o zásah, který se projevuje z více míst nebo je ojedinělý.

Ve studii byly popsány kulturní dominanty a jiné architektonické a urbanistické hodnoty v krajině, konkrétně 8 kostelů – kostel v Obyčtově, poutní kostel na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou, kostel v Bohdalově, kostel v Ostrově nad Oslavou, kostel v Jámách, kostel v Novém Veselí, kostel v Radostíně nad Oslavou a kostel v radešínské Svatce.

PŘIPOMÍNKA

Obec Sazomín, použila pro veřejnost zcela netransparentní způsob oznámení tohoto záměru v pozvánce na zasedání zastupitelstva, konané dne 21. prosince 2022, vyvěšené na úřední desce od 14.12.2022, kde v programu jednání v třetím bodě stálo pouze: Záměr společnosti SM CZ, s.r.o. Vedení obce tento pro veřejnost zcela nejasný bod odsouhlasilo a poté se v místním referendu už jen postarali s počtem 86 hlasů k 71 hlasů z 194 oprávněných voličů o souhlas s VE. Tento odsouhlasený skrytý záměr vyvolal mnoho sporů nejen mezi místními lidmi, ale i z okolních obcí. Proti tomuto záměru proběhli petice, které v okolních obcích podepsaly během pár dní stovky občanů a tímto dali jasně najevo jejich nesouhlas s výstavbou VE.

KOMENTÁŘ

Nastíněná problematika není předmětem posuzování záměru na životní prostředí a veřejné zdraví. Zvláště pokud není součástí procesu EIA.

I.3.15. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 12

PŘIPOMÍNKA

VE v k.ú. Sazomín v lokalitě Zemanův kopec, pohyb jejich lopatek a jejich plánovaná výška (která nemusí být pro vždy konečnou, i jejich počet) se zásadně dotýkají krajinného rázu naší nedotknutelné přírody; výhledů z našich oken, teras, z okolních komunikací, obcí, kostelních věží, rozhleden atd. Jen pro představu uvádím vzdálenosti VE od RD, rekreačních objektů a památek z nejbližší dotčených k.ú.: 0,5 km RD v k.ú. Vatín, 0,5 km letiště Sazomín využívané i na plnění letecké techniky jednotkami HZS a SDH, 0,5 km nová zástavba RD v k.ú. Sazomín, 0,5 km rekreační objekty v okolí velice oblíbené vodní nádrže známé sportovním rybařením v k.ú. Ostrov nad Oslavou, 1 km reakční objekt nad rybníkem Rouperek v k.ú. Ostrov nad Oslavou, 1,4 km nová zástavba a rekreační objekty v k.ú. Ostrov nad Oslavou, 1,5 km RD v k.ú. Kotlasy, 2 km RD v k.ú. Březí nad Oslavou, 2,2 km RD v k.ú. Obyčtov, 3 km RD v k.ú. Jámy, 3,5 km RD v k.ú. Radostín nad Oslavou, 3,3 km zemědělská usedlost v k.ú.

Žďár nad Sázavou, 3,7 km rekreační objekty v k.ú. Žďár nad Sázavou, 5 km obytné budovy v k.ú. Žďár nad Sázavou.

KOMENTÁŘ

Vlivy větrných elektráren na krajinný ráz jsou vyhodnoceny v kapitole C.II.7. Krajina, D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce a v samostatné studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025). Vyhodnocen byl vliv na jednotlivé kulturní dominanty s pozitivním projevem na území DKP a v navazujících prostorech, a to v jednotlivých osách pohledů ve vztahu k záměru. Vliv byl prověřován v z několika hledisek a to: Přímý vliv ve vztahu k obrazu kostela, tj. vliv, kdy se VTE Sazomín uplatní přímo v obrazu kostela v krajině – kostel s VTE, přímý vliv v rámci krajinného rámce, tj. vliv, kdy se VTE Sazomín projeví v obrazu krajinného rámce, v němž se kostel nachází a nepřímý vliv v rámci krajinného rámce, kdy VTE Sazomín ovlivní celkovou krajinnou scenérii, která danou dominantou obklopuje. Dále byly vyhodnoceny vlivy z pohledu četnosti, tj. zda se jedná o zásah, který se projevuje z více míst nebo je ojedinělý. Byl proveden výpočet pohledového impaktu dle metodiky, a dle požadovaného nastavení na celkovém území vymezeného DKP v pásmech do 5 km a 10 km (viz kap. 3.1.2.5), dále na území CHKO Žďárské vrchy v uvedených pásmech (viz kap. 5.3) a na území přírodního parku Bohdalovsko (viz kap. 5.3).

PŘIPOMÍNKA

Stavba této VE by zcela zničila výhledy mezi dominantami stávajících kostelních věží v okolí VE a vytvořila její střed o 7-8násobné výšce s pohybujícími se lopatkami. 2,7 km kostel Navštívení Panny Marie v k.ú. Obyčtov, autorem projektu je známý genius barokní gotiky Jan Blažej Santini Aichel, kostel je ve tvaru želvy, kterou vyobrazuje obec ve svém znaku. 8 km kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře v k.ú. Žďár nad Sázavou od téhož autora jako kostel v Obyčtově, kostel je zařazen na seznam světových a kulturních památek UNESCO. 3,3 km kostel sv. Martina v k.ú. Jámky. 4,1 km kostel sv. Bartoloměje v k.ú. Radostín nad Oslavou. 4,5 km kostel sv. Václava v k.ú. Nové Veselí. 7 km kostel sv. Vavřince v k.ú. Bohdalov. Dopad tohoto záměru na krajinný ráz je nenávratný a pro budoucí generace se bude jen zvyšovat. Pro příklad uvádím výhled na naši nedotknutelnou krajinu z frekventované silnice z Rudolce směr Stáj v nadmořské výšce 681 m, tam je tato dech beroucí, jedinečná a neposkvrněná lokalita jak na dlani. Nepřehlédnutelný je i fakt, že součástí tohoto výhledu je Přírodní park Bohdalovsko vzdálený 1,5 km od VE a CHKO Žďárské vrchy 0,3 km od VE.

KOMENTÁŘ

Ve výše uvedené studii R. Bukáčka byl vyhodnocen vliv na jednotlivé kulturní dominanty s pozitivním projevem na území DKP a v navazujících prostorech, a to v jednotlivých osách pohledů ve vztahu k záměru. Vliv byl prověřován v z několika hledisek a to: - Přímý ve vztahu k obrazu kostela, tj. vliv, kdy se VE Sazomín uplatní přímo v obrazu kostela v krajině – kostel s VE, - Přímý v rámci krajinného rámce, tj. vliv, kdy se VE Sazomín projeví v obrazu krajinného rámce, v němž se kostel nachází, - Nepřímý v rámci krajinného rámce, kdy VE Sazomín ovlivní celkovou krajinnou scenérii, která danou dominantou obklopuje. Dále byly vyhodnoceny vlivy z pohledu četnosti, tj. zda se jedná o zásah, který se projevuje z více míst nebo je ojedinělý.

Ve studii byly popsány kulturní dominanty a jiné architektonické a urbanistické hodnoty v krajině, konkrétně 8 kostelů – kostel v Obyčtově, poutní kostel na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou, kostel v Bohdalově, kostel v Ostrově nad Oslavou, kostel v Jámách, kostel v Novém Veselí, kostel v Radostíně nad Oslavou a kostel v radešinské Svatce.

PŘIPOMÍNKA

Obec Sazomín, použila pro veřejnost zcela netransparentní způsob oznámení tohoto záměru v pozvánce na zasedání zastupitelstva, konané dne 21. prosince 2022, vyvěšené na úřední desce od 14.12.2022, kde v programu jednání v třetím bodě stálo pouze: Záměr společnosti SM CZ, s.r.o. Vedení obce tento pro veřejnost zcela nejasný bod odsouhlasilo a poté se v místním referendu už jen postarali s počtem 86 hlasů k 71 hlasů z 194 oprávněných voličů o souhlas s VE. Tento odsouhlasený skrytý záměr vyvolal mnoho sporů nejen mezi místními lidmi, ale i z okolních obcí. Proti tomuto záměru proběhli petice, které v okolních obcích podepsaly během pár dní stovky občanů a tímto dali jasně najevo jejich nesouhlas s výstavbou VE.

KOMENTÁŘ

Nastíněná problematika není předmětem posuzování záměru na životní prostředí a veřejné zdraví. Zvláště pokud není součástí procesu EIA.

I.3.16. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 13

PŘIPOMÍNKA

Jako občan obce Sazomín a majitel nemovitostí v KÚ Sazomín nesouhlasím s výstavbou a provozem Větrných elektráren v KÚ Sazomín z následujících důvodů: nevhodné umístění stavby v blízkosti obytných domů. Stroboskopický efekt a hluk budou mít značný negativní vliv na psychické zdraví obyvatel v blízkém okolí. Realizace stavby bude mít negativní vliv na krajinný ráz a výrazně ovlivní životní prostředí naší obce. Výstavbou VTE dojde k znehodnocení nemovitostí a pozemků. Široké okolí bude vyloučeno z prostředí vhodného pro trávení volného času a do značné míry ovlivní i turistický ruch v CHKO Žďárské Vrchy. Předpokládám, že i návštěvnost a atraktivnost Poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou, která je památkou UNESCO. Žádám tímto o posouzení vlivu záměru na životní prostředí (EIA).

KOMENTÁŘ

Pro vyhodnocení vlivů VTE na veřejné zdraví byla vypracována samostatná studie Větrné elektrárny Sazomín - Posouzení vlivu expozice hluku na veřejné zdraví (Ing. Dana Potužníková, Ph.D., červen 2025). Podkladem pro vypracování této studie byla Hluková studie Větrné elektrárny Sazomín (Ing. Aleš Jirásk, duben 2025), Protokol č. 18800/2025 z měření hluku stávajících stacionárních zdrojů, Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě a studie Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín (Integra Consulting s.r.o., červen 2025).

Vlivy větrných elektráren na krajinný ráz jsou vyhodnoceny v kapitole C.II.7. Krajina, D.I.8. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce a v samostatné studii Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025).

Potenciální vlivy větrných elektráren na turistický ruch a na ceny nemovitostí v obcích jsou popsány v kapitole D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů.

Posouzení vlivů záměru Větrné elektrárny Sazomín probíhá.

I.3.17. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 14

PŘIPOMÍNKA

Větrné elektrárny mají být postaveny v těsné blízkosti od obydlí, od nejbližších rodinných domů pouhý kilometr, od RD v Ostrově nad Oslavou přibližně 1,5 km a vzhledem k poloze směrem na západ od zmíněných rodinných domů v Ostrově nad Oslavou se zvláště v letních měsících, kdy slunce zapadá přesně nad zamýšlenou lokalitou k plánované stavbě VE, obávám stroboskopického jevu způsobeného právě otáčením VE. VE postavené v krajině, která vyniká svým kulturním i přírodním bohatstvím, o čemž svědčí blízkost poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře (památky UNESCO), přírodní park Bohdalovsko či CHKO Žďárské vrchy, zásadně mění charakter krajiny a narušují její ráz. Vzhledem k výše uvedenému mám za to, že záměr může mít významný vliv na životní prostředí a měl by podléhat posouzení záměru na životní prostředí.

KOMENTÁŘ

Zpracovatel Dokumentace souhlasí s požadavkem na posouzení vlivu záměru na životní prostředí a veřejné zdraví. V Dokumentaci a zpracovaných samostatných studiích týkajících se zejména vlivům na krajinný ráz, rostlinám, živočichům a ekosystémům s důrazem na ptáky a netopýry, vlivům na hlukovou situaci, optické jevy spojené s provozem větrných elektráren a vlivům na veřejné zdraví byla věnována maximální pozornost a jednotlivé vlivy včetně vlivů synergických byly objektivně posouzeny.

II. VYPOŘÁDÁNÍ VYJÁDŘENÍ K PŮVODNÍ DOKUMENTACI

Dne 2. 9. 2025 obdržel příslušný úřad – Krajský úřad kraje Vysočina – od oznamovatele dokumentaci záměru Větrné elektrárny Sazomín 3 x 4,1 – 4,3 MW v k.ú. Sazomín, okres Žďár nad Sázavou zpracovanou dle § 8 odst. 1 zákona o EIA v rozsahu přílohy č. 4, kterou rozeslal dne 12. 9. 2025 dotčeným správním úřadům. Informace o dokumentaci byla zveřejněna dle § 16 zákona o EIA na úředních deskách: Kraje Vysočina, obce Sazomín, obce Vatín, obce Kotlasy, městysu Radostín nad Oslavou, městysu Ostrov nad Oslavou a obce Obyčtov, obce Břeží nad Oslavou a obce Jámy. Na internetu v Informačním systému EIA byla dokumentace zveřejněna dne 16. 9. 2025 (kód záměru VYS1316).

V zákonné lhůtě pro vyjádření k dokumentaci obdržel příslušný úřad 21 vyjádření. V 18 vyjádřeních byl vyjádřen nesouhlas se záměrem, nesouhlas s dokumentací či požadavek na dopracování dokumentace.

Příslušný úřad s ohledem na výše uvedené skutečnosti došel k závěru, že dokumentace neumožňuje zpracování posudku dle přílohy č. 5 zákona o EIA. Bez doplnění dokumentace nelze provést úplné posouzení vlivů záměru na životní prostředí. Nemůže tak být naplněn účel posuzování, kterým je podle § 1 odst. 3 zákona o EIA získání objektivního odborného podkladu pro vydání rozhodnutí a přispění k udržitelnému rozvoji společnosti. Krajský úřad Kraje Vysočina v souladu s § 8 odst. 5 zákona o EIA po seznámení se s obdrženými vyjádřeními a na základě doporučení zpracovatelky posudku vrátil oznamovateli dokumentaci záměru k přepracování.

V přepracované dokumentaci krajský úřad požadoval na základě obdržených vyjádření a doporučení zpracovatelky posudku řešit následující:

1. Přepracovat dokumentaci dle relevantních požadavků a připomínek uvedených ve vyjádřeních obdržených k dokumentaci posuzovaného záměru a dle doporučení zpracovatelky posudku. V úvodu přepracované dokumentace popsat, jakým způsobem byly jednotlivé požadavky a připomínky zpracovány či zohledněny. Detailní pozornost bude věnována zejména vyjádření Krajského úřadu Kraje Vysočina, odboru životního prostředí a zemědělství (č. j. KUJI 86453/2025 OZPZ 219/2025 ze dne 15. 10. 2025) a vyjádření AOPK ČR, Správy CHKO Žďárské vrchy (č. j. 08887/VA/25 ze dne 10. 10. 2025).
2. Vyhodnotit vliv na životní prostředí (především na přírodní složky) a veřejné zdraví realizace a provozu napojení jednotlivých VTE na přenosovou soustavu. Jedná se o součást záměru a je třeba jej vyhodnotit spolu s vlivem samotných VTE.
3. Zpracovat do dokumentace informace o přírodním parku Bohdalovsko, včetně jeho ochranných podmínek a vyhodnocení vlivu záměru na ně.
4. Doplnit a vyhodnotit vizualizaci záměru v pohledové ose ze Stržanovského kopce (kóta 614) a z komunikace Polníčka – Račín u autobusové zastávky „Na Zádi“.

5. Důsledně do dokumentace zpracovat požadavky, které byly uvedeny ve vyjádření Krajského úřadu Kraje Vysočina, odboru životního prostředí k oznámení záměru ze dne 2. 1. 2025 pod č. j. KUJI 114330/2024.
6. Doplnit biologické hodnocení o podrobnější a dlouhodobější průzkum výskytu a aktivity netopýrů v dané lokalitě a jejím bližším okolí v souladu s metodikou ČESON (provést monitoring v jarních měsících duben – červen, zohlednit existenci kolonie netopýra brvitého v EVL Žďár nad Sázavou – garáže, provést průzkum potenciálních kolonií a zimovišť v okolí záměru).
7. Doplnit hodnocení vlivu záměru na zvláště chráněná území.
8. Nebudou-li v dokumentaci vyhodnoceny varianty záměru (počet VTE, umístění, výška apod.), doplnit do dokumentace podrobné zdůvodnění invariantního řešení záměru.
9. Zabývat se hlukem z výstavby záměru.
10. Doplnit odhad očekávaného množství vznikajících odpadů při provozu a výstavbě záměru.

K původní Dokumentaci vlivů záměru obdržel krajský úřad vyjádření od následujících subjektů:

II.1. VYJÁDŘENÍ DOTČENÝCH SPRÁVNÍCH ÚŘADŮ

- II.1.1. Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství – vyjádření ze dne 15. 10. 2025, č. j. KUJI 86453/2025,
- II.1.2. Městský úřad Žďár nad Sázavou, odbor životního prostředí – vyjádření ze dne 12. 9. 2025, č. j. ŽP/763/25/KO,
- II.1.3. Městský úřad Žďár nad Sázavou, odbor stavební a územního plánování – vyjádření ze dne 15. 10. 2025, č. j. SÚP/1520/25/ZV-2,
- II.1.4. Krajská hygienická stanice Kraje vysočina se sídlem v Jihlavě – vyjádření ze dne 10. 10. 2025, č. j. KHSV/18499/2025/ZR/HOK/Roh,
- II.1.5. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa CHKO Žďárské vrchy – vyjádření ze dne 10. 10. 2025, č. j. 08887/VA/25,
- II.1.6. Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Telči – vyjádření ze dne 4. 7. 2024, č. j. NPU-372/56154/2024.

II.2. VYJÁDŘENÍ DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ

- II.2.1. Městys Ostrov nad Oslavou – vyjádření ze dne 13. 10. 2025,
- II.2.2. Městys Radostín nad Oslavou – vyjádření ze dne 14. 9. 2025, č. j. 1006/25.

II.3. VYJÁDŘENÍ VEŘEJNOSTI

- II.3.1. Vyjádření Letecké amatérské asociace ČR, Delta klub Žďár nad Sázavou ze dne 12. 10. 2025,

- II.3.2. Vyjádření spolku Zachraňme krajinu Pooslaví, z.s.,
- II.3.3. Vyjádření veřejnosti č. 1 ze dne 15.10.2025,
- II.3.4. Vyjádření veřejnosti č. 2 ze dne 15.10.2025,
- II.3.5. Vyjádření veřejnosti č. 4 ze dne 1.10.2025,
- II.3.6. Vyjádření veřejnosti č. 5 ze dne 1.10.2025,
- II.3.7. Vyjádření veřejnosti č. 6 ze dne 3.10.2025,
- II.3.8. Vyjádření veřejnosti č. 7,
- II.3.9. Vyjádření veřejnosti č. 8 ze dne 16.10.2025,
- II.3.10. Vyjádření veřejnosti č. 9 ze dne 16.10.2025,
- II.3.11. Vyjádření veřejnosti č. 10 ze dne 15.10.2025,
- II.3.12. Vyjádření veřejnosti č. 11 ze dne 15.10.2025,
- II.3.13. Vyjádření veřejnosti č. 12 ze dne 18.10.2025.

V následující části *přepřacované dokumentace* jsou vyhodnocena všechna vyjádření dotčených územně samosprávných celků, dotčených správních úřadů a veřejnosti k *původní dokumentaci*. Jednotlivé připomínky jsou komentovány, jsou uvedeny odkazy na část přepřacované dokumentace, která o problematice pojednává, popřípadě je uveden návrh řešení. V textu jsou uvedeny zkrácené citace z obdržených vyjádření nebo je shrnuta jejich podstata, úplná znění (kopie) vyjádření jsou v příloze *přepřacované dokumentace*. Citace nebo interpretace vyjádření jsou uvedeny kurzívou, vypořádání vyjádření zpracovateli *Dokumentace* je napsáno základním písmem.

II.1. VYJÁDŘENÍ DOTČENÝCH SPRÁVNÍCH ÚŘADŮ

II.1.1. VYJÁDŘENÍ KRAJSKÉHO ÚŘADU KRAJE VYSOČINA, ODBORU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A ZEMĚDĚLSTVÍ ZE DNE 15. 10. 2025, Č. J. KUJI 86453/2025

PŘIPOMÍNKA

KrÚ Vysočina, OŽPZ požaduje vrácení dokumentace k doplnění. V dokumentaci absentuje vyhodnocení vlivu na životní prostředí, zejména na přírodní složky napojení jednotlivých VTE na přenosovou soustavu. Jedná se o součást záměru (samostatný stavební objekt) a je třeba jej vyhodnotit spolu s vlivem samotných VTE na životní prostředí. Z dokumentace pouze vyplývá, že elektrický výkon VTE bude vyveden v případě VTE 1 do vzdálenosti 1,6 km a v případě VTE 2 a 3 do vzdálenosti 11,73 km. Technické a technologické řešení tohoto stavebního objektu a trasování vedení je v dokumentaci uvedeno na s. 105 - 111, není ale vyhodnocen jeho vliv na životní prostředí.

KOMENTÁŘ

Napojení větrných elektráren na distribuční soustavu elektrické energie bude provedeno podzemním kabelovým vedením. Popis tras vedení je uveden v přepřacované Dokumentaci v kapitole B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru a v kapitole B.II.1. Půda. Vlivy vyvedení elektrického výkonu z VTE na jednotlivé složky životního prostředí a na veřejné zdraví jsou popsány v příslušných kapitolách Části D. Komplexní charakteristika a hodnocení možných významných vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví.

PŘIPOMÍNKA

Na s. 171 - 172 je uvedeno, že nejbližší přírodní park je 18 km vzdálená Svratecká hornatina. Přitom dokumentace opomíjí přírodní park Bohdalovsko vzdálený od záměru cca 2 km. Ochranné podmínky přírodního parku

Bohdalovsko nejsou zmíněny a není vyhodnocen vliv záměru na ně.

KOMENTÁŘ

V textu kapitoly C.I.4. Území přírodních parků byly opraveny informace o přírodních parcích nalézajících se v blízkosti větrných elektráren u Sazomína. Zákres v přiloženém obrázku je v pořádku.

PŘIPOMÍNKA

Vzhledem k umístění a charakteru záměru ve volné krajině požadujeme u záměru podrobně vyhodnotit vlivy na všechny jevy chráněné zákonem o ochraně přírody a krajiny s důrazem na ptáky a netopýry.

KOMENTÁŘ

Samostatná odborná studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry byla na základě připomínek k původní Dokumentaci doplněna a aktualizována na základě dodatečného průzkumu v terénu. Ve Studii a v příslušných částech přepracované Dokumentace jsou popsány vlivy záměru na obecnou i zvláštní ochranu přírody a krajiny a jsou navrženy opatření ke snížení jejich závažnosti.

PŘIPOMÍNKA

Při posouzení záměru bude postupováno v souladu s Metodikou ornitologického průzkumu pro záměry výstavby větrných elektráren (Česká společnost ornitologická, 2009) a Metodikou posuzování vlivu výstavby a provozu větrných elektráren na netopýry (Česká společnost pro ochranu netopýrů, 2012).

KOMENTÁŘ

Biologické průzkumy v terénu i obsah aktualizované studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry, která je součástí přepracované Dokumentace, plně respektují zásady uvedené v Metodice ornitologického průzkumu pro záměry výstavby větrných elektráren (Česká společnost ornitologická, 2009) a Metodice posuzování vlivu výstavby a provozu větrných elektráren na netopýry (Česká společnost pro ochranu netopýrů, 2012).

PŘIPOMÍNKA

Součástí posouzení budou i varianty návrhu z hlediska počtu a umístění vzhledem k chráněným jevům - hnízdiště, loviště, přelety významných druhů, dále návrhy zmírňujících opatření, pokud jsou z hlediska provozu VTE proveditelné a návrhy kompenzačních opatření s návrhem monitoringu vlivu na ptáky a netopýry během provozu VTE.

KOMENTÁŘ

V přepracované Dokumentaci není uvažováno s variantním řešením záměru. Během projektové přípravy stavby byly uvažovány různá územní i technická řešení, postupnou konkretizací stavby dospěl investor k variantě, která byla oznámena příslušnému úřadu a byla i popsána a vyhodnocena v původní Dokumentaci. Vzhledem k připomínkám vzneseným dotčenými úřady a veřejností přistoupil oznamovatel ke snížení výšky všech navržených větrných elektráren o 19 m. Tato varianta a vyhodnocení jejích vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví je představeno v přepracované Dokumentaci.

Záměr je v přepracované Dokumentaci navržen jako jednovariantní především z hlediska jeho geografického umístění. Tento přístup je u staveb větrných elektráren obvyklý, neboť lokalizace je

striktně determinována multikriteriální analýzou území, která v sobě integruje exaktní větrné podmínky (větrný potenciál), technické možnosti připojení do elektrizační soustavy, striktní limity ochranných pásem (civilní a vojenská infrastruktura, ochrana přírody) a v neposlední řadě zajištění majetkoprávních vztahů. Změna lokality by znamenala nesplnění jednoho či více těchto kritérií, což činí jiné územní varianty objektivně nerealizovatelnými.

Větrná energie se řídí fyzikálním vztahem, kde výkon větru roste s třetí mocninou jeho rychlosti. Drobný rozdíl v průměrné rychlosti větru mezi dvěma kopci tak znamená fatální rozdíl v rentabilitě. Lokality s dostatečným větrným potenciálem (v ČR obvykle průměrná rychlost větru nad 6 m/s ve výšce cca 100–140 metrů) jsou v rámci krajiny velmi bodové a vzácné. Posunout elektrárnu o pouhý 1–2 kilometry vedle může znamenat pokles rychlosti větru, kvůli kterému je projekt ekonomicky zcela nerealizovatelný.

Najít v České republice místo, kde je legálně možné postavit VTE, je procesem eliminace. Vhodná lokalita je pak výsledkem komplikovaného průniku, kde žádná jiná varianta fyzicky neexistuje. Všechny limity území (např. ochranná pásma, odstupy od obytné zástavby kvůli hluku, limita dané ochranou přírody a krajiny – územní systémy ekologické stability, významné krajinné prvky, krajinný ráz, zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů, zvláště chráněná území apod.) byly samostatně i v souvislostech hodnoceny a výsledkem je posuzované optimální řešení.

Větrný park nemůže fungovat bez možnosti připojit se do distribuční nebo přenosové soustavy. Kapacity transformoven (rozvoden) jsou v ČR silně vyčerpané. Lokalita VTE je proto rigidně vázána na bod, kde distributor potvrdil tzv. rezervovaný výkon a kde je rozvodna v ekonomicky dosažitelné vzdálenosti. Pokud by se elektrárny posunuly do jiné variantní lokality, trasa podzemního kabelu by se neúměrně prodloužila (stavebně i finančně), což by vedlo k enormním ztrátám na vedení a neúměrnému nárůstu zásahů do cizích pozemků (ZPF, lesy).

Stavba liniových staveb a VTE stojí a padá na ochotě vlastníků pozemků uzavřít dlouhodobé nájemní smlouvy nebo smlouvy o smlouvách budoucích na zřízení věcného břemene. Pozemky byly řešeny s vlastníky, místními zemědělci, kterým tyto pozemky patří, kteří je obhospodařují. Vlastníci pozemků určených pro umístění VTE s výstavbou větrného parku v lokalitě Sazomín souhlasí a podporují ji. Podepsáním patřičných smluv s těmito vlastníky se tato lokalita stává z pohledu investora fixní. Návrh jiné „geografické varianty“ na pozemcích vlastníků, kteří s projektem nesouhlasí, je z hlediska realizovatelnosti bezpředmětný, neboť soukromé pozemky pro stavbu VTE nelze vyvlastnit.

PŘÍPOMÍNKA

Hodnoceny by měly být i kumulativní a synergické vlivy záměru, které se projeví v důsledku současného zatížení životního prostředí především dopravní a technickou infrastrukturou, např. možné zvýšení nárazů ptáků do vodičů el. vedení apod.

KOMENTÁŘ

Případné vlivy větrných elektráren na životní prostředí v kombinaci s technickou a dopravní infrastrukturou se nesčítají lineárně, ale může dojít k jejich synergickému zesílení a dlouhodobé kumulaci.

Teoreticky může dojít k řadě kombinací, jejichž působením může dojít k ovlivnění živé přírody. Jedná se např. o fragmentaci krajiny, kdy do území již rozděleného silnicemi a železnicemi se umístí VTE.

Může dojít k narušení migračních tras, které dosud byť s komplikacemi fungovaly, v důsledku vyhýbání se VTE živočichy. Vzhledem ke vzdálenosti VTE Sazomín od frekventovaných dopravních tras není toto nebezpečí aktuální.

Kumulace mortality (sčítání ztrát): V důsledku výstavby a provozu VTE může docházet ke kumulaci mortality, přímému sčítání úhynů živočichů. Pozemní fauna (savci, obojživelníci) hyne pod koly aut a vlaků, nově vzniká nebezpečí mortality v důsledku vírů nebo přímých nárazů do rotorů VTE.

Příkopy podél silnic a železnic často zarůstají ruderalní vegetací, která hostí vysoké počty drobných savců (hlodavců). Ti přitahují dravé ptáky. Pokud jsou v blízkosti takové infrastruktury postaveny VTE, dravci jsou při lovu podél silnic extrémně ohroženi rotory, protože se soustředí výhradně na kořist na zemi a ztrácejí ostražitost vůči prostoru nad sebou. Ani toto nebezpečí v lokalitách VTE u Sazomína vzhledem ke vzdálenostem frekventovaných tras od VTE nehrozí.

Zorné pole ptáků je orientováno především do stran. Pták letící krajinou zaznamenaná větrnou elektrárnu a začne se jí instinktivně vyhýbat. Celou svou pozornost přitom upře na manévr kolem VTE. V tom momentě může přehlédnout tenká, statická lana nadzemního vedení (zejména zemnicí lana v nejvyšším bodě stožárů, která jsou nejtenčí), jež se nacházejí v okolí. V blízkosti VTE Sazomín se významná nadzemní vedení elektrické energie nenalézají a výše popsany scénář tedy nehrozí.

PŘIPOMÍNKA

Posouzení přípustnosti předloženého záměru by mělo zohlednit i stav poznání vlivu provozu, tedy provedení monitoringu a biologického vyhodnocení na stávajících třech lokalitách v Kraji Vysočina (Horní Věžnice, Pavlov u Stonařova, Kámen u Habrů).

KOMENTÁŘ

Jak již bylo uvedeno v původní Dokumentaci, je požadované srovnání provozu problematické. K požadavku na srovnání se záměry větrných elektráren v Horní Věžnici, Pavlově u Stonařova a u obce Kámen u Habrů uvádíme, že toto hodnocení leží mimo rámec možností i zákonných povinností předkládané dokumentace EIA. V souladu se zákonem č. 100/2001 Sb. je záměr posuzován autonomně. O předmětném cizím záměru nejsou v době zpracování dokumentace dostupné relevantní, exaktní a úřadem ověřené biologické informace a nebyl u něj prováděn průběžný monitoring, který by definoval výchozí stav prostředí. Zpracovatel nemůže operovat s hypotetickými daty třetích stran, neboť by to vedlo k hrubému zkreslení výsledků matematických modelů a porušení metodické objektivity. Vlivy okolního prostředí jsou v dokumentaci zohledněny standardní formou – tedy skrze stávající poměry v lokalitě, biologického hodnocení a hodnocení vlivů na krajinný ráz, což plně garantuje zachycení reálného stavu území.

V rámci posuzování vlivů na životní prostředí platí, že každý záměr se posuzuje samostatně na základě exaktních dat dodaných oznamovatelem. Provedení monitoringu a biologického vyhodnocení na stávajících VTE je prakticky i legislativně neproveditelné.

Zákon o posuzování vlivů na životní prostředí č. 100/2001 Sb. ukládá povinnost posoudit vlivy předkládaného záměru. Neexistuje žádný právní institut, který by autorizovanému zpracovateli dokumentace umožňoval hodnotit cizí podnikatelský záměr, k němuž nemá dispoziční práva. Cizí projekt je

duševním a obchodním vlastnictvím jiného investora. Zpracovatel konkrétní dokumentace nemá legální přístup k interním technologickým datům, ekonomickým rozvahám ani detailním projektovým specifikacím třetích stran.

Aby bylo možné zhodnotit vliv jakéhokoliv záměru, je nutné znát stav referenčního prostředí. Pokud u cizího záměru nebyl prováděn biologický monitoring, jakékoliv naše hodnocení by bylo pouhou spekulací, což je v procesu EIA nepřijatelné.

Připomínka požaduje, aby byly hodnoceny vnitřní mechanismy a vlivy cizího projektu jako takového. To je však úkolem úřadů nebo vlastníka či provozovatele tohoto cizího projektu.

Pokud by byl cizí záměr vyhodnocen jako "špatný" nebo "škodlivý", hrozí nebezpečí žaloby za poškození dobrého jména a maření podnikání.

PŘIPOMÍNKA

Při posouzení záměru je třeba vycházet ze Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina zpracované v roce 2008 autorským týmem „Studio B&M“, aktualizace 2024 <https://www.kr-vysocina.cz/krajiny%2Draz%2Da%2Dprirodni%2Dparks/ds-302301/p1=122306>, která vymezuje oblasti a místa krajinného rázu, analyzuje přírodní kulturní a historické charakteristiky, jejich měřítko, vztahy a estetickou hodnotu. Je třeba doložit a vyhodnotit míru zásahu v zasažených krajinných prostorech, pohledových a vymezujících předělech, ovlivnění kulturních a přírodních dominant apod.

KOMENTÁŘ

S materiálem Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina (dále jen „SOKR“) bylo pracováno v rámci hodnocení jako s celkem, tj. s částmi A-F, viz kap. 4. Vliv záměru na jednotlivé charakteristické znaky dotčených oblastí byl podrobně vyhodnocen v kapitole 6.1 a v téže kapitole doplněn o porovnání záměru s ochrannými podmínkami jednotlivých oblastí a prostorů, přírodního parku a území CHKO Žďárské vrchy.

PŘIPOMÍNKA

Je třeba doložit a vyhodnotit míru zásahu v zasažených krajinných prostorech, pohledových a vymezujících předělech, ovlivnění kulturních a přírodních dominant apod.

KOMENTÁŘ

Vyhodnocení míry

- zásahu znaků v jednotlivých zasažených prostorech (vymezených územních jednotek krajinného rázu) je provedeno v klap. 6.1,
- ovlivnění vymezujících předělů (pravděpodobně míněno v horizontech) v kap. 6.4,
- ovlivnění kulturních a přírodních dominant apod. v kap 6.4.

PŘIPOMÍNKA

Výpočet výšky VTE (zaokrouhleno na 10 m), z nichž by byla VTE viditelná od středu rotoru včetně na méně než 50 % ploch v pásmu zřetelné viditelnosti (do 5 km od záměru) a do 10 km na méně než 30 % ploch v přírodním parku Bohdalovsko.

KOMENTÁŘ

Byl proveden výpočet pohledového impaktu dle metodiky, a dle požadovaného nastavení na celkovém území vymezeného DKP v pásmech do 5 km a 10 km (viz kap. 3.1.2.5), dále na území CHKO Žďárské vrchy v uvedených pásmech (viz kap. 5.3.4.1) a na území přírodního parku Bohdalovsko (viz kap. 5.3.4.2).

PŘIPOMÍNKA

Doplnění referenčních míst, z nichž budou pořizeny fotografické vizualizace VTE (shodným způsobem jako v příloze k oznámení): a) Kotlasy nad křížem v lokalitě Sazomská (49.4924403N, 15.9587192E); b) Obyčtov u kóty 589 (49.5061192N, 16.0134661E) - červená turistická trasa; c) Mělkovice - Břenkův kopec kóta 660 (49.5574786N, 15.9844725E); d) Jámy kříž u polní cesty (49.5279306N, 16.0014603E); e) Kněževes lokalita Na Kříbu od severního okraje lesa (49.4534600N, 15.9846089E).

KOMENTÁŘ

Uvedená referenční místa byla doplněna dle požadavku:

- Kotlasy nad křížem v lokalitě Sazomská (49.4924403N, 15.9587192E), viz kap. 3.1.5, místo č. 12;
- Obyčtov u kóty 589 (49.5061192N, 16.0134661E) – červená turistická trasa, viz kap. 3.1.5, místo č. 7;
- Mělkovice – Břenkův kopec kóta 660 (49.5574786N, 15.9844725E), viz kap. 3.1.5, místo č. 9;
- Jámy kříž u polní cesty (49.5279306N, 16.0014603E), viz kap. 3.1.5, místo č. 10;
- Kněževes lokalita Na Kříbu od severního okraje lesa (49.4534600N, 15.9846089E), viz kap. 3.1.5, místo č. 13;
- Žďár nad Sázavou – Zelená hora, kostel (bod č. 3 analýzy viditelnosti), viz kap. 3.1.5, místo č. 3;
- Žďár nad Sázavou – Pod Zelenou horou (bod č. 4 analýzy viditelnosti), viz kap. 3.1.5, místo č. 4;
- Ze silnice II/353 nad Rudolcem ve směru od Jihlavy (od kaple sv. Jana Nepomuckého), viz kap. 3.1.5, místo č. 1.

Celkem však bylo hodnocení podpořeno zobrazením VE do fotografií celkem z 15 referenčních míst pro dostatečnou představu pohledového uplatnění staveb VE Sazomín, viz kap. 3.1.5.

II.1.2. VYJÁDRĚNÍ MĚSTSKÉHO ÚŘADU ŽDÁR NAD SÁZAVOU, ODBORU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ZE DNE 12. 9. 2025, Č. J. ŽP/763/25/KO

Ochrana přírody

PŘIPOMÍNKA

K procesu EIA bez připomínek.

KOMENTÁŘ

Bez komentáře.

Ochrana zemědělského půdního fondu

PŘIPOMÍNKA

K procesu EIA bez připomínek.

KOMENTÁŘ

Bez komentáře.

Vodní hospodářství

PŘIPOMÍNKA

EIA bez připomínek.

KOMENTÁŘ

Bez komentáře.

Ochrana ovzduší

PŘIPOMÍNKA

K procesu EIA bez připomínek.

KOMENTÁŘ

Bez komentáře.

Státní správa lesů – ochrana PUPFL

PŘIPOMÍNKA

K posuzování EIA bez připomínek.

KOMENTÁŘ

Bez komentáře.

II.1.3.VYJÁDRĚNÍ MĚSTSKÉHO ÚŘADU ŽDÁR NAD SÁZAVOU, ODBORU STAVEBNÍHO A ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ ZE DNE 15. 10. 2025, Č. J. SÚP/1520/25/ZV-2

PŘIPOMÍNKA

Městský úřad Žďár nad Sázavou, odbor stavební a územního plánování (dále jen „městský úřad“), jako orgán státní památkové péče příslušný dle ustanovení § 29 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o státní památkové péči“) sděluje, že uvedené pozemky nejsou kulturní památkou ve smyslu ustanovení § 2 zákona o státní památkové péči a nenachází se v památkově chráněném území (památková rezervace, památková zóna, ochranné pásmo). Není zde povinnost vyžádat si závazné stanovisko obecního úřadu obce s rozšířenou působností dle ustanovení § 14 odst. 1, 2 zákona o státní památkové péči.

KOMENTÁŘ

Bez komentáře.

PŘIPOMÍNKA

Dotčené území se nachází cca 9 km jižně od poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou (610 m n. m.), který je národní kulturní památkou a je zapsaný na Seznamu světového dědictví (UNESCO). Pro ochranu vnějšího obrazu a siluety kostela bylo zřízeno ochranné pásmo, do kterého ovšem záměr plošně nezasahuje. Zřízením ochranného pásma se sleduje zvýšená ochrana okolního prostředí významné památky, blízkých i dálkových pohledů na kostel, včetně pohledů od poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou směrem do krajiny. Vlivy VTE na poutní kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou jsou vyhodnoceny v dokumentaci vlivů záměru na životní prostředí zpracované na základě § 8 a Přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí: „Větrné elektrárny Sazomín 3 x 4,1 – 4,3 MW“, RNDr. Jiří Procházka MBA & Partners, Pražská 2955, 407 47 Varnsdorf, datum: srpen 2025, a v samostatné studii: „Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb.“, Mgr. et Ing. Roman Bukáček, Studio B&M, Na Úvoze 720/32, 591 01 Žďár nad Sázavou, datum: červen 2025. Z vyhodnocení vyplývá, že se VTE projeví především v okolí města Žďáru nad Sázavou v CHKO Žďárské vrchy, z prostorů v okolí Zelené hory ze vzdálenosti 8 km, a to cca od středu rotoru nebo částmi střídajících se listů v jižním horizontu, který uzavírá krajinnou scenérii vnímanou v rozhledech z prostorů v okolí poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou. Průmět VTE je očekáván v obrazu industriální části města s průmyslovou zónou a panorama města samotného tak příliš nezmění, avšak výhledy z vyššího místa, jakým je Zelená hora, se projev může jevit jako rušivý. Doporučujeme proto navrženou úpravu, a to redukci výšky. Výška navržených větrných elektráren dosahuje 179 m. Vzhledem k uvedeným vlivům v prostoru přírodního parku Bohdalovsko a v jižní části CHKO Žďárské vrchy se vhodnějším řešením jeví snížení výšky alespoň o cca 20 m, aby bylo dosaženo technologicky i ekonomicky přijatelného řešení. Důvodem tohoto požadavku je především uplatnění v jižním horizontu viditelném z prostorů v okolí poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře. Díky tomuto snížení by nebylo možné pozorovat střed rotoru, ale pouze střídající se lopatky, které by nebyly za běžné viditelnosti tolik nápadné.

KOMENTÁŘ

Snížení výšky větrných elektráren navrhované odborem stavebního a územního plánování Městského úřadu Žďár nad Sázavou je akceptováno. Na základě připomínek vznesených k původní Dokumentaci přistoupil investor ke snížení výšky tubusu o 19 m na výšku 91 m a celkovou výšku včetně rotoru 160 m. Tato změna je vyhodnocena rovněž v aktualizované studii „Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 Sb.“ zpracované Mgr. et Ing. Romanem Bukáčkem, Studio B&M. Studie je přílohou přepracované Dokumentace a její výsledky jsou zapracovány do jejího textu.

II.1.4.VYJÁDRĚNÍ KRAJSKÉ HYGIENICKÉ STANICE KRAJE VYSOČINA SE SÍDLEM V JIHLAVĚ ZE DNE 10. 10. 2025, č. J. KHSV/18499/2025/ZR/HOK/ROH

PŘIPOMÍNKA

Krajská hygienická stanice kraje Vysočina se sídlem v Jihlavě nemá k předložené dokumentaci Větrné elektrárny Sazomín 3x 4,1 – 4,3 MW zásadní připomínky.

KOMENTÁŘ

Bez komentáře.

PŘIPOMÍNKA

Ke zjišťovacímu řízení vydala Krajská hygienická stanice Kraje Vysočina dne 17.12.2024 vyjádření č.j. KHSV/30718/2024/ZR/HOK/Roh, ve kterém také požaduje další posuzování záměru podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění. Pro zpracování dokumentace bylo požadováno: - V hlukové studii je třeba zohlednit stávající stacionární zdroje hluku v zájmové lokalitě (bramborárna Vatín, čistírna odpadních vod, zemědělské areály). Následně je třeba vyhodnotit spolupůsobení těchto stávajících zdrojů a plánované VE. - Vliv hluku z plánované VE na obyvatele okolních obcí je třeba zhodnotit v procesu „Hodnocení zdravotních rizik /Health Risk Assessment/“. Tyto požadavky byly splněny a zapracovány do předložené dokumentace.

KOMENTÁŘ

Bez komentáře.

PŘIPOMÍNKA

Doporučení KHS kraje Vysočina: Stanovit podmínku provedení kontrolního měření hluku z provozu větrných elektráren v rámci zkušebního provozu stavby v denní i noční době v nejzatíženějších výpočtových bodech dle zpracované hlukové studie.

KOMENTÁŘ

Kontrolní měření hluku v rámci zkušebního provozu větrných elektráren je standardním postupem při uvádění zařízení tohoto charakteru do provozu. Podmínka kontrolního měření je uvedena v kapitole D.IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření k prevenci, vyloučení a snížení všech významných negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví a bude zahrnuta do povolení záměru.

II.1.5.VYJÁDŘENÍ AGENTURY OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR, SPRÁVY CHKO ŽďÁRSKÉ VRCHY ZE DNE 10. 10. 2025, č. J. 08887/VA/25

PŘIPOMÍNKA

Vliv na netopýry a ptáky. Z dodaného hodnocení záměru (Kočvara et Polášek 2025) vyplývá, že hodnocení vlivu VTE na netopýry bylo zpracováno na základě omezeného počtu terénních průzkumů – byly provedeny pouze čtyři kontrolní návštěvy lokality v roce 2024 a jen jedna v roce 2025. Takový rozsah sledování je z hlediska posuzování vlivů větrných elektráren na netopýry nedostatečný a neodpovídá schválené metodice České společnosti pro ochranu netopýrů (ČESON), která doporučuje dlouhodobé sledování aktivity netopýrů po dobu minimálně jednoho roku, zahrnující jak sezónní, tak noční variabilitu výskytu jednotlivých druhů. Z údajů v hodnocení vyplývá, že netopýři zde nebyli sledováni v období laktace během jarních měsíců vůbec.

KOMENTÁŘ

Studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry (Kočvara et Polášek) byla na základě připomínek k původní Dokumentaci na základě dodatečného průzkumu v terénu aktualizována a doplněna. Provedené průzkumy i zpracování Hodnocení plně respektují zásady uvedené v Metodice posuzování vlivu výstavby a provozu větrných elektráren na netopýry (Česká společnost pro ochranu netopýrů, 2012).

PŘIPOMÍNKA

*V rámci posudku nebyla zohledněna existence početné kolonie netopýra brvitého (*Myotis emarginatus*) v EVL Žďár nad Sázavou – garáže (CZ0613700), která dle údajů z roku 2025 čítá několik set jedinců. Tato kolonie se nachází v relativně malé vzdálenosti od záměru a potenciálně může být negativně ovlivněna provozem větrných elektráren (riziko kolizí, narušení migračních tras či loveckých stanovišť).*

KOMENTÁŘ

V doplněném hodnocení vlivů záměru na živou přírodu je uvedeno, že letní kolonie netopýrů se v oblasti dosahu uvažovaných vlivů či omezení (tj. do 6 km) nevyskytují (nebyly zjištěny) a nejsou známy ani v širším okolí (v rámci významnějších lokalit). Z informativního pohledu (do 10 km) lze upozornit na letní kolonii netopýra brvitého. Kolonie netopýra brvitého (*Myotis emarginatus*) v EVL Žďár nad Sázavou – garáže (CZ0613700), představuje mimořádně význačnou kolonii, která dle údajů z roku 2025 čítá několik set jedinců. S ohledem na vzdálenost nad 6 km od VTE, nízkou citlivost druhu ke kolizím a vlivu VTE a absenci výskytu v prostoru VTE se dotčení této kolonie neuvažuje. Podobně zde nejsou významnější zimoviště, viz údaje u dále uváděných druhů (HANÁK & ANDĚRA 2005, 2006, ANDĚRA & HANÁK 2007). Kolonie ani zimování jedinců nebylo v rámci průzkumů v okolí VTE zjištěno.

PŘIPOMÍNKA

*Dále nebyl proveden průzkum potenciálních kolonií a zimovišť netopýrů v okolí plánované stavby VTE, zejména v dutinách stromů, které mohou být v dané oblasti využívány druhy jako netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*) – druh, jenž je v rámci České republiky nejčastěji zaznamenáván jako kolizní u větrných elektráren.*

KOMENTÁŘ

V rámci sledování VTE v jarních měsících během dubna a května 2026 byla dle očekávání zjištěna zcela minimální letová aktivita v lemu lesních porostů kolem VTE. Ty nejsou potravně atraktivní, výskyty jsou soustředěny nejbližší do pobřežních porostů a lemu Bohdalovského potoka a vodní nádrže. V průběhu kontroly byl stacionárními detektory nejhojněji registrován netopýr rezavý, do +4 min./h. Z dalších druhů zde byl registrován pouze ojediněle netopýr hvízdavý (do +2 min.), n. nejmenší (do +1 min.), netopýr severní (do +1 min.), n. pestrý (+1 min.) a n. vousatý (do +1 min.). Tyto údaje byly potvrzeny i v rámci dodatečných kontrol.

V prostoru uvažovaných VTE byla zjištěna ojedinělá letová aktivita netopýrů, zdaleka nedosahující významné hladiny 15 pozitivních minut za hodinu monitoringu (ŘEHÁK & BARTONIČKA 2012). Četnější aktivita v území je kolem obcí a kolem rybníků, zvýšená aktivita netopýrů (stále do limitu 15+ minut) byla registrována u vodní nádrže Ostrov nad Oslavou kolem VTE č. 1 (+9 min.), ve zbylém území do +5 min. Pro VTE č. 1 + 5 min., VTE č. 2 a č. 3 + 2 min.

Při provozu záměru nelze vyloučit náhodnou mortalitu netopýrů v území, týkající se konkrétně zejména druhů netopýr rezavý a netopýr hvízdavý. Ačkoli je letová aktivita nízká a riziko kolize očekáváno jen ojediněle, je objektivně přihlédnuto ke skutečnosti, že jsou v území přítomny faktory, díky kterým nelze umístění VTE označit za zcela ideální možné (nedodržení odstup 200 m od lesa, relativní blízkost vodní nádrže). Proto je riziko pro uvedené druhy vyhodnoceno spíše s pravděpodobným mírně negativním vlivem, očekávaný dopad kolize do 1 jedince 1 druhu na 1 VTE/rok.

PŘIPOMÍNKA

Na základě výše uvedeného doporučujeme doplnit biologické hodnocení o podrobnější a dlouhodobější průzkum výskytu a aktivity netopýrů v dané lokalitě a jejím bližším okolí, provedený v souladu s metodikou ČESON. Teprve na základě těchto doplňujících údajů bude možné relevantně posoudit skutečný vliv záměru na populace netopýrů v území.

KOMENTÁŘ

Studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry (Kočvara et Polášek) byla na základě připomínek k původní Dokumentaci na základě dodatečného průzkumu v terénu aktualizována a doplněna. Provedené průzkumy i zpracování Hodnocení plně respektují zásady uvedené v Metodice posuzování vlivu výstavby a provozu větrných elektráren na netopýry (Česká společnost pro ochranu netopýrů, 2012).

PŘIPOMÍNKA

Z hlediska hodnocení vlivu na ptáky lze konstatovat, že posouzení bylo zpracováno v dostatečném rozsahu a kvalitě. Byly zohledněny všechny relevantní kolizní druhy i migrační trasy. Nejbližší významná ptačí lokalita, Veltelské rybníky, se nachází ve vzdálenosti více než 2 km od plánovaného umístění větrných elektráren. Vzhledem k této vzdálenosti a charakteru území lze uzavřít, že vliv záměru na ptačí populace byl vyhodnocen adekvátně a v souladu s metodikou České společnosti ornitologické (ČSO).

KOMENTÁŘ

Bez komentáře

PŘIPOMÍNKA

Agentura souhlasí s tím, že vliv na ptactvo byl posouzen dostatečně. Naopak, z hlediska vlivu na netopýry považujeme zpracování za neúplné a metodicky nedostatečné. Doporučujeme doplnění hodnotící dokumentace o podrobný roční monitoring výskytu a aktivity netopýrů dle metodiky ČESON.

KOMENTÁŘ

Studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry (Kočvara et Polášek) byla na základě připomínek k původní Dokumentaci na základě dodatečného průzkumu v terénu aktualizována a doplněna. Provedené průzkumy i zpracování Hodnocení plně respektují zásady uvedené v Metodice posuzování vlivu výstavby a provozu větrných elektráren na netopýry (Česká společnost pro ochranu netopýrů, 2012).

PŘIPOMÍNKA

Vliv na krajinný ráz CHKO ŽV. S ohledem na výškové parametry a charakter staveb považovala Agentura za nezbytné zkoumat jejich viditelnost a dopady na krajinný ráz v nadstandardních okruzích viditelnosti 5 – 20 km a po té doložit, jak VE ovlivní vnímání krajiny a zejména míru zásahu v zasažených krajinných prostorech, pohledových a vymezujících horizontech, předělech, průhledech apod. Tento požadavek byl v předloženém hodnocení (Studio BM Ing. Bukáček 2025) v zásadě splněn a podrobně zpracován. Vyplynulo z něj, že výstavbou VE dojde z hlediska ochrany krajinného rázu k dotčení zejména jižní a jihovýchodní části CHKO ŽV. Míra ovlivnění v jednotlivých parametrech a charakteristikách krajinného rázu ve smyslu ustanovení § 12 odst. 1 zákona na území CHKO byla vyhodnocena převážně v rozmezí od mírného po středně silný. Ten se projevuje převážně v

cennějších partiích a průhledech. V dotčeném prostoru na území CHKO se to týká především dominanty kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře. Ta se uplatňuje v širších průhledech a pohledových osách i ze vzdálenějších míst ve stanovených okruzích viditelnosti.

KOMENTÁŘ

Bez komentáře.

PŘIPOMÍNKA

Ve zpracovaném materiálu však chybí hodnocení a vizuální zpracování působení VE ve významné pohledové ose ze Stžanovského kopce - kóta 614. V tomto pohledu dochází pravděpodobně k vizuálnímu střetu s jedinečnou krajinnou dominantou kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené Hoře a tím i možnému významnému snížení působení této jedinečné dominanty v krajině. Význam této stavby a její uplatnění v krajinném obraze přesahuje regionální hranice. Proto požadujeme jeho doplnění a opětovné vyhodnocení míry zásahu.

KOMENTÁŘ

Materiál byl o daný pohled doplněn, včetně doplnění zjištěných vlivů a montáže do fotografie, viz aktualizované hodnocení kap. 3.1.5 a vyhodnocení v kapitole 6.4.1.2.

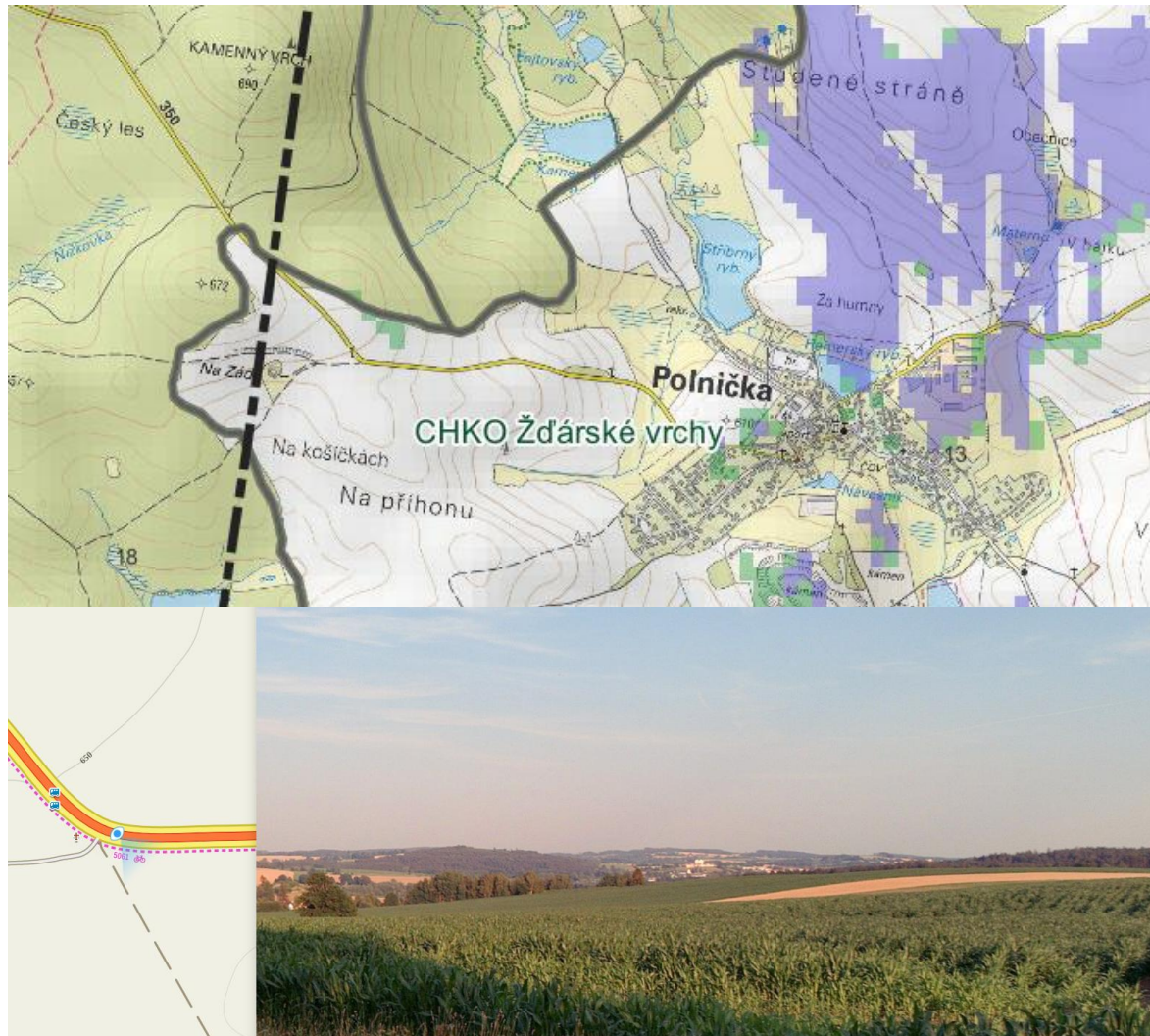
PŘIPOMÍNKA

Obdobné prověření pomocí vizualizace je nezbytné i v případě pohledu z komunikace Polnička – Račín u autobusové zastávky u samoty „Na Zádi“. Z výše uvedených důvodů považujeme za nezbytné doplnění těchto dvou vizualizací a jejich hodnocení.

KOMENTÁŘ

Pohled z tohoto místa byl prověřen, viz následující snímek. Jeví se však z hlediska ochrany obrazu poutního kostela na Zelené hoře u Žďáru nad Sázavou jako nekonfliktní. VTE by se z tohoto místa neměly projevit, neboť jsou zakryty Adamovým kopcem a kopcem Salvátor.

Byla prověřena i další místa v okolí Polničky, z nichž je viditelná stavba poutního kostela. Jde o místa v ose údolí Sázavy, zejména návrší Studené stráně. Odtud mohou být za výjimečně dobré viditelnosti VE patrný jako pozadí krajiny poutního kostela na Zelené hoře. Z tohoto místa je pozorovatelná věž kostela (kostel je zakryt stávající krajinnou zelení) ze vzdálenosti cca 4-5 km a VE ze vzdálenosti 12 km. Vliv se z těchto míst jeví jako mírný. Vyhodnocení uvedených vlivů bylo doplněno do dokumentace hodnocení, viz kap. 3.1.5 a dále vyhodnocení v kap. 6.4.1.2.



PŘIPOMÍNKA

Z předložené dokumentace vyplývá, že negativní vliv stavby na krajinný ráz, zpracovatelem vyhodnocený v některých aspektech až jako středně silný, se projeví zejména ve zvláště chráněném území CHKO ŽV, jehož základní posláním je ochrana vzhledu krajiny. Podobný zásah byl identifikován i v přírodním parku Bohdalovsko zřízeného dle ustanovení § 12 odst. 3, k ochraně hodnot krajinného rázu. I bez požadovaného výše uvedeného doplnění lze předběžně konstatovat, že dojde ke změně krajinného rázu a vzhledu krajiny CHKO Žďárské vrchy, tedy k negativnímu ovlivnění zvláště chráněného území. Jde tedy o zásah do hodnot, pro které byla CHKO ŽV ve smyslu ustanovení § 25 zákona vyhlášena. Z výše uvedených důvodů je proto záměr ve vztahu k zvláště chráněnému území nepřijatelný. Z navržených kompenzačních opatření je jednoznačně nejúčinnější snížení výšky VE. Musí být však takové, aby se vyloučil, či zcela minimalizoval negativní vliv stavby na území CHKO. Snížení o navrhovaných 20 m je dle našeho názoru nedostatečné a je nezbytné je doložit mapou viditelnosti.

KOMENTÁŘ

Zpracovatel Dokumentace bere na vědomí vyjádření dotčeného orgánu, nicméně s paušálním závěrem o předběžné „nepřijatelnosti“ záměru z hlediska ochrany krajinného rázu nesouzní. Na základě podrobného hodnocení vlivů na krajinný ráz zpracovaného expertem je záměr hodnocen jako akceptovatelný.

Zpracovaná studie sice identifikuje v některých dílčích aspektech a z konkrétních pohledových míst vliv jako „středně silný“, tento závěr však byl učiněn pro původní (maximální) variantu záměru. V kontextu metodiky hodnocení krajinného rázu (např. dle Vorla a kol.) nepředstavuje středně silný vliv automaticky destrukci nebo podstatné narušení znaků a hodnot CHKO.

Krajinný ráz v dotčené oblasti mimo CHKO vykazuje vysokou míru odolnosti (absorpční kapacity) a stávající antropogenní prvky (silnice, železnice, nadzemní vedení) již dnes tvoří součást tamějšího technogenního subkontextu. Krajina Žďárských vrchů sice má vysokou hodnotu, ale v místě plánovaného záměru již existuje vizuální smog (stožáry VVN, silnice). Nová VTE tedy nevstupuje do panenské, nedotčené přírody.

Navržené snížení celkové výšky větrných elektráren (VTE) o 19 metrů představuje zásadní kompenzační a zmírňující opatření. Tento krok prokazatelně snižuje vertikální dominanci prvků v dálkových pohledech, zkracuje trajektorii pohybu listů rotoru nad horizontem, což je klíčové pro eliminaci dynamického vjemu, který je pro krajinný ráz nejvíce zatěžující a v mnoha kritických pohledových horizontech posouvá rotory VTE za terénní vlny nebo lesní kulisy, čímž dochází k vizuálnímu odstínění vůči vnitřnímu území CHKO Žďárské vrchy i Přírodního parku Bohdalovsko.

Záměr po implementaci navrženého snížení o 19 m nesnižuje estetickou a přírodní hodnotu CHKO Žďárské vrchy do té míry, aby došlo k narušení samotného poslání vyhlášení tohoto chráněného území ve smyslu § 25 zákona č. 114/1992 Sb. Na základě objektivních výsledků doplněné studie je záměr z hlediska vlivů na krajinný ráz při aplikaci dalších navržených opatření přijatelný.

Absolutní vyloučení (0% viditelnost) u staveb vysokých přes 160 metrů v otevřené krajině není technicky možné a zákon to ani nevyžaduje. Vyžaduje se právě minimalizace, a ta byla snížením o 19 m splněna na technologické maximum (další snížení by již znamenalo ekonomickou a technickou ne realizovatelnost celého záměru z důvodu ztráty větrného potenciálu).

II.1.6.VYJÁDRĚNÍ NÁRODNÍHO PAMÁTKOVÉHO ÚSTAVU, ÚZEMNÍHO ODBORNÉHO PRACOVISTĚ V TELČI ZE DNE 4. 7. 2024, Č. J. NPU-372/56154/2024

PŘIPOMÍNKA

Řešené území a jeho bezprostředního okolí není plošně památkově chráněné formou památkové zóny, či rezervace, ani se na předmětné trase nenachází nemovité kulturní památky, evidované v Ústředním seznamu kulturních památek ČR (<<https://pamatkovykatolog.cz/>>). Řešená lokalita se nachází na území s archeologickými nálezy (ÚAN) – viz Upozornění. Jedná se o území západně od jádra obce. Národní památkový ústav na základě prostudování předložených podkladů a znalosti situace konstatuje, že zamýšlené práce nejsou v rozporu se zájmem ochrany kulturně historických hodnot, na základě výše zmíněného legislativního rámce.

KOMENTÁŘ

Informace o existenci území s archeologickými nálezy v místě stavby je v Dokumentaci obsažena. Jinak bez komentáře.

PŘIPOMÍNKA

Řešené území nevykazuje přítomnost nemovitých kulturních památek, ani plošně památkově chráněných sídel/oblastí. Z hlediska věcného vyhodnocení se de facto proto ze strany odborné organizace státní památkové

péče (NPÚ, ÚOP v Telči) jedná pouze o doporučení, z hlediska de iure není odborná organizace právně vymezena k tomu, aby realizaci prací mohla, jakkoliv ovlivnit. Z tohoto důvodu je výrok formulován jako akceptující, nicméně z faktického hlediska odborná organizace státní památkové péče doporučuje upuštění od umístění 3 ks VTE na dotčených plochách.

KOMENTÁŘ

S vědomím exponovanosti plánu výstavby větrných elektráren u Sazomína na krajinu včetně potenciálních vlivů na nemovité kulturní památky a památkově chráněná území byla této problematice v rámci posuzování vlivů na životní prostředí věnována zvláštní pozornost. Byla vypracována podrobná studie Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. (Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M), srpen 2025). Studie je zpracována v souladu s metodikou preventivního hodnocení Bukáček, R. Matějka, P. 1997: Metodika hodnocení krajinného rázu. Správa Chráněných krajinných oblastí ČR, Praha. a metodiky případového hodnocení autorů Vorel I., Bukáček R., Matějka P., Culek M., Sklenička P. 2004: Metodika posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz. Původní studie byla na základě připomínek k Dokumentaci doplněna o informace a hodnocení požadované dotčenými orgány státní správy, samosprávy a veřejnosti. Aktualizovaná Studie je součástí přepracované Dokumentace a její zjištění jsou obsažena v textu Dokumentace.

PŘIPOMÍNKA

Přestože odborná organizace státní památkové péče není z hlediska absence právní ochrany daného území k navrhovanému řešení kompetentní se vyjádřit, je žádoucí doporučit respektovat, aby nedocházelo k necitlivým zásahům do přirozeného přírodně krajinářského prostředí a krajinného rázu. Záměr počítá s výstavbou 3 ks větrných elektráren (dále jen „VTE“) výšky 179 m, z nichž jedna má zaujmout téměř vrchol kóty 554 m n.m. (VE1), čímž dosáhne výšky 729 m n.m. Dotčené území se nachází cca 9 km jižně od poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře u Žďáru nad Sázavou (610 m n. m.), tedy národní kulturní památky a světového dědictví UNESCO. Pro ochranu vnějšího obrazu a siluety kostela bylo zřízeno ochranné pásmo, do kterého ovšem záměr výstavby 3 ks VTE u Sazomína plošně nezasahuje. Nicméně lze upozornit, že zřízením ochranného pásma se sleduje zvýšená ochrana okolního prostředí významné památky, blízkých i dálkových pohledů na kostel, včetně pohledů ze Zelené hory směrem do krajiny. Vzhledem k poloze a výšce stožárů VTE, kdy horní úvrať rotoru dosahuje do výšky 729 m n.m. a převyší tak terénní útvar, na němž stojí kostel na Zelené hoře o bezmála 120 m, budou větrné elektrárny směrem z kostela na Zelené hoře velmi pravděpodobně viditelné. Tomuto předpokladu nasvědčuje i provedená analýza viditelnosti, provedená v dostupné aplikaci Analýza výškopisu (<<https://ags.cuzk.cz/av/>>), (viz obr. 2 v obrazové příloze tohoto vyjádření). Ochranné pásmo pro "Areál bývalého cisterciáckého kláštera a poutní kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou" bylo vyhlášeno pro možnost ochrany krajinného prostředí kostela před necitlivým narušením novými objekty, například nevhodně umístěnou obytnou zástavbou nebo nepřiměřeně rozměrnou technickou infrastrukturou. V roce 1993 existovalo v ČR jen několik málo větrných elektráren o výšce do 40 m, vyhlášovatel ochranného pásma proto jen těžko mohl předvídat záměr několikanásobné velikosti, v pohledovém rámci kostela na Zelené hoře v distanci do 10 km. Kromě tohoto kostela pak vysoké objekty VTE naruší krajinný ráz území a stejně tak ovlivní jedinečné působení vertikál kostelních věží v širším okolí (Bohdalov, Ostrov nad Oslavou, Obyčtov, apod.). Kostely a zejména jejich věže tvoří v území pozitivní stavební, hmotové a urbanistické dominanty, vytvářející vrchol gradace architektury. Jen mírně dynamicky zvláště území přispěje k vyšší míře viditelnosti VTE, což vnímá odborná organizace jako negativní jev. Žďársko – Bohdalovsko má charakter zemědělské krajiny, s typickými dominantami barokních kostelů. Pohledová závada by byla o to větší, že se jedná o dynamickou dominantu, která vzhledem k otáčení rotoru upoutává pozornost pozorovatele s mnohem větší intenzitou, než by tomu bylo v případě statické dominanty, například stožáru vysílače. Větrné elektrárny vizuálně působí na poměrně velké vzdálenosti ve vztahu na míře dynamiky georeliéfu. Jejich zřetelná viditelnost se pohybuje mezi cca 10 – 12 km. Vzdálenost od kostela na Zelené hoře lehce přesahuje 9 km. Lze upozornit i na citace z ÚPD, vydávané Krajem Vysočina, v nichž je ochrana kulturních hodnot zahrnuta. V „Zásadách územního rozvoje Kraje Vysočina“, které

jsou základním koncepčním dokumentem k usměrňování územního rozvoje kraje a ochrany hodnot jeho území, se uvádí požadavky na ochranu kulturních a krajinných hodnot kraje, mimo jiné: - „(117) ZÚR stanovují tyto zásady pro usměrňování územního rozvoje a rozhodování o změnách v souvislosti s ochranou a rozvojem kulturních hodnot: a) při realizaci rozvojových záměrů v širším okolí památkově chráněných území a objektů respektovat „genius loci“ a koordinovat tyto záměry s kulturními a památkovými hodnotami území. - (118) ZÚR stanovují pro územní plánování v souvislosti s ochranou a rozvojem kulturních hodnot úkol vyloučit při vymezování rozvojových ploch a umísťování staveb možné střety s potřebami ochrany kulturních hodnot. - (119) Krajinnými hodnotami se rozumí cenné části kulturní krajiny integrující přírodní i kulturní složku: - c) krajinářsky exponovaná území s vysokou hodnotou krajinného rázu, jimiž se rozumí území s významným uplatněním pozitivních znaků krajinného rázu, zejména: c.1) nerušené významné horizonty a krajinné předěly, které uzavírají krajinné scenérie; c.2) významné krajinné osy spojující prvky územního prostoru; c.3) nenarušené výrazné vyvýšeniny a terénní dominanty vytvářející pohledově exponované prostory; c.4) pozitivně přijímané kulturní dominanty, které svým významem převyšují svůj bezprostřední prostor; c.5) typické struktury sídel a jejich obvyklé začlenění do krajinného rámce (obraz sídla v krajině); c.6) přírodní dominanty a hodnotné krajinné scenérie. - (120) ZÚR stanovují pro usměrňování územního rozvoje a rozhodování o změnách v souvislosti s ochranou a rozvojem krajinných hodnot zásadu zachovat identitu a typické znaky území uvedených v bodu (119) před jejich znehodnocením, zejména: - zajistit ochranu pozitivních znaků krajinného rázu daných území, měřítka a struktury krajiny, a to včetně pozitivních vztahů v území zvenčí; b) věnovat pozornost ochraně krajinného rázu při umísťování výškových staveb, jež mohou způsobit vizuální znehodnocení typických průhledů z prostoru uvnitř exponovaných území na okolní scenérie nebo krajinné scény uvnitř exponovaného území. - (122) ZÚR stanovují tyto úkoly pro územní plánování v souvislosti s ochranou a rozvojem krajinných hodnot: - identifikovat pozitivní znaky krajinného rázu zejména znaky uvedené v bodu (119) písm. c) ev. další, stanovit podmínky pro jejich ochranu zejména vhodným rozmístěním ploch s odlišným využitím a stanovením regulativů omezujících výšku popř. plošný rozsah staveb; Podle ZÚR je dotčená lokalita součástí krajiny leso-zemědělské ostatní, oblast krajinného rázu Žďársko-Bohdalovsko. Pro daný typ území „(136) ZÚR stanovují hlavní cílové využití krajiny pro: a) zemědělství a lesní hospodářství; b) bydlení; c) základní veřejnou vybavenost a místní ekonomické aktivity.“ Z pohledu odborné organizace je výstavba VTE v předmětném území nevhodná, poškozující krajinný ráz i dálkové pohledové vazby kulturního dědictví. Častá argumentace někdejší existencí historických větrných mlýnů nemůže být pro posouzení relevantní, neboť současné VTE dosahují nepoměrně vyšších parametrů, než pozoruhodná technická historická díla (větrné mlýny). Novodobé VTE představují ryze technicistní stavby, bez architektonických kvalit, které v krajině působí utilitárně a rušivě. Odborná organizace státní památkové péče proto doporučuje, aby byl záměr ještě přehodnocený, a aby bylo zvoleno případně jiné umístění.

KOMENTÁŘ

Z důvodu snížení nežádoucích vizuálních vlivů větrných elektráren u Sazomína na krajinný ráz území a zejména na jeho kulturní hodnoty byla navržena instalace věží s výškou o 19 m nižší, než bylo uvažováno v původní Dokumentaci. Výška gondoly tak bude ve výšce 91 m (původně 109 m), celková výška VTE s listem v horní úvratí 160 m (původně 179 m). Dle vyhodnocení v aktualizované studii o vlivech záměru na krajinný ráz dojde ke snížení negativních vlivů záměru zejména v jižním horizontu viditelném z prostorů v okolí poutního kostela na Zelené hoře. Díky tomuto snížení by nebylo možné pozorovat střed rotoru, ale pouze střídající se lopatky, které by nebyly za běžné viditelnosti tolik nápadné, a to i přes jejich označení vyplývající z požadavků k zajištění bezpečnosti letového provozu (to ze vzdálenosti nad 5-6 km spíše ztmavne a je nápadné jen za určitých podmínek viditelnosti).

V případě vizuálního impaktu vůči poutnímu kostelu na Zelené hoře jde o podstatnou změnu. Pro srovnání byla vybrána 3 místa, 1 v exponované pohledové poloze před poutním kostelem (výhled na horizont města), 2 v pohledově exponovaném místě Markova kopce (u vyhlídky a ve vrcholové partii kopce), výsledky jsou uvedeny v příložené studii. V případě prostoru přírodního parku Bohdalovsko se snížení výšky projeví oproti původnímu návrhu jen mírně, sníží však impakt vůči bohdalovskému kostelu zejména v ose SV-JZ. Jde především o zmenšení měřítka stavby vůči krajině jako celku.

PŘIPOMÍNKA

Upozorňujeme, že záměr je situován na území s archeologickými nálezy ve smyslu § 22, odst. 2, zák. č. 20/1987 Sb., v platném znění. Při provádění jakýchkoliv zásahů do území s archeologickými nálezy (hloubení výkopů apod.) na území Kraje Vysočina je povinností majitele (správce, uživatele) již v době záměru oznámit stavební činnost Archeologickému ústavu AV ČR, Brno, v. v. i., Čechyňská 363/19, 602 00 Brno a případně umožnit jemu, nebo jiné oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického výzkumu dle § 22, odst. 1 a 2 cit. zákona. Formulář oznámení o stavebním, či jiném záměru, je dostupný na www.archeologickamapa.cz/oznameni; <https://backend.aiscr.cz/oznameni/0/> či www.amapa.cz/oznameni. Pokud budou během prací zjištěny nepředvídané archeologické nálezy či detaily stavby mimo záchranný archeologický výzkum, je stavebník povinen neprodleně oznámit tyto nálezy příslušnému stavebnímu úřadu, Archeologickému ústavu nebo nejbližšímu muzeu buď přímo nebo prostřednictvím obce, v jejímž územním obvodu k archeologickému nálezu došlo a učinit opatření nezbytná k tomu, aby nálezy nebyly poškozeny nebo zničeny a zaznamenat do stavebního deníku čas a okolnosti nálezu, datum oznámení stavebnímu úřadu a popis provedených opatření – viz § 266 zákona č. 283/2021 Sb. (stavební zákon) a § 23, odst. 2 a 3 zákona č. 20/1987 Sb., v platném znění. Oznámení o archeologickém nálezu je povinen učinit nálezce nebo osoba odpovědná za provádění prací, při nichž došlo k archeologickému nálezu, a to nejpozději druhého dne po archeologickém nálezu nebo potom, kdy se o archeologickém nálezu dozvěděl. Archeologický nález i naleziště musí být ponechány beze změny až do prohlídky Archeologickým ústavem nebo muzeem, nejméně však po dobu pěti pracovních dnů po učiněném oznámení. Archeologický ústav nebo oprávněná organizace učiní na nalezišti všechna opatření nezbytná pro okamžitou záchranu archeologického nálezu, zejména před jeho poškozením, zničením nebo odcizením.

KOMENTÁŘ

V Dokumentaci je skutečnost, že záměr je umístěn v území s archeologickými nálezy, uvedena a v návrhu opatření, která je nutno v případě realizace stavby splnit, je povinnost stavební činnost oznámit Archeologickému ústavu AV ČR stanovena.

II.2. VYJÁDRĚNÍ DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ

II.2.1. VYJÁDRĚNÍ MĚSTYSE OSTROV NAD OSLAVOU ZE DNE 13. 10. 2025

PŘIPOMÍNKA

Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz bylo řešeno (kromě jiného) pořízením topografické vizualizace. Referenční místa 1-15 (obrázek 24-57), tedy ukázky průběžného stavu (aktuální stav) a k tomu pak zobrazení VE Sazomín, jsou volena správně. Ovšem ne zcela vhodným způsobem jsou do jednotlivých referenčních míst zaneseny větrné elektrárny, které tak mohou vyvolávat v občanech dotčených obcí dojem, že nedojde k markantnímu narušení krajinného rázu. Především pak u starších občanů (ale nejenom u nich) může docházet, po realizaci třech kusů větrných elektráren, k pocitu, že vlastně byli oklamáni, s možná negativním dopadem na jejich duševní zdraví.

KOMENTÁŘ

Byla provedena revize uvedených montáží do fotografií, nebyly jištěny rozpory v umístění. Je však nutné uvést, že žádná fotografie nemůže jednoznačně vyjádřit realitu, neboť jde o montáž do fotografie, a tedy pohled, který nemůže zachytit skutečnou perspektivu pozorovatele stojícího v krajině. Fotomontáže je třeba vnímat s určitou ve vztahu vztahovat k prvkům reálného obrazu viditelného z daného místa.

II.2.2. VYJÁDŘENÍ MĚSTYS RADOSTÍN NAD OSLAVOU ZE DNE 14. 9. 2025, Č. J. 1006/25

PŘIPOMÍNKA

Městys Radostín nad Oslavou upozorňuje, že zmiňovaný záměr naruší a znehodnotí krajinný ráz v okolí městyse, stožáry dosahující výšky 180 m znehodnotí výhled na obzor směrem ke Žďáru nad Sázavou a Chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy s památkou UNESCO Zelená hora. Ve zveřejněné dokumentaci chybí stanovisko organizace UNESCO v jejímž seznamu světového kulturního dědictví je zapsána památka Zelená hora. Žádáme tímto o akceptování této připomínky v rámci zveřejnění dokumentace výše zmiňované stavby.

KOMENTÁŘ

V přepracované Dokumentaci jsou popsány a hodnoceny větrné elektrárny o celkové výšce 160 m, tj. o 19 m nižší než VTE, se kterými bylo původně počítáno. Investor na základě požadavků na snížení výšky věží obsažených v některých vyjádřeních k záměru přistoupil k realizaci větrných elektráren s nižší výškou tubusu.

K požadavku obce na předložení stanoviska organizace UNESCO uvádíme, že mezinárodní organizace UNESCO není dotčeným orgánem státní správy ve smyslu českého právního řádu a nevstupuje jako účastník do vnitrostátních správních řízení.

Ochrana hodnot statků zapsaných na Seznam světového dědictví UNESCO je v České republice plně zajištěna prostřednictvím orgánů státní památkové péče podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči. Relevantním podkladem pro rozhodování v tomto řízení je proto závazné stanovisko příslušného orgánu státní památkové péče (příslušného úřadu ORP / Krajského úřadu), který rozhoduje na základě odborného vyjádření Národního památkového ústavu (NPÚ).

Pro zjištění vizuálních vlivů VTE se sníženou výškou z oblasti památky Zelená hora, byla v rámci studie vlivů na krajinný ráz provedena analýza viditelnosti, která bude předložena NPÚ a věcně příslušnému památkovému úřadu jako podklad pro vydání jejich oficiálního stanoviska. Požadavek na přímé vyjádření centrály UNESCO je procesně bezpředmětný.“

II.3. VYJÁDŘENÍ VEŘEJNOSTI

II.3.1. VYJÁDŘENÍ LETECKÉ AMATÉRSKÉ ASOCIACE ČR, DELTA KLUB ŽĎÁR NAD SÁZAVOU ZE DNE 12. 10. 2025

PŘIPOMÍNKA

1. Vliv větrných elektráren na bezpečnost leteckého provozu SLZ

Ačkoli se plánovaná stavba větrné elektrárny nenachází přímo v ose vzletové a přistávací dráhy SLZ, její umístění v blízkosti letiště má významný negativní vliv na okolní vzdušný prostor. Vznikají zde silné turbulence v závětrí větrné elektrárny, které mohou dosahovat značné intenzity a zasahovat do prostoru používaného pro vzlet a přistání sportovních létajících zařízení (SLZ). Tyto turbulence mohou v závislosti na směru a síle větru představovat vážné riziko pro bezpečnost letů a mohou být v krajních případech i životu nebezpečné. V praxi by to znamenalo, že letecký provoz SLZ by musel být z bezpečnostních důvodů v určitých podmínkách zcela zastaven, což je se samotným smyslem a účelem letiště neslučitelné.

2. Soulad s dříve povolenou infrastrukturou letiště

Pro účely provozování letecké činnosti SLZ byla v minulosti povolena a vybudována i stavba hangáru, která byla vnímána jako záruka dlouhodobého fungování a stability leteckého provozu v dané lokalitě. Výstavba větrné elektrárny v bezprostřední blízkosti by však pravděpodobně znemožnila využívání letiště k původnímu účelu a

tím by znehodnotila nejen provedené investice, ale i rozhodnutí stavebních a leteckých úřadů, které povolily výstavbu hangáru právě za účelem podpory letecké činnosti.

3. Ochrana zájmů malého sportovního letectví

Rádi bychom také upozornili, že vyjádření institucí, jako jsou Úřad pro civilní letectví (ÚCL), Ministerstvo vnitra či Ministerstvo obrany, se obvykle zaměřují na posouzení vlivu stavby na infrastrukturu vojenského a civilního letectví v širším měřítku. Tato vyjádření však neberou v úvahu specifické potřeby a zájmy malého sportovního letectví, které zastřešuje Letecká amatérská asociace (LAA). Je proto nezbytné, aby byla při posuzování záměru větrných elektráren zohledněna také hlediska bezpečnosti a existence menších leteckých ploch SLZ, které mají nezastupitelný význam pro regionální a rekreační letectví.

4. Význam letiště SLZ

Letiště SLZ působí více než 30 let a slouží nejen pilotům z regionu, ale i celé České republiky. Je uvedeno v Databázi letišť a na oficiálních leteckých mapách. Letiště má nezastupitelný význam pro rekreační letectví, výcvik pilotů, záchranné složky (např. cvičení hasičů), a také pro pořádání veřejných Leteckých akcí, které podporují popularizaci letectví. Kromě letecké činnosti je plocha letiště využívána i pro další sportovní a společenské aktivity a představuje tak multifunkční prostor přínosný pro širokou veřejnost.

KOMENTÁŘ

Před vyhotovením přepracované Dokumentace obdržel investor od Sekce majetkové Ministerstva obrany, odboru ochrany územních zájmů a státního odborného dozoru aktualizované souhlasné stanovisko. Stejně tak byly Úřadem pro civilní letectví vydány aktualizace závazných stanovisek pro VTE 1, VTE 2 a VTE3. Úřad pro civilní letectví nemá námitek proti realizaci předmětné akce s podmínkou, že budou dodrženy stanovená opatření.

K připomínce týkající se omezení provozu blízkého zájmového letiště zpracovatel Dokumentace uvádí, že vliv záměru na letecký provoz byl detailně posouzen nejvyššími dotčenými orgány státní správy na úseku letectví a obrany státu. Jak Ministerstvo obrany ČR, tak Úřad pro civilní letectví (ÚCL) vydaly k předkládanému záměru souhlasná závazná stanoviska. Tato rozhodnutí exaktně potvrzují, že navržené větrné elektrárny nezasahují do ochranných pásem leteckých staveb, neohrožují bezpečnost letového provozu a jsou z hlediska letecké legislativy plně akceptovatelné.

Předmětné letiště je využíváno pro lety za viditelnosti (VFR), kdy pilot naviguje a řídí letadlo primárně podle vizuálního kontaktu se zemí a okolní krajinou. Tyto lety jsou možné pouze za příznivých meteorologických podmínek. VTE budou představovat jasně viditelnou a řádně označenou denní i noční překážku. Provoz letiště jako takový nebude stavbou zrušen ani legálně omezen. Záměr je z hlediska bezpečnosti civilního i vojenského letectví plně způsobilý k realizaci.

Proces posuzování vlivů na životní prostředí (EIA) posuzuje záměry z hlediska jejich vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví. Vzájemným vztahem dvou staveb (činností) v území se bude zabývat stavení úřad v rámci řízení o povolení záměru.

Je možné, že po vzájemné dohodě provozovatele letiště s provozovatelem větrných elektráren dojde k uplatnění např. organizačních opatření v provozu VTE.

II.3.2. VYJÁDŘENÍ SPOLKU ZACHRAŇME KRAJINU POOSLAVÍ Z.S.

PŘIPOMÍNKA

I. Úvodní vyjádření. Předepisujeme, že Dokumentace zásadně posouvá Závěry zjišťovacího řízení Krajského úřadu Kraje Vysočina ze dne 29. ledna 2025, je naddimenzovaná anebo naopak podstatná kritéria rozměšluje nebo

přehlíží, a to s ohledem na Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina, v nichž se na straně 30 výslovně uvádí v bodě 146h písmeno a), že je třeba neumisťovat výškové stavby v prostorech, ze kterých se budou vizuálně uplatňovat území přírodního parku Bohdalovsko a CHKO Žďárské vrchy a ve vyvýšených prostorech Arnoleckých hor nebo v nichž budou v kontrastu se stávajícími dominantami kostelních věží, a dále pod písmenem b) zajistit ochranu širšího krajinného rámce významné památky poutního kostela na Zelené hoře.

Stejně tak Dokumentace nerespektuje Strategii ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina (dále jen „SOKR“), na které staví Závěr zjišťovacího řízení ze dne 29. ledna 2025 a samotné Zásady územního rozvoje, a ve které se výslovně ukládá zamezit výstavbě větrných elektráren v prostorech, ze kterých se budou vizuálně uplatňovat v území přírodního parku Bohdalovsko a CHKO Žďárské vrchy a ve vyvýšených prostorech Arnoleckých hor nebo budou v kontrastu se stávajícími dominantami kostelních věží. Dále se v uvedeném materiálu na straně 7.34 výslovně ukládá zajistit ochranu širšího krajinného rámce významné památky poutního kostela na Zelené hoře. Je to minimálně kopec Vejdoch u obce Jámy a kostel sv. Bartoloměje v Radostíně, které jsou v ochranné zóně B z hlediska viditelnosti, a samozřejmě chráněná památka UNESCO Zelená hora, což Dokumentace úmyslně rozmazává, a proto připomínáme její soukromý charakter. Oproti tomu veřejnoprávní význam Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina se promítá nejen do Závěru zjišťovacího řízení Krajského úřadu Kraje Vysočina, ale již do vyjádření Krajského úřadu Kraje Vysočina, odboru životního prostředí a zemědělství ze dne 2. ledna 2025, které na Strategii ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina staví a které dokonce obsahuje závěr, že záměr výstavby větrných elektráren v katastrálním území Sazomín nelze doporučit k realizaci.

KOMENTÁŘ

Z připomínky nevyplývá žádný úkol k doplnění. K této připomínce se lze jen těžko vyjádřit. Tzv. SOKR, který byl podkladem hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz a je v hodnocení uváděn, byl zpracován v době, kdy stavby VTE neměly žádnou podporu státu jako podporovaný zdroj energie ve veřejném zájmu. Strategie ochrany krajinného rázu díky době vzniku tento fakt nijak nezohledňuje. To, co připomínka obsahuje, je zde uvedeno a je na přístupu krajského úřadu, jak se k věci postaví. V hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz hodnotitel SOKR zohlednil a bral v úvahu.

PŘIPOMÍNKA

II. Zásadní rozpor s veřejnoprávními dokumenty územního plánování. Dokumentace je v přímém rozporu nejen se Strategií ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina, ale i se Zásadami územního rozvoje Kraje Vysočina. Tyto dokumenty mají veřejnoprávní charakter a jejich dodržování je závazné pro všechny subjekty působící na území kraje. Předložený záměr je navržen v lokalitě, která se nachází pouze 380 metrů od hranice CHKO Žďárské vrchy, konkrétně větrná elektrárna číslo 3, a několik set metrů od hranice Přírodního parku Bohdalovsko. Toto umístění je v příkrém rozporu s výše citovaným ustanovením bodu 146h Zásad územního rozvoje, které výslovně ukládá neumisťovat výškové stavby v prostorech vizuálně se uplatňujících vůči těmto chráněným územím.

KOMENTÁŘ

V oblasti hodnocení krajinného rázu, kterého se odstavec týká bylo postupováno v souladu s metodikou k hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz (dále jen „Hodnocení VZKR“). Ke každému záměru je vždy přistupováno v hodnocení individuálně. Strategie ochrany krajinného rázu je jedním ze základních podkladů, z něhož hodnocení vychází. Skutečnost, že jsou VE Sazomín umístěny v blízkosti zmíněného přírodního parku a území CHKO Žďárské vrchy se odráží v samostatném podrobném hodnocení vlivu na tato území. Rozpor se ZÚR je třeba posoudit z hlediska souladu s územním plánováním, nesouvisí přímo s hodnocením vlivu záměru na krajinný ráz. Cílem hodnocení je předložení rozsahu a míry vlivu na základě exaktních zjištění.

PŘIPOMÍNKA

Skutečnost, že Dokumentace tyto zásadní požadavky ignoruje, a dokonce se snaží manipulativním způsobem

prezentovat lokalitu jako fádni otevřený prostor, jak je patrné z fotografií na stranách 77 a 78 Dokumentace, zpochybňuje důvěryhodnost celého materiálu. Tato manipulace je snadno ověřitelná obhlídkou na místě samém, kde lze zjistit skutečnou míru rozsahu zásahu do krajiny. Dokumentace se rovněž zcela nedostatečně vypořádává se závažným stanoviskem Krajského úřadu Kraje Vysočina ze dne 2. ledna 2025, číslo jednací KUJL 13982/2024 OZPZ 38/2022, v němž bylo výslovně konstatováno, že vzhledem k negativnímu dotčení více jevů chráněných zákonem o ochraně přírody a krajiny záměr výstavby větrných elektráren v katastrálním území Sazomín nelze doporučit k realizaci. Dokumentace se s tímto zásadním negativním stanoviskem orgánu ochrany přírody vypořádává pouze formálně a bagatelizujícím způsobem, když na straně 17 tvrdí, že záměr se stejně jako většina obdobných záměrů dotýká více zájmů chráněných zákonem, a že právě pro tyto případy je součástí českého právního řádu institut posuzování vlivů na životní prostředí. Toto vypořádání je zcela nedostatečné a nerespektuje váhu negativního stanoviska příslušného orgánu ochrany přírody, který má primární odpovědnost za ochranu zájmů chráněných zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

KOMENTÁŘ

Jen krátká poznámka k řadě výtek spolku vztažená k uvedenému odstavci. Výtky jsou často vytrženy z kontextu bez jednoznačných citací se souvislostmi (viz např. připomínka č. 04 dále), nebo jsou vedeny obecně rovině s cílem materiál „napadnout“; na takové připomínky není možné odborně reagovat. Připomínky nebo výtky jsou často uváděny tak, že vedou spíše k obhajobě postupu a správnosti vypracovaného hodnocení, což není ani smyslem řízení ani smyslem hodnocení samotného. Vypořádání takových připomínek je obtížné.

PŘIPOMÍNKA

III. Nedostatky v hodnocení vlivů na ptáky a netopýry. Dokumentace v rozporu se Závěrem zjišťovacího řízení zcela bezostyšně staví, pokud jde o hodnocení vlivu záměru na ptáky a netopýry, na celoročním pozorování, jak vyplývá ze studie Radíma Kočvary a Zdeňka Poláška, která však byla vypracována pouze na základě celoročního pozorování, ačkoliv ze Závěru zjišťovacího řízení jasně plyne, že s ohledem na výskyt orla mořského je doporučená doba ornitologického průzkumu tři roky, jak je uvedeno na straně 8 Závěru zjišťovacího řízení. Navíc členové Mysliveckého spolku Vatín, identifikační číslo 43382657, přes denní i noční přítomnost v lokalitě plánované pro umístění větrných elektráren přítomnost subjektů činících pozorování v poměru k výskytu ptáků a netopýrů nezaznamenali. V tomto kontextu je také nevěrohodné tvrzení, že byly dodrženy Metodiky ornitologického průzkumu pro záměry výstavby větrných elektráren České společnosti ornitologické z roku 2009 a Metodiky posuzování vlivu výstavby a provozu větrných elektráren na netopýry České společnosti pro ochranu netopýrů z roku 2012. Dokumentace se nijak nevypořádává s nutností předložit jiné návrhy z hlediska počtu a umístění větrných elektráren, a to s ohledem na další chráněné jevy jako jsou hnízdiště, loviště a přelety významných druhů ptáků. Rovněž zcela chybí pro zhodnocení záměru srovnání provozu větrných elektráren, tedy provedení monitoringu a biologického vyhodnocení ve třech lokalitách v Kraji Vysočina, kde jsou již větrné elektrárny umístěny, konkrétně v Horní Věžnici, v Pavlově u Stonařova a v Kamení u Habrů. Nedostatek takového srovnání nelze obejít a musí se promítnout do rozhodování o přípustnosti předloženého záměru, jak ostatně předpokládá i Závěr zjišťovacího řízení. Považujeme za zcela zvrácené, aby srovnání provozu, tedy monitoring a biologické hodnocení, bylo odsunuto, jak navrhuje Dokumentace, až do doby po uvedení větrných elektráren v Sazomíně do provozu, tedy na dobu napáchaných nevratných škod. Dokumentace na straně 15 k tomuto požadavku uvádí, že požadované srovnání provozu je možné pouze tehdy, pokud by byl na jmenovaných větrných elektrárnách prováděn systematický monitoring, a ten prováděn nebyl, a že z tohoto důvodu je jako jedno z významných navržených opatření u větrných elektráren Sazomín tento monitoring na lokalitě provádět. Toto vypořádání je zcela neakceptovatelné, neboť skutečnost, že na existujících větrných elektrárnách nebyl prováděn monitoring, není důvodem k neprovedení srovnání, ale naopak důkazem, že dopad větrných elektráren na životní prostředí v Kraji Vysočina není znám a že schválení dalších větrných elektráren je předčasné. Stejně tak postrádáme, jak předpokládá Závěr zjišťovacího řízení, detailní migrační studii zaměřenou nejenom na ptáky a letouny zohledňující evropsky významnou lokalitu Vetelské rybníky, zvážíme-li, že jde o tradiční tahovou zastávku a to řady migrujících ptáků. Rovněž pokud jde o Závěrem zjišťovacího řízení uloženou povinnost hodnotit vliv vibrací a hluku na

živočichy žijící v okolí záměru, zůstává Dokumentace povrchní, zejména vezmeme-li v úvahu všechny silně a kriticky ohrožené druhy tak, jak jsou uvedeny ve stanovisku, které se opírá o pozorování Mysliveckého spolku Vatín, identifikační číslo 43382657. Konkrétně jde o obojživelníky blatnici skvrnitou, kuňku ohnivou, kuňku žlutobřichou, ropuchu zelenou, rosničku zelenou, skokana menšího, skokana štíhlého, skokana zeleného, skokana ostronosého a svižníka, a dále savce bobra evropského, netopýra černého, netopýra brvitého, netopýra velkého, vydru říční, jejichž výskyt činí výstavbu větrných elektráren rovněž nerealizovatelnou. Dále byli v lokalitě zaznamenáni ptáci čáp černý, čáp bílý, orel mořský, luňák červený, luňák hnědý, moták pochop, moták pílích, moták lužní, jestřáb lesní, orlovec říční, výr velký, čírka modrá, drozd cvrčala, holub doupňák, chřástal polní, křepelka polní, koroptev polní, ledňáček říční, potápka roháč, potápka rudokrká, sluka lesní, bekasina otavní, volavka bílá, volavka stříbřitá a další.

KOMENTÁŘ

Standardní a závazná metodika AOPK ČR i České společnosti ornitologické (ČSO) zkoumá kompletní fenologický cyklus (jarní a podzimní tah, hnízdní období, zimování) v délce jednoho uceleného roku. Vzhledem k tomu, že autoři studie (Mgr. R. Kočvara, Ing. Z. Polášek) jsou etablovaní experti s dlouhodobou místní znalostí regionu, byl jednoroční monitoring vyhodnocen jako dostatečný i pro popsání aktivity orla mořského.

Orel mořský *Haliaeetus albicilla* nebyl na lokalitě VTE nepotvrzen, z širšího území jen dvě pozorování z r. Rendlíček (Anonymus 2026, Avif 2026). Z pohledu dosavadních znalostí se jedná o nejohroženější druh ve vztahu k VTE obecně. Nejedná se o druh, který by byl ze strany VTE nějak výrazněji rušen, patrně i proto je to jeden z druhů, u kterého je mimořádně vysoké riziko kolize s VTE. Běžně je přijímán postup, kdy je doporučeno zakázat výstavbu VTE v okolí do 3 km od hnízda a v okolí 3–6 km by neměla být výstavba VTE povolena v místech jeho opakovaných přeletů. Těžiště výskytů a pozorování leží nejbližší v oblasti CHKO SZ lokality, dotčení druhu se tak neuvažuje. Nejbližší byl registrován a pravděpodobně hnízdí v širším okolí Matějovického rybníka mimo lokalitu, 27. 5., 17. 6., vždy 1 ex.

K požadavku na srovnání se záměry větrných elektráren v Horní Věžnici, Pavlově u Stonařova a u obce Kámen u Habrů uvádíme, že toto hodnocení leží mimo rámec možností i zákonných povinností předkládané dokumentace EIA. V souladu se zákonem č. 100/2001 Sb. je záměr posuzován autonomně. O předmětném cizím záměru nejsou v době zpracování dokumentace dostupné relevantní, exaktní a úřadem ověřené biologické informace a nebyl u něj prováděn průběžný monitoring, který by definoval výchozí stav prostředí. Zpracovatel nemůže operovat s hypotetickými daty třetích stran, neboť by to vedlo k hrubému zkreslení výsledků matematických modelů a porušení metodické objektivity. Vlivy okolního prostředí jsou v dokumentaci zohledněny standardní formou – tedy skrze stávající poměry v lokalitě, biologického hodnocení a hodnocení vlivů na krajinný ráz, což plně garantuje zachycení reálného stavu území. Více v komentáři k připomínce uvedené ve vyjádření Krajského úřadu Kraje Vysočina, odboru životního prostředí a zemědělství ze dne 15. 10. 2025, č. j. KUJI 86453/2025.

Tvrzení Mysliveckého spolku Vatín o nepřítomnosti zpracovatelů Hodnocení v území stavby je čistě subjektivní a nelze jím rozporovat exaktní terénní deníky a autorské zprávy autorizovaných biologů. Ornitologický průzkum se provádí převážně za specifických podmínek (brzy ráno za sítání z pevných bodů, nejen pochůzkou), které se nemusí časově ani prostorově krýt s běžnou spolkovou činností myslivců. Chiropterologický průzkum navíc probíhá primárně pomocí autonomních registračních detektorů upevněných na stromech či stožárech a pomocí ultrazvukové analýzy. Tyto přístroje nahrávají aktivitu netopýrů kontinuálně v noci bez nutnosti stálé fyzické přítomnosti biologa na místě po celou noc.

Záměr je navržen jako jednovariantní na základě přísné multikriteriální analýzy. Jakékoliv jiné umístění v rámci katastru Sazomína by znamenalo porušení odstupových vzdáleností od obytné zástavby (hlukové limity) nebo zásah do jiných limitů v krajině. Vliv na hnízdiště a loviště byl řešen umístěním patek mimo kritické biotopy v rámci přípravné fáze projektu, což je nejúčinnější forma interní variantnosti.

Lokalita záměru výstavby VTE leží mimo tahové koridory ptáků (v širším vnímání území je záměr většinově v ose migrace a nejčastějších přeletů). Do místa lokálních přeletů zasahuje pouze VTE č. 1, což je dáno umístěním do nivy toku a blízkosti vodní nádrže. Na tahu se v širším území vyskytuje řada druhů, které jsou ale pobytové i přelety soustředěny zejména v ose přilehlých lesních celků a vodních ploch situovaných zejména mimo zájmové území.

Evropsky významná lokalita Vetelské rybníky byla v dokumentaci plně zohledněna. Zpracovaný ornitologický průzkum v sobě zahrnuje migrační (tahovou) studii, neboť sledování probíhalo intenzivně v obdobích jarního i podzimního tahu. Z hodnocení vlivů na ptáky vyplývá, že hlavní tahové koridory vodního a mokřadního ptactva vázaného na EVL Vetelské rybníky sledují údolní nivy a vodní plochy a nekříží se v kritické výšce s navrženou lokalitou VTE Sazomín, která je situována na terénní vyvýšenině mimo tyto tahové cesty.

Obojživelníci jsou vázáni na vodní a mokřadní biotopy. Samotné patky VTE jsou umístěny na suchých zemědělských pozemcích (orná půda), kde se tyto obojživelníci s výjimkou krátkého jarního stěhování nevyskytují. Stejně tak je tomu v případě zmíněného bobra.

Vliv hluku na ptáky a netopýry je v literatuře popsán jako minimální; živočichové hluk vnímají a spíše se místu s vyšší hlučností vyhýbají, což paradoxně snižuje riziko nárazu. Hlavním rizikem je kolize, nikoliv hluk.

PŘIPOMÍNKA

IV. Závažné nedostatky v hodnocení vlivu na krajinný ráz. Také hodnocení míry zásahu v zasažených krajinných prostorech, pohledových a vymezujících předělech a ovlivnění kulturních a přírodních dominant se na první pohled řídí pravidlem, že účel světí prostředky, a to i za cenu obcházení Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina. Rovněž hodnocení vlivu záměru na širší krajinný rámec v kontextu jedinečného působení kostelních věží v širším okolí Bohdalova, Ostrova nad Oslavou, Obyčtova, Radostína nad Oslavou a dalších se řídí pravidlem, že účel světí prostředky. Což se opakuje i pokud jde o hodnocení vlivu stavby na krajinný ráz území CHKO Žďárské vrchy a Přírodního parku Bohdalovsko.

KOMENTÁŘ

Připomínka uvádí řadu sledovaných jevů krajinného rázu, avšak je příliš obecná bez uvedení konkrétních nedostatků, aby bylo možné ji srozumitelně vypořádat. Konstatování „účel světí prostředky“ na vypořádání nestačí. V připomínce je uvedeno, že je obcházena Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina (dále jen „SOKR“). Materiál hodnocení z této strategie vychází, řídí se vymezením oblastí, existencí přírodních parků i CHKO jako územími soustředěných hodnot krajinného rázu a taktéž bere v potaz znaky a hodnoty těchto oblastí. Nad rámec SOKRu jsou podrobně vyhodnoceny sledované hodnoty, jakými jsou např. kulturní dominanty, či významné krajinné horizonty či předěly tvořící obraz území. Venkovské kostely až na výjimky takto hodnoceny nejsou, mohou být a často jsou cenné, ne však jedinečné.

Termín „jedinečný“ v hodnocení krajinného rázu představuje takový jev, který je velmi cenný a neopakovatelný. Z tohoto pohledu se za jedinečnou považuje stavba poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře, a to včetně obrazu daného místa, viz Hodnocení VZKR kap. 5.1.4, kde je celý komplex Zelené hory a kláštera považován za jedinečnou hodnotu (znak B06).

Uvedený přírodní park a navazující území CHKO jsou mj. tato území vyhodnocena podrobněji, a to jednak na základě zpodrobnění již zmíněného SOKRu a dále na základě Preventivního hodnocení krajinného rázu území CHKO Žďárské vrchy. Vzhledem k obsahu nelze připomínku vypořádat.

PŘIPOMÍNKA

Manipulativní přístup dokládají například fotografie sugestivně podsouvající výstavbou větrných elektráren dotčený prostor jako fádňi otevřený prostor, a to na stranách 77 a 78 Dokumentace. Pouhým obhlédáním na místě samém lze zjistit míru manipulace a tedy nevěrohodnosti zpochybňující tak celý materiál, respektive Dokumentaci. Dokumentace se opírá o analýzu viditelnosti větrných elektráren zpracovanou Mgr. Ing. Romanem Bukáčkem ze Studio B&M, tento model je však zpochybněn nezávislou kontrolou viditelnosti provedenou pomocí veřejně dostupné aplikace Českého úřadu zeměměřického a katastrálního.

KOMENTÁŘ

K uvedeným výtkám, podobně jako u předchozí, lze jen těžko uvést odborný výklad nebo je vypořádat. Jednak chybí doložení uvedeného, dále však zde dochází ke zmatečné interpretaci pojmů (např. analýza viditelnosti zpochybněná modelem ČÚZK (bez doložení), kde jsou spojeny zcela odlišné věci – analýza viditelnosti probíhá nad modelem a představuje řadu kroků oproti tomu co uvádí ČÚZK). Dovolím si zde však uvést krátkou poznámku, kterou lze přeneseně vztáhnout k řadě výtek spolu i v jiných částech Vyjádření. Uvedený popis je vztažen k obrázku č. 4 a slovo fádňi se dále vyskytuje v kapitole 3.1 Rozbory území za účelem vymezení DKP v Hodnocení VZKR (str. 10). V této kapitole je uvedeno na dvou místech ve vztahu ke krajině v okolí Sazomína a Ostrova nad Oslavou následující:

„Krajina je členěna hrubou mozaikou polí a lesů v pahorkatinném reliéfu s četnými zbytky holoroviny, díky čemuž se její obraz v některých částech území zdá fádňi. O to cennější jsou drobná místa s rybníky, údolíčka potoků a říček a sídla zachovávající svou malebnost.“

a dále na straně 23:

„Záměr VE Sazomín je situován do venkovské zemědělské krajiny. Předmětná je místo s převahou orné. Navazující krajinný prostor představuje typickou zemědělskou krajinu, v níž se v hrubé mozaice střídají zemědělské plochy s převahou orné a lesní porosty v pahorkatinném reliéfu s nízkým převýšením. Krajina se tak může na první pohled zdát fádňi. Její hodnoty jsou však skryty často v nečekaných partiích, často v okolí sídel, v drobných údolích nebo malebných koutech.“

Manipulativní se tak jeví spíše předložená připomínka. Napadat důvěryhodnost odborného materiálu na základě věcí vytržených ze souvislostí nebo na základě obecných konstatování bez náležité odborné erudice se jeví především jako účelové.

PŘIPOMÍNKA

Bylo totiž zjištěno, že zatímco Dokumentace uvádí viditelnost větrných elektráren od poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře od výšky 110 metrů, kontrolní ověření prokázalo viditelnost již od výšky 90 metrů. Rozdíl dvacet metrů má zásadní vliv na hodnocení krajinného rázu a na všechny vizualizace. To znamená, že celková výška větrných elektráren o výšce 180 metrů bude převyšovat horizont lesů minimálně o 90 metrů, nikoli o 70 metrů, jak prezentuje Dokumentace. Dokumentace navíc záměrně nepředkládá vizualizace z míst číslo 3 a číslo 4, tedy pohledy od poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře, kde by bylo jasné

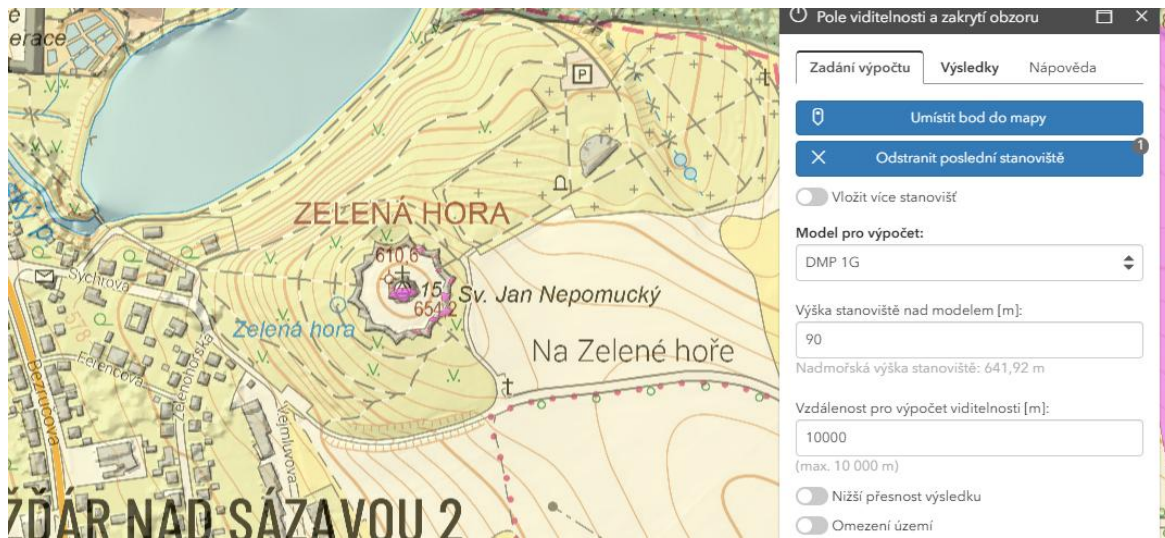
vidět, že větrné elektrárny zásadně narušují horizont a krajinný ráz. Analýza viditelnosti pouze uvádí, že všechny tři větrné elektrárny budou z tohoto místa viditelné, ale nezobrazuje je.

KOMENTÁŘ

Výškové hladiny jsou nastaveny dle metodiky v kapitole 3.1.2.1 (celá stavba, od dolní úvrati, od středu rotoru a v části horní úvrati) viz Hodnocení VZKR. Viditelnost je třeba hodnotit komplexně i se vzdáleností pozorovacích míst, z tohoto důvodu byly vymezena tzv. pásma viditelnosti. Dále byla vymezena referenční místa, z nichž byly zároveň vypracovány montáže do fotografií. Montáže vychází ze skutečností zjištěných modelem.

Zobrazení montáží do fotografií pro referenční místa 3 a 4 je uvedeno na obrázcích 28-34 v Hodnocení VZKR včetně zvětšeniny (vzhledem ke vzdálenosti) v materiálu nechybí a rozhodně nebylo záměrem cokoli zatajovat. Uvedená hodnota cca 110 m vychází z vymezených výškových hladin (správně by mělo být uvedeno, že bude viditelný střed rotoru a část věže). Hodnota byla revidována, v 90 m nebyl vliv prokázán ani nad modelem ČÚZK (viz následující snímek), avšak pravdou je, že se stavby projeví již od cca 100 m a tato hodnota bude materiálu hodnocení upravena. Dokumentace neprezentuje žádnou výšku převýšení horizontu města Žďár nad Sázavou a nelze ji tak abstrahovat z uvedených výsledků, neboť by byla zavádějící, neboť horizont není ve všech místech stejně vysoko, je navíc místy ovlivněn urbanizovaným prostředím města.

Dále nelze odvozovat, že VTE naruší obrazem města Žďár nad Sázavou již narušený horizont, a tedy krajinný ráz, takto se v hodnocení nepostupuje. Pokud by byl horizont nenarušený a cenný, pak lze hovořit o jeho narušení.



PŘIPOMÍNKA

Poutní kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře je od roku 1994 zapsán na Seznamu světového kulturního dědictví UNESCO. Větrné elektrárny budou z tohoto místa jednoznačně viditelné a budou narušovat výhled do krajiny, což může ohrozit nejen pointu krajinného rámce památky UNESCO, ale i samotné zařazení Zelené hory na Seznam UNESCO a narušit turistickou atraktivitu lokality. Dokumentace tento vliv bagatelizuje a neprovádí dostatečné hodnocení dopadu na hodnoty, pro které byla památka zapsána na Seznam UNESCO.

KOMENTÁŘ

Takto ochrana krajinného rázu v legislativě koncipována není. Obraz krajinného rámce poutního kostela je značně snížen urbanizovaným prostorem města s dominantami sila, továrních věží, výškových domů, které jsou ve vzdálenosti cca 3 km. Je značně narušen zástavbou sahající až k úpatí Zelené hory, která znehodnocuje obraz kostela z jihozápadních a jižních směrů. Naopak cenná část krajinného rámce Zelené hory je v JV ose (k Mělkovicím) a v severních směrech ke Stržanovu, Polničce a Světnovu). Argument, že VTE na J horizontu uzavírajícím prostor města, naruší krajinný rámec poutního kostela v tomto případě těžko obstojí, a to i v případě památky UNESCO. Tzv. turistická atraktivita nebo zařazení kostela na seznam UNESCO nejsou předmětem hodnocení. Vliv na obraz krajinného rámce je v kapitole 6.4.1.2 i přes stávající obraz městské krajiny hodnocen středně silný až silný v závislosti na místě pozorovatele (ve stupnici mírný – středně silný – silný – stírající), tj. 1-3 ze stupnice 1-4. Nemyslím, že jde o bagatelizaci, VTE nestojí v prostoru města (např. u továrny ŽĐAS), ale ve vzdálenosti cca 8-9 km.

PŘIPOMÍNKA

Dokumentace rovněž nedostatečně hodnotí vliv na další významné kulturní památky, konkrétně kostel Navštívení Panny Marie v Obyčtově ve vzdálenosti 2,7 kilometru, který projektoval architekt Jan Blažej Santini Aichel, kostel sv. Bartoloměje v Radostíně nad Oslavou ve vzdálenosti 4,1 kilometru, kostel sv. Martina v Jámách ve vzdálenosti 3,3 kilometru, kde se nachází minimálně kopec Vejdoch v ochranné zóně B z hlediska viditelnosti, a další kostely v okolí v Bohdalově, Ostrově nad Oslavou a Novém Veselí. Tyto kostely vytvářejí jedinečné působení vertikál kostelních věží v širším okolí, které bude větrným elektrárnami o výšce 180 metrů zásadně narušeno, neboť větrné elektrárny vytvoří novou, zcela nepřiměřenou dominantu, která převyší všechny kostelní věže sedmi až osminásobně.

KOMENTÁŘ

Kostely byly podrobně vyhodnoceny v kap. 6.4.1. Lze vést odbornou diskusi, zda dostatečně vzhledem k jejich uplatnění v krajině nebo v obrazu sídla. Kostel Obyčtově je sice významný architektonicky, ale v obrazu Obyčtova se významně neuplatňuje a netvoří krajinnou dominantu, podobně tomu je s jamským kostelem. Vliv na obraz kostela Bohdalově je hodnocen ve dvou úrovních středně silný na obraz kostela a středně silný až silný na obraz jeho krajinného rámce a kostel něm. Pozorovací místa jsou vzdálená cca 8-15 km od VTE a kostel je do VTE vzdálen cca 7 km. Podobně jsou hodnoceny i ostatní uvedené kostely, resp. jejich obraz krajiny a sídla ve vztahu k VTE.

Co je nedostatečného na uvedených zjištěních?

Ano, VTE budou v krajině pravděpodobně tvořit významnou a zcela novou dominantu, to hodnocení vlivu na krajinný ráz nezastírá, a je na orgánu státní správy jaké stanovisko k věci zaujme. Hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz má svá pravidla daná metodickým a legislativním rámcem.

PŘIPOMÍNKA

Správa CHKO Žďárské vrchy ve svém vyjádření ze dne 19. prosince 2024 jasně uvedla, že plánovaná výstavba větrné elektrárny v těsné blízkosti CHKO, kde byly zjištěny výskytů chráněných druhů ptáků, vyžaduje důkladné posouzení vlivu na přírodu a biodiverzitu. Větrná elektrárna číslo 3 bude umístěna pouze 380 metrů od hranice CHKO, což je zcela neakceptovatelná vzdálenost pro výškové stavby tohoto typu. Přírodní park Bohdalovsko se nachází v jihozápadním směru od větrných elektráren, opět ve vzdálenosti několika set metrů. Dokumentace sice formálně hodnotí vlivy na tato území, ale nedělá jednoznačný závěr o nepřijatelnosti záměru v této lokalitě.

KOMENTÁŘ

Dokumentace se i v oblasti ochrany krajinného rázu musí řídit legislativou. Legislativa nezakazuje výstavbu VTE v blízkosti hranic přírodního parku nebo CHKO. Hodnocení je odborným podkladem, rozhodnutí však není na hodnotiteli, ale orgánu sání správy. Hodnocení musí být provedeno s požadovanými náležitostmi dle metodiky a požadavků příslušných orgánů státní správy, závěr hodnocení však nemůže předjímat rozhodnutí nebo stanoviska těchto orgánů.

PŘIPOMÍNKA

V. Nedostatky v ochraně zemědělského půdního fondu. Krajský úřad Kraje Vysočina ve svém vyjádření ze dne 19. prosince 2024 jasně uvedl, že záměr je dle platné územně plánovací dokumentace obce Sazomín umístěn v ploše KZ, to je plochy zemědělské, pro jednotlivé větrné elektrárny nejsou vymezeny zastavitelné plochy, a v přípustném způsobu využití plochy jsou pouze za c) liniové stavby technické infrastruktury. Z toho jednoznačně vyplývá nutnost vypracovat, vyhodnotit a odůvodnit varianty umístění dle § 7 odstavec 2 zákona o ochraně zemědělského půdního fondu, dále u ploch na vysoce chráněné půdě první a druhé třídy ochrany bude nezbytné prokázat veřejný zájem, který výrazně převažuje nad zájmy ochrany zemědělského půdního fondu dle § 4 odstavec 3 zákona o ochraně zemědělského půdního fondu. Dokumentace tento požadavek bagatelizuje tvrzením na straně 18, že dopravní a energetický stavební úřad dospěl k závěru o souladu s územně plánovací dokumentací, a proto vypracovat, vyhodnotit a odůvodnit varianty umístění záměru není třeba. Toto je zjevně nesprávný právní názor, neboť existence předběžné informace stavebního úřadu nezabývá povinností prokázat splnění podmínek § 4 odstavec 3 zákona o ochraně zemědělského půdního fondu, zejména vypracování variant a prokázání veřejného zájmu převažujícího nad ochranou zemědělského půdního fondu. Na pozemku parcelní číslo 359/2 bude umístěna nová komunikace na půdě první třídy ochrany s bonitovanou půdně ekologickou jednotkou 72911. Dokumentace neprokázala veřejný zájem, který by výrazně převažoval nad ochranou této vysoce chráněné půdy. Poukazování na veřejný zájem na využívání obnovitelných zdrojů energie je příliš obecné a není dostatečným odůvodněním pro zásah do půdy první třídy ochrany. Veřejný zájem na ochraně zemědělského půdního fondu má nezastupitelný a jedinečný význam, neboť republiku nelze, tak řečeno, nafouknout a k možnosti jakéhokoliv zmenšení zemědělského půdního fondu je třeba přistupovat přísně restriktivně, čemuž odpovídá i § 4 odstavec 3 zákona o ochraně zemědělského půdního fondu. Závěr zjišťovacího řízení požadoval detailněji vyhodnotit vliv záměru na kvalitu půdy nacházející se v okolí větrných elektráren, především z hlediska jejího zemědělského využití. Dokumentace tento požadavek řeší pouze formálně, aniž by provedla skutečně detailní vyhodnocení vlivu na erozi půdy v důsledku výstavby komunikací, změny vodního režimu v půdě, kontaminaci půdy při stavbě a provozu a dlouhodobé vlivy na úrodnost. Stejně znevažujícím přístupem je poznamenáno prověřování výskytu a hodnocení vlivu větrných elektráren na pcháčové louky, osikové louky, tužebníkové lody a jasanovo-olšové louky. Totéž platí i pokud jde o ochranu zemědělského půdního fondu a hodnocení vlivu záměru na kvalitu půdy, ať už je to jakákoliv půda, a nejen z hlediska jejího zemědělského využití, a to s tím, že veřejný zájem na ochraně zemědělského půdního fondu má nezastupitelný a jedinečný význam.

KOMENTÁŘ

Zdůvodnění, proč je navrhované řešení z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu, životního prostředí a ostatních zákonem chráněných veřejných zájmů nejvýhodnější:

Po komplexním posouzení územních, environmentálních a technických podmínek lze konstatovat, že záměr je z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu, životního prostředí i ostatních zákonem chráněných veřejných zájmů **nejvýhodnějším možným řešením.**

Ochrana zemědělského půdního fondu (ZPF)

- **Zábory ZPF jsou minimalizovány** na nezbytně nutnou míru – zábor představují pouze plochy základů větrných elektráren a manipulační plochy.
- **Přístupové komunikace jsou převážně stávající**, zpevněné a dlouhodobě využívané zemědělskou technikou, což výrazně snižuje potřebu nových zásahů do půdy.
- **Zemědělské využívání okolních pozemků zůstává zachováno**, neboť větrné elektrárny umožňují pokračování běžného hospodaření (orba, sečení, pastva).
- Záměr nevyžaduje **rozsáhlé terénní úpravy**, odvodnění ani změnu hydrologických poměrů, čímž nedochází k ohrožení produkční schopnosti půdy.

Ochrana životního prostředí

- Větrné elektrárny představují **bezemisní zdroj energie**, který přispívá ke snižování emisí, CO₂ a dalších škodlivin, a tím podporuje cíle ochrany klimatu.
- Lokalita je umístěna **mimo zastavěné území**, v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby, což minimalizuje vlivy hluku a stroboskopického efektu na obyvatele.
- Území se nenachází v žádném **zvláště chráněném území**, EVL, ptačí oblasti ani v území s významnou koncentrací chráněných druhů.
- Záměr nevyvolává **negativní vliv na vodní režim**, nezasahuje do vodních toků ani ochranných pásem.
- Vliv na krajinný ráz je **příjemný**, neboť větrné elektrárny jsou umístěny v otevřené zemědělské krajině, kde se obdobné prvky již běžně vyskytují.

Navržené řešení představuje **optimální kompromis mezi ochranou zemědělské půdy, ochranou životního prostředí a potřebou rozvoje obnovitelných zdrojů energie**. Záměr využívá území s nízkým konfliktním potenciálem, minimalizuje zásahy do krajiny a přináší dlouhodobé environmentální i socioekonomické přínosy.

Z těchto důvodů lze navrhované řešení považovat za nejvýhodnější variantu z hlediska všech dotčených veřejných zájmů.

Posouzení záměru z hlediska ochrany ZPF a veřejného zájmu

Záměr výstavby tří větrných elektráren je z menší části situován na pozemcích zemědělské půdy I. a II. třídy ochrany. To se týká části přístupové komunikace VTE2 a VTE3. Samotné větrné elektrárny nejsou na půdách s třídou ochrany I. a II. plánovány. Podle § 4 odst. 3 zákona č. 334/1992 Sb. lze takovou půdu odejmout pouze tehdy, pokud **jiný veřejný zájem výrazně převažuje nad veřejným zájmem ochrany ZPF** a pokud je prokázáno, že **záměr nelze realizovat na půdách nižší bonity**.

Komunikace VTE2 je vedena po stávající zaužívané, částečně zpevněné polní komunikaci. Nelze tedy uvažovat s lepším možným řešením než využít stávající přístupové komunikace, ačkoliv jsou tyto komunikace vedeny stále jako orná půda. Tento historický nesoulad se skutečností nemá ovšem žádný vliv na to, že dodržením stávajících tras nedochází ke zbytečnému rozšíření záboru ZPF.

U přístupové komunikace VTE3 je situace podobná, zpočátku je přístupová cesta vedena trasou stávající zaužívané, částečně zpevněné komunikaci. Součástí navrhované varianty je vybudování **nové přístupové komunikace** na pozemku parc. č. **359/2**, v délce cca **360 m** a šířce **4 m**, na půdě převážně **I. třídy ochrany**. Varianta vedení nové komunikace přes tento pozemek byla vyhodnocena jako nejlepší možné řešení z hlediska zásahu do ZPF. Parcela 359/2 je **jediným možným koridorem**, který umožňuje dopravní napojení větrné elektrárny č. 3 bez nutnosti výrazného prodloužení trasy a tím i většího záboru ZPF.

Alternativní vedení trasy přes letiště Sazomín a dále pak po p.č. 203/56 by vyžadovalo větší zásahy do ZPF, a to do třídy ochrany I. a III.

Komunikace na parcele 359/2 je **technicky nezbytná** a představuje **nejmenší možný zásah** do ZPF. Trasa je vedena **co nejkratší možnou linií**, bez zbytečných oblouků či rozšíření. Po dokončení výstavby bude komunikace sloužit pouze pro občasné servisní zásahy, přístup zemědělské techniky, případně jako polní cesta pro hospodaření. Komunikace **nenaruší hydrologické poměry**, nebude vyžadovat odvodnění ani zásahy do okolních pozemků. Zábor je **minimalizován na technicky nejnížší možnou míru a je pouze dočasný**, navíc okolní pozemky zůstávají plně obhospodařovatelné, alternativy by vedly k **většímu záboru ZPF**, i na půdách stejné bonity.

Závěr: Veřejný zájem na realizaci větrných elektráren **výrazně převažuje** nad zájmem ochrany ZPF, a to i při zohlednění nové komunikace na parcele 359/2. Nová komunikace na parcele 359/2 je **nezbytná, minimální a nejméně konfliktní** varianta. **Veřejný zájem na výrobě bezemisní energie a energetické bezpečnosti tak výrazně převažuje nad veřejným zájmem ochrany ZPF**, přičemž zábor je minimalizován na nejmenší možnou míru.

PŘIPOMÍNKA

VI. Další závažné nedostatky Dokumentace. Za skandální a bez ohledu na formální souhlasné stanovisko Ministerstva obrany považujeme záměr umístit větrné elektrárny na funkčním letišti, které je zapsané na Krajském úřadu jako letiště určené pro ochranu obyvatelstva a je fakticky využíváno Vojenským útvarem 2427 Náměšť nad Oslavou, které navíc kopíruje hranici stávajícího mírového leteckého koridoru mezi vojenskými letišti Náměšť nad Oslavou a Čáslav. Zvážíme-li, že žijeme nejenom v době možného vojenského konfliktu, ale také že vojsko usiluje v souvislosti s nutností posílit naši obranyschopnost o takové objekty jako jsou bývalé pošty a podobně, zatímco funkčního letiště se zřídka a dává přednost komerčnímu využití, jde o zásadní problém z hlediska obranyschopnosti státu. Také pokud jde o hodnocení hluku, světelného efektu, znečištění a efektů a celkového dopadu na zdraví obyvatel, je Dokumentace stěží akceptovatelná, zvážíme-li, že s ohledem na silnici první třídy, která prochází obcemi Vatín, Sazomín a Ostrov nad Oslavou, silnici z Ostrova nad Oslavou do Kotlas a Březí a frekventovanou dvoukolejnou železniční trať vedoucí kolem obce Vatín, Sazomín a Ostrov nad Oslavou, je jedinou exkluzivní možností pro obyvatele těchto obcí směřovat svůj pobyt v přírodě právě směrem k prostoru, kde se plánuje umístění větrných elektráren, které mají být navíc umístěny ve vzdálenosti necelého kilometru od dotčených obcí Sazomín, Ostrov nad Oslavou a Kotlas a cca 300metrů od vodní nádrže zbudované na bohdalovském potoce využívané k rekreačnímu rybaření nejen Místními obyvateli. Závěr zjišťovacího řízení požadoval zpracovat detailní studii vlivů stroboskopického efektu, světelného znečištění a světelných efektů s důrazem na vlivy na veřejné zdraví a opatření k jejich minimalizaci a doplnit mapování vlivu stínového dopadu na domy i obyvatele v průběhu celého roku. Dokumentace sice předkládá studii stroboskopického efektu, ale nejsou dostatečně zmapovány všechny dotčené objekty, není vyhodnocen kumulativní vliv světelného znečištění z větrných elektráren, překážkových světel a stroboskopického efektu a není vyhodnocen vliv na noční zvěř a ekosystémy. Stejně tak je absurdní tvrdit minimalizaci zásahu na ceny nemovitostí, což je ověřitelné pouhým dotazem na kteroukoliv realitní kancelář v jejímž obvodu jsou již větrné elektrárny umístěny.

*Také tvrzení minimalizace zásahu do rekreačního potenciálu CHKO Žďárské vrchy a Přírodního parku Bohdalo-
vsko je absurdní. Závěr zjišťovacího řízení požadoval zhodnotit vliv záměru na rekreační potenciál především
území CHKO Žďárské vrchy, se zřetelem na návštěvnost významných historických a architektonických pamá-
tek. Dokumentace tento vliv bagatelizuje a tvrdí, že negace zdejšího turistického ruchu vůbec nepřipadá v
úvahu. Toto tvrzení je nepodložené, neboť reálně lze očekávat snížení atraktivity turistických cílů jako je Zelená
hora, kostely v okolí a rozhledny, negativní vliv na agroturistiku v okolí, narušení pěších a cyklistických tras jako
je Koruna Vysočiny a další a snížení návštěvnosti památek architekta Santiniho v oblasti navíc i snížení atrakti-
vity sportovního rybaření kolem vodní nádrže zbudované na bohdalovské potoce a nacházející se cca 300m od
VTE č. 3. Konečně zcela stranou pozornosti zůstala skutečnost, že k obnově lesních porostů v lokalitě Zemanův
kopec došlo z prostředků Norských fondů a že by mělo být zajištěno i jejich stanovisko. Závěr zjišťovacího řízení
požadoval vyhodnotit možný dopad výstavby větrných elektráren na obnovu lesních porostů postižených kůro-
vcem v lokalitě Zemanův kopec. Dokumentace opomíjí skutečnost, že mělo být zajištěno stanovisko správců
Norských fondů k možnému narušení účelu, pro který byly prostředky poskytnuty. Dokumentace bagatelizuje
vliv větrných elektráren na mladé lesní porosty, ačkoli rotory mohou měnit proudění vzduchu, což ovlivňuje od-
pařování vody, vlhkost půdy, mikroklima pro sazenice a rozšiřování semen. Také otázka likvidace větrných elek-
tráren zůstala na povrchu, neboť se omezuje pouze na otázku získání finančních prostředků, ale nikoliv jejich
následné umístění po demontáži a vlastní likvidaci, přičemž je známo, že materiály použité na větrné elektrárny
jsou tzv. nelikvidovatelné. Závěr zjišťovacího řízení požadoval detailněji se zabývat fází po ukončení provozu
záměru a doplnit reálný a konkrétní způsob likvidace větrných elektráren, především rotorových listů ze skel-
ných vláken. Dokumentace tento požadavek řeší pouze obecně v kapitole o odpadech, aniž by řešila konkrétní
způsob likvidace tzv. nelikvidovatelných materiálů, konkrétně kompozitních materiálů z lopatek rotorů, které
nelze recyklovat standardními postupy. Také příznivé hodnocení větrných podmínek přehlíží tu podstatnou
okolnost, že žijeme v době převratných klimatických změn. Závěr zjišťovacího řízení požadoval uvést rozbor vě-
trných podmínek v dané lokalitě ve vztahu k vhodnosti umístění větrných elektráren a uvést nejen instalovaný
výkon, ale především vyvedený výkon větrných elektráren provozovaných na území Kraje Vysočina. Dokumen-
tace sice předkládá posouzení větrných podmínek, ale neuvádí srovnání s vyvedeným výkonem existujících vě-
trných elektráren v Kraji Vysočina, nezohledňuje vliv klimatických změn na větrné podmínky v budoucnosti a
nepřihlíží k době převratných klimatických změn, ve které žijeme.*

KOMENTÁŘ

Připomínka zahrnuje nejrůznější potenciální vlivy, oponent shromáždil a použil jako argumenty proti výstavbě větrných elektráren u Sazomína. Jednotlivé kapitoly Dokumentace se všemi těmito aspekty zabývají, nicméně pro snazší orientaci je pro jistotu uvádíme i na tomto místě.

Před vyhotovením přepracované Dokumentace obdržel investor od Sekce majetkové Ministerstva obrany, odboru ochrany územních zájmů a státního odborného dozoru aktualizované souhlasné stanovisko. Stejně tak byly Úřadem pro civilní letectví vydány aktualizace závazných stanovisek pro VTE 1, VTE 2 a VTE3. Úřad pro civilní letectví nemá námitek proti realizaci předmětné akce s podmínkou, že budou dodrženy stanovená opatření.

K připomínce týkající se omezení provozu blízkého zájmového letiště zpracovatel Dokumentace uvádí, že vliv záměru na letecký provoz byl detailně posouzen nejvyššími dotčenými orgány státní správy na úseku letectví a obrany státu. Jak Ministerstvo obrany ČR, tak Úřad pro civilní letectví (ÚCL) vydaly k předkládanému záměru souhlasná závazná stanoviska. Tato rozhodnutí exaktně potvrzují, že navržené větrné elektrárny nezasahují do ochranných pásem leteckých staveb, neohrožují bezpečnost letového provozu a jsou z hlediska letecké legislativy plně akceptovatelné.

Předmětné letiště je využíváno pro lety za viditelnosti (VFR), kdy pilot naviguje a řídí letadlo primárně

podle vizuálního kontaktu se zemí a okolní krajinou. Tyto lety jsou možné pouze za příznivých meteorologických podmínek. VTE budou představovat jasně viditelnou a řádně označenou denní i noční překážku. Provoz letiště jako takový nebude stavbou zrušen ani legálně omezen. Záměr je z hlediska bezpečnosti civilního i vojenského letectví plně způsobilý k realizaci.

Proces posuzování vlivů na životní prostředí (EIA) posuzuje záměry z hlediska jejich vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví. Vzájemným vztahem dvou staveb (činností) v území se bude zabývat stavení úřad v rámci řízení o povolení záměru.

Připomínka dále poukazuje na stávající antropogenní zatížení dotčených obcí infrastrukturou (silnice I. třídy, železniční trať) a z toho plynoucí význam předmětné lokality pro rekreační vyžití obyvatel. Vlivy záměru na zdraví obyvatel a rekreační potenciál území však byly v dokumentaci EIA podrobně a exaktně vyhodnoceny na základě specializovaných studií.

Součástí dokumentace je autorizovaná Akustická studie, která posuzovala vliv hluku z provozu VTE na nejbližší chráněné venkovní prostory staveb. Výpočty byly provedeny pro nejnepříznivější meteorologické podmínky a maximální garantované hlukové emise turbín. Studie prokazuje, že ve všech dotčených sídlech budou spolehlivě dodrženy přísné zákonné hygienické limity pro denní (50 dB) i noční (40 dB) dobu. V případě potřeby bude provoz VTE v nočních hodinách regulován nastavením hlukově optimalizovaných režimů. Stávající hlukové pozadí z dopravy navíc působí jako akustická maska, která vnímání specifického zvuku VTE v krajině snižuje.

Větrné elektrárny jsou čistým zdrojem energie, který během provozu neprodukuje žádné emise chemických látek, záření ani znečištění, jež by mohlo kontaminovat půdu, ovzduší nebo vodu ve vodní nádrži. Vzdálenost cca 300 m od vodní nádrže garantuje bezpečný pohyb osob. Provoz VTE nijak nebrání rekreačnímu rybaření, pěší turistice ani cykloturistice. Zkušenosti z realizovaných projektů v ČR i zahraničí ukazují, že přítomnost VTE nevede k opuštění rekreačních lokalit veřejností. Celkový dopad na zdraví obyvatel byl vyhodnocen jako akceptovatelný. Připomínka byla vzata na vědomí.

Předložená studie „Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín“ splňuje požadavek na detailní celoroční zmapování. Výpočet v programu WindPRO byl proveden s časovým krokem 1 minuty pro všech 365 dní v roce. Jako referenční body (receptory) byly na základě katastru nemovitostí vybrány všechny nejbližší obytné objekty ležící v potenciálním směru vrhaného stínu. Výběr bodů plně reprezentuje nejvíce exponovanou zástavbu. Pro tyto objekty byly detailně spočteny denní maxima (minuty/den) i roční sumace (hodiny/rok).

Otázky spojené s denním a nočním překážkovým osvětlením představují odlišný typ vizuálního vlivu, který nespadá do předmětu studie flicker efektu (stínového kmitání). Instalace bílých a červených zábleskových světel a reflexních prvků je striktním legislativním požadavkem Úřadu pro civilní letectví (ÚCL) ČR a mezinárodních leteckých předpisů (předpis L 14) za účelem zajištění bezpečnosti letového provozu. Tento prvek je povinnou součástí záměru a investor jej musí implementovat. Vliv těchto světelných zdrojů na okolí, je předmětem hodnocení v dokumentaci EIA, v kapitole zaměřené na vlivy na krajinný ráz a vizuální ovlivnění dotčené veřejnosti. Kombinace nočního blikání světel a otáčení listů nevytváří kumulativní efekt v obytných místnostech, neboť v noci, kdy jsou aktivována červená světla, elektrárny nevrhají stín ze slunečního svitu.

Stroboskopický efekt spojený s provozem větrných elektráren je v současnosti omezen obvykle stan-

dardní povrchovou úpravou listů lopatek. Barevné provedení je dáno požadavky Armády České republiky a řízení letového provozu. Při této povrchové úpravě k obtěžování obyvatelstva stroboskopickým efektem spojeným s odrazy světla nedochází. Stejně řešení lze předpokládat i v případě posuzovaného záměru. Negativní vlivy spojené s tímto druhem stroboskopického efektu lze proto v posuzovaném případě vyloučit.

Hodnocení vlivu nočního překážkového osvětlení větrných elektráren na faunu (ptáky, netopýry a noční biotu) z principu nepřísluší studii flicker efektu, která je cílena na ochranu veřejného zdraví obyvatel v budovách. Tato problematika je vyhodnocena v příslušné kapitole dokumentace EIA (vlivy na flóru, faunu a ekosystémy) na základě závěrů provedeného odborného biologického hodnocení a ornitologického a chiropterologického průzkumu.

V červnu 2025 byla Ing. Davidem Slavatou, Ph.D., Ústav oceňování majetku, Ekonomická fakulta, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava a RNDr. Bohumilem Frantálem, Ph.D., Oddělení environmentální geografie, Ústav geoniky AV ČR, v.v.i. vypracována studie Vliv větrných elektráren na ceny nemovitostí v Česku, jejímž cílem bylo ověřit možný vliv přítomnosti větrných elektráren na ceny nemovitostí v jejich okolí v podmínkách České republiky. Analýza směřovala k potvrzení či vyvrácení hypotézy, že ceny nemovitostí určených pro bydlení a rekreaci a jejich vývoj v lokalitách, ve kterých se nacházejí větrné elektrárny, je odlišný od cen a jejich vývoje v lokalitách, ve kterých se větrné elektrárny nenacházejí. V závěru práce je konstatováno, že cenový vývoj v oblasti trhu nemovitostí k bydlení a individuální rekreaci v lokalitách, ve kterých se nacházejí větrné elektrárny, není významně odlišný od cenového vývoje v lokalitách, ve kterých se větrné elektrárny nenacházejí.

Připomínka namítá možné porušení dotačních podmínek Norských fondů při obnově lesa v lokalitě Zemanův kopec a poukazuje na potenciální negativní vliv provozu VTE na mikroklima mladých lesních porostů. Finanční mechanismy EHP a Norska (tzv. Norské fondy) představují dotační nástroj, nikoliv dotčený orgán státní správy ve smyslu českého právního řádu. Správci těchto fondů nevstupují do vnitrostátních správních řízení a nevydávají stanoviska k podnikatelským záměrům třetích stran v okolí dotovaných projektů. Podstatné je, že samotné větrné elektrárny jsou situovány mimo lesní pozemky (PUPFL) na sousední orné půdě. Výstavbou záměru nedojde k fyzickému zásahu, kácení ani likvidaci nově vysázených lesních porostů na Zemanově kopci. Účel dotace – tedy obnova lesa po kůrovcové kalamitě – zůstává plně zachován a jeho udržitelnost není záměrem nijak právně ani fakticky ohrožena. Požadavek na zajištění stanoviska správců Norských fondů je procesně bezpředmětný. Obavy z negativního ovlivnění odpařování vody, vlhkosti půdy a mikroklimatu pro sazenice v důsledku chodu rotorů nejsou podloženy žádnými exaktními daty ani vědeckými studiemi. Moderní větrné elektrárny uvažované pro tuto lokalitu mají spodní hranici rotoru (nejnižší bod, kterým list prochází) ve výšce cca 22 metrů nad zemí. Aerodynamické proudění generované rotací listů se projevuje výhradně ve výškových vrstvách atmosféry a nemá kapacitu modifikovat mikroklima v přízemní vrstvě vegetace (do výšky vzrostu lesních sazenic). Přízemní vlhkost, oslunění a proudění vzduchu na Zemanově kopci jsou určovány přirozenými meteorologickými faktory a orografií terénu. Provoz VTE nebude mít žádný měřitelný vliv na ujímavost sazenic, přirozené zmlazení lesa ani na distribuci semen lesních dřevin.

Připomínka také poukazuje na problematiku ukončení provozu záměru a zpochybňuje možnosti likvidace a recyklace kompozitních materiálů, ze kterých jsou vyrobeny rotorové listy (lopatky) větrných elektráren. Tvzení, že tyto materiály jsou „nelikvidovatelné“, se však nezakládá na pravdě a odporuje současnému stavu technologického vývoje v oblasti oběhového hospodářství.

Zpracovatel doplňuje dokumentaci o konkrétní a reálné postupy likvidace, které budou po ukončení životnosti záměru (cca po 25–30 letech provozu) aplikovány.

Větrná elektrárna jako technologický celek vykazuje vysokou míru recyklovatelnosti přesahující 85–90 %. Komponenty jako ocelový stožár, betonový základ (který bude kompletně odstraněn do hloubky kultivovatelné vrstvy půdy), měděná kabeláž a komponenty generátoru představují standardně a vysoce efektivně recyklovatelnou surovinu. Rotorové listy tvořené skelnými vlákny a polymerní pryskyřicí nebudou skládkovány. V souladu s evropskými standardy bude likvidace zajištěna prostřednictvím specializovaných firem jedním z následujících technologických postupů: 1. Materiálové využití v cementářském průmyslu. Jedná se o v ČR i EU běžně dostupnou technologii, kdy je rozdrčený kompozit z lopatek využit jako certifikovaná surovina při výrobě cementu. Organická složka (pryskyřice) slouží jako náhrada paliva v cementářské peci a minerální složka (skelná vlákna) plnohodnotně nahrazuje křemičité písky vstupující do struktury cementového slínku. Tímto postupem nevzniká žádný zbytkový odpad. 2. Termochemická recyklace (Pyrolýza): Proces rozkladu materiálu za vysokých teplot bez přístupu kyslíku, kterým dochází k oddělení pryskyřice a separaci čistých skelných vláken, která jsou následně znovu využitelná v průmyslové výrobě (plasty, izolační materiály). 3. Garance recyklovatelnosti nové generace turbín – pro záměr Sazomín budou využity moderní typy větrných elektráren. Současní přední výrobci turbín garantují možnost recyklace listů a v rámci smluvních vztahů s investorem nabízejí programy zpětného odběru, které právně i finančně zavazují výrobce k bezpečné likvidaci a recyklaci technologických částí po ukončení provozu.

Financování celého procesu demontáže a likvidace bude zajištěno formou vázaného finančního fondu (rezervy) vytvářeného provozovatelem v průběhu ekonomické životnosti projektu, jak vyžaduje stavební legislativa. Fáze po ukončení provozu je tedy technicky i environmentálně plně vyřešena a nepředstavuje riziko vzniku nezvratných ekologických škod. Připomínka se považuje za věcně vypořádanou.

Vliv klimatických změn: Hodnocení větrného potenciálu lokality Sazomín nebylo provedeno izolovaně, ale opírá se o dlouhodobé modelové řady a ověřené větrné mapy Ústavu fyziky atmosféry AV ČR, které reflektují dlouhodobý vývoj klimatu ve střední Evropě. Současné vědecké predikce pro oblast střední Evropy nepředpokládají pokles průměrných rychlostí větru, který by ohrozil smysluplnost provozu VTE. Naopak, projevy klimatických změn často vedou ke zvýšené dynamice v atmosféře. Moderní větrné turbíny uvažované pro tento záměr jsou technologicky navrženy tak, aby dosahovaly vysoké účinnosti i při nižších a středních rychlostech větru, což garantuje jejich stabilní provoz i v měnících se klimatických podmínkách. Výstavba OZE je navíc primárním nástrojem zmírňování těchto klimatických změn.

PŘIPOMÍNKA

VII. Kumulativní a synergické vlivy. Dokumentace nedostatečně hodnotí kumulativní vlivy záměru, zejména kumulaci s dopravní infrastrukturou, konkrétně se silnicí první třídy číslo 37, dvoukolejnou železniční tratí a vedením vysokého napětí 220 kilovoltů. Tato kumulace není v Dokumentaci dostatečně vyhodnocena, přičemž pro obyvatele je jedinou možností únik do přírody právě směrem k místu plánovaných větrných elektráren. Dále není vyhodnocena kumulace světelných efektů, tedy stroboskopického efektu z větrných elektráren, překážkových světél na větrných elektrárnách, odlesků z lopatek a světelného znečištění z okolních zdrojů. Rovněž není dostatečně vyhodnocena kumulace hlukových vlivů z větrných elektráren, hluku z bramborárny Vatín, hluku z čistíren odpadních vod, hluku z dopravy a hluku ze zemědělských areálů. Ačkoli bylo provedeno nové měření, kumulativní vliv není dostatečně vyhodnocen. Dokumentace nehodnotí synergické vlivy, tedy vzájemné zesílení

negativních vlivů, například hluk plus vibrace plus stroboskopický efekt vytvářející zvýšený stres obyvatel, narušení krajinného rázu plus hluk plus světelné znečištění vytvářející pokles turistického ruchu, kolize ptáků s větrnými elektrárnami plus hluk plus vibrace vytvářející kumulativní tlak na populace ptáků. Celá Dokumentace trpí neurčitostí, vágností a účelovostí, když používá obecná tvrzení bez konkrétních dat, například vliv bude minimální, vliv bude zanedbatelný, bagatelizuje zásadní připomínky orgánů ochrany přírody a veřejnosti, obchází požadavky Závěru zjišťovacího řízení formálními odpověďmi, manipulativně prezentuje lokalitu jako nevhodnou pro ochranu, neřeší účelově některé požadované studie, například srovnání s existujícími větrnými elektrárnami a tříletý ornitologický průzkum, přehlíží veřejnoprávní význam Strategie ochrany krajinného rázu a snaží se ho degradovat na soukromý charakter Dokumentace a aplikuje pravidlo účel světí prostředky při hodnocení vlivů na krajinný ráz.

KOMENTÁŘ

V Posouzení vlivů na veřejné zdraví č. 04/2025 str. 25 je uvedeno: “Synergické působení hluku: Člověk je ve skutečnosti ve svém komunálním prostředí exponován současně řadou různých zdrojů hluku, a tedy akustickými signály o různé intenzitě, frekvenci a časové historii (např. hluk z různých druhů dopravy, průmyslový hluk, hluk z větrných elektráren, sousedské hluky, hluk z volnočasových aktivit atd.). Jak však plyne z posledních vědeckých zpráv, nebyla dosud nalezena metoda a kritéria, jak toto tzv. synergické působení hluku na člověka z hlediska dlouhodobých zdravotních účinků hodnotit. Má se tedy za to, že zatím je třeba hodnotit působení a vliv každé kategorie zdrojů hluku samostatně.”

V Posouzení vlivů na veřejné zdraví č. 04/2025 str. 7 je uvedeno: “V posuzované oblasti se nachází stacionární (průmyslové) zdroje hluku, se kterým by mohlo docházet k interferenci při realizaci záměru VTE, a to: zemědělský areál v Sazomíně, ČOV Sazomín, bramborárna Vatín a ČOV Vatín. Tyto zdroje hluku byly měřeny dne 08.04.2025 viz kapitola 1.4. Podklady, protokol Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě č. 18800/2025. Souběh všech těchto zdrojů je pojednán v Hlukové studii.”

Str. 29, tab. 3 uvádí hodnoty hluku jak pro stávající zdroje, tak pro hluk z VTE, a to i součet všech těchto zdrojů hluku jako „Průmyslové zdroje + VTE“ a tento souběh je hodnocen na str. 34-35.

PŘÍPOMÍNKA

VIII. Procesní nedostatky a nepřezkoumatelnost. Dokumentace trpí zásadní nepřezkoumatelností, když v řadě případů odkazuje na odborné studie, aniž by jejich závěry kriticky zhodnotila, vypořádává připomínky formálním způsobem bez věcného zdůvodnění, používá obecná tvrzení bez konkrétních dat a analýz a bagatelizuje zásadní připomínky orgánů ochrany přírody. Jsou-li nevěrohodné a nepřezkoumatelné hodnocení jednotlivých vlivů, nejsou ani použitelná pro zkoumání jejich vlivu ve vzájemné souvislosti a z pohledu celkového výsledku. Dokumentace byla zpracována na zakázku oznamovatele, společnosti S&M Develop s.r.o., což vytváří přirozený tlak na pozitivní vyhodnocení záměru. Ačkoli zpracovatelé mají příslušné autorizace, jejich nezávislost je zpochybněna skutečností, že jsou placeni oznamovatelem, mají zájem na realizaci záměru v souvislosti s dalšími zakázkami a formálně vypořádávají zásadní připomínky orgánů ochrany přírody. Petici proti výstavbě větrných elektráren v katastrálním území Sazomín podepsalo cca 400 občanů z okolních obcí Sazomín, Kotlasy, Březí nad Oslavou, Ostrov nad Oslavou, Obyčtov, Žďár nad Sázavou, Vatín a dalších. Dokumentace tuto petici bagatelizuje tvrzením na straně 53, že petice není právně závazná ve smyslu rozhodovací moci. Toto je formalistický přístup, který ignoruje, že petice je jasným vyjádřením veřejného mínění a že orgán ji musí zohlednit při rozhodování. V souvislosti s přípravou záměru Větrné elektrárny Sazomín byla zorganizována petice proti výstavbě větrných elektráren v katastrálním území obce Sazomín, kterou podepsalo 400 občanů okolních obcí. Petice byla předána starostce Sazomína, Ing. Lucii Peškové, dne 26. dubna 2023.

KOMENTÁŘ

Ing. Dana Potužníková, Ph.D., zpracovatelka Posouzení vlivů na veřejné zdraví č. 04/2025, se ohrazuje proti zpochybnění nezávislosti. Osoby s odpovídajícím osvědčením pro zpracování HRA musí vycházet z autorizačních návodů, odborných doporučení a je jejich profesní prestiží, aby odborné expertízy zpracovávali nezávisle na tom, kdo práci platí.

PŘIPOMÍNKA

IX. Závěrečné shrnutí. Závěrem lze konstatovat, že přes rozsah předložené Dokumentace zůstal v důsledku nepřesvědčivosti, účelovosti a povrchnosti hodnocení jednotlivých vlivů nenaplněný požadavek zjistit skutečný dopad výstavby větrných elektráren. Jsou-li nevěrohodné a nepřezkoumatelné hodnocení jednotlivých vlivů, nejsou ani použitelná pro zkoumání jejich vlivu ve vzájemné souvislosti a z pohledu celkového výsledku. Dokumentace vykazuje zásadní nedostatky v následujících oblastech, jak bylo podrobně rozvedeno v předchozích částech tohoto vyjádření: v hodnocení vlivů na ptáky a netopýry, kde nebyl dodržen požadavek tříletého ornitologického průzkumu a chybí srovnání s provozem existujících větrných elektráren v kraji; v hodnocení vlivu na krajinný ráz, kde je zpochybněn použitý datový model a chybí klíčové vizualizace; v ochraně zemědělského půdního fondu, kde absentují varianty umístění a není prokázán veřejný zájem převažující nad ochranou půdy první třídy ochrany; v dalších oblastech včetně umístění na funkčním letišti, hodnocení kumulativních vlivů hluku a světelných efektů, vlivu na turistický ruch a rekreační potenciál chráněných území, likvidace nelikvidovatelných materiálů a posouzení realistického energetického výkonu. Ze všech shora uvedených důvodů spolek Zachraňme krajinu Pooslaví z.s. žádá, aby bylo postupováno podle § 9 zákona a byl vypracován posudek nezávislou autorizovanou osobou, který se vypořádá se všemi nedostatky Dokumentace zdůrazněnými v částech II až VIII tohoto vyjádření a přihlédne k již vydanému Stanovisku Krajského úřadu Kraje Vysočina, odboru životního prostředí a zemědělství ze dne 2. ledna 2025, nedoporučujícímu realizaci výstavby větrných elektráren v katastrálním území Sazomín, jakož i k petici občanů vyjadřující nesouhlas se záměrem, kterou podepsalo cca 400 občanů okolních obcí. Na základě všech výše uvedených skutečností spolek Zachraňme krajinu Pooslaví z.s. navrhuje, aby příslušný úřad následně vydal negativní závazné stanovisko k záměru „Větrné elektrárny Sazomín 3 x 4,1 – 4,3 MW“ z důvodu zásadních negativních vlivů na životní prostředí, krajinný ráz, chráněná území, chráněné druhy živočichů a veřejné zdraví obyvatel okolních obcí.

KOMENTÁŘ

Zpracovatel Dokumentace bere na vědomí závěrečné shrnutí podané spolkem Zachraňme krajinu Pooslaví z.s., nicméně zásadně odmítá tvrzení o „nepřesvědčivosti, účelovosti a povrchnosti“ předloženého materiálu. Dokumentace EIA byla vypracována týmem nezávislých, ministerstvem autorizovaných osob a expertů v jednotlivých oborech (akustika, krajinný ráz, biologie, veřejné zdraví) striktně podle zákona č. 100/2001 Sb. a plně reflektuje požadavky Závěru zjišťovacího řízení.

K jednotlivým rekapitulovaným bodům zpracovatel odkazuje na podrobné věcné vypořádání uvedené v předchozích připomínkách, kde byly veškeré domněnky a faktické nepřesnosti namítané spolkem odborně a metodicky vyvráceny.

K požadavku na vypracování posudku podle § 9 zákona: Tento požadavek je plně v souladu se standardním procesním postupem dle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí. Po fázi zveřejnění dokumentace a shromáždění připomínek veřejnosti příslušný úřad vždy a povinně zadává zpracování nezávislého posudku jiné autorizované osobě. Tento nezávislý posuzovatel (znalec) má za úkol objektivně přezkoumat jak samotnou dokumentaci, tak všechny podané připomínky (včetně tohoto vyjádření spolku). Netřeba tedy o tento krok separátně žádat, neboť je integrální součástí zákonného procesu.

Lokální nesouhlas vyjádřený peticí občanů i dřívější předběžná vyjádření úřadů jsou legitimní součástí schvalovacího procesu, kterou příslušný úřad bere v potaz při finálním vážení zájmů. Předkládaná dokumentace EIA však slouží právě jako exaktní, odborný podklad, který přináší nová, upravená a optimalizovaná řešení, která původní obavy z nevratných dopadů eliminují nebo posouvají pod zákonné limity.

Dokumentace prokazuje, že po implementaci všech navržených technických, organizačních a kompenzačních opatření je záměr „Větrné elektrárny Sazomín“ environmentálně únosný, bezpečný pro veřejné zdraví a plně akceptovatelný. Návrh spolku na vydání negativního závazného stanoviska považuje zpracovatel na základě předložených exaktních důkazů za neopodstatněný. Připomínka byla vzata na vědomí a bude předána nezávislému zpracovateli posudku.

II.3.3. VYJÁDŘENÍ VEŘEJNOSTI Č. 1 ZE DNE 15.10.2025

PŘIPOMÍNKA

Vypořádání připomínek a požadavků vzešlých ze zjišťovacího řízení, které předcházelo vypracování Dokumentace, uvedené v Dokumentaci v kapitole Vypořádání vyjádření k Oznámení je tristní. Mnohé připomínky a požadavky nejsou ve skutečnosti vypořádány nijak či jsou bagatelizovány, namísto důkladného prověření a vyhodnocení možných vlivů záměru. S tím se nelze spokojit. Samostatným tématem je zpracování požadavků Závěru zjišťovacího řízení na Dokumentaci, které je v mnoha případech nedostatečné, anebo zcela chybí (např. v požadavcích v oblasti vlivu na ptáky a netopýry, krajinný ráz, kulturní památky a zemědělský půdní fond). Krajský úřad nemůže rezignovat a ustoupit ze svých požadavků, vyjádřených v platném Závěru zjišťovacího řízení, tím by došlo mj. k porušení základních zásad činnosti správních orgánů stanovených ve správním řádu a nebylo by možné záměr dostatečně posoudit podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

KOMENTÁŘ

Zpracovatel dokumentace zásadně nesouhlasí s tvrzením, že by zpracování požadavků Závěru zjišťovacího řízení bylo nedostatečné, povrchní či bagatelizované. Dokumentace EIA byla zpracována jako komplexní expertíza, jejíž struktura a obsah byly rigidně podřízeny právě bodům uloženým příslušným úřadem v ZVŘ.

Odmítáme tvrzení, že by v klíčových oblastech (ptáci a netopýři, krajinný ráz, památky, ZPF) požadavky chyběly. Jak bylo detailně demonstrováno v rámci věcného vypořádání jednotlivých dílčích připomínek (viz předchozí kapitoly).

Zpracovatel plně souhlasí s namítanou tezí, že Krajský úřad nemůže rezignovat na dodržování základních zásad činnosti správních orgánů dle správního řádu. Proces EIA je ze své podstaty transparentní a přezkoumatelný. Právě proto je celá dokumentace nyní předložena k veřejnému připomínkování a následně bude podrobena nezávislému expertnímu posouzení autorem posudku dle § 9 zákona č. 100/2001 Sb. Finální verdikt o tom, zda dokumentace splnila všechny náležitosti ZVŘ, tak nevynáší ani oznamovatel, ani podavatel připomínky, ale příslušný úřad na základě objektivního posudku. Dokumentace poskytuje plnohodnotný a exaktní podklad pro to, aby záměr mohl být spolehlivě posouzen.

PŘIPOMÍNKA

V úvodu Dokumentace v části Zadání je uvedeno, že se jedná „o návrh dočasné stavby na dobu 30 let“ (viz str. 2 Dokumentace). Nicméně v části B. Údaje o záměru se v kapitole B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru uvádí: „Funkční doba větrných elektráren je cca 30 let. Potom mohou být rozebrány a území uvedeno do původního stavu, popř. mohou být rekonstruovány na jinou, vyšší technologickou úroveň.“ (viz str. 74 Dokumentace). V popisu záměru tak není jednoznačně uvedeno, že po 30 letech bude záměr ukončen a že dotčené lokality budou uvedeny do původního stavu, toto není jednoznačně uvedeno ani v kapitolách, které se věnují odpadům a půdě. Máme proto oprávněné pochybnosti, zda je záměr dočasný či trvalý charakteru. Připomínáme, že dle § 5 odst. 3 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí se při posuzování záměru hodnotí i jeho případné ukončení, popřípadě důsledky jeho likvidace a rekultivace území, pokud povinnost rekultivace stanoví zvláštní právní předpis.

KOMENTÁŘ

V přepracované dokumentaci se počítá s větrnými elektrárnami v Sazomína výhradně jako s dočasnou stavbou, tj. stavbou, u které stavební úřad předem časově omezí dobu trvání. Už při jejím povolání musí být zřejmé, že nebude stát trvale. Po uplynutí stanovené lhůty je vlastník povinen stavbu na své náklady odstranit a uvést pozemek do původního stavu. Zmínka o možnosti rekonstrukce VTE byla uvedena jako teoretická možnost. V takovém případě by bylo nutné podat na příslušný stavební úřad žádost o změnu v užívání stavby a před vydáním povolení by bylo nezbytné znovu projít procesem posuzování vlivů na životní prostředí (EIA).

PŘIPOMÍNKA

Zpracovatel Dokumentace v kapitole B.I.5. Zdůvodnění umístění záměru sám uvádí, že má Vysočina potenciál obsáhnout 140 větrných elektráren a že v současnosti jsou umístěny pouze ve třech lokalitách (viz str. 87), nelze se proto spokojit se skutečností, že záměr není zpracován ve více variantách, zejména co se týče umístění jednotlivých větrníků. Krajský úřad ve svém Závěru zjišťovacího řízení výslovně uvedl, že „součástí posouzení budou i varianty návrhu z hlediska počtu a umístění VTE vzhledem k chráněným jevům“ (viz str. 3 ZZŘ) a že se mají „vypracovat, vyhodnotit a odůvodnit varianty umístění záměru dle § 7 odst. 2 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu ve znění pozdějších předpisů“ (viz str. 5 ZZŘ).

KOMENTÁŘ

V přepracované dokumentaci krajský úřad požaduje ve svém vyjádření ze dne 15. 10. 2025, č. j. KUJL 86453/2025 mimo jiné: „Nebudou-li v dokumentaci vyhodnoceny varianty záměru (počet VTE, umístění, výška apod.), doplnit do dokumentace podrobné zdůvodnění invariantního řešení záměru.“

Zpracovatel dokumentace plně akceptuje citované doporučení Krajského úřadu a uvádí, že přesně v duchu tohoto pokynu bylo v dokumentaci (zejména v částech B.I.5 a v biologických a akustických přílohách) provedeno podrobné, multikriteriální zdůvodnění nemožnosti předložení jiných prostorových variant. Výsledné umístění tří konkrétních větrných elektráren (VTE 1, VTE 2, VTE 3) v k. ú. Sazomín představuje jediný možný matematický a legislativní průnik po aplikaci všech dále uvedených omezujících kritérií.

Blízkost obytné zástavby (hluk) – pro dodržení zákonných hlukových u obcí Sazomín, Ostrov nad Oslovou a Kotlasy musely být stroje umístěny do maximální možné vzdálenosti od těchto sídel. Jakýkoliv posun mimo vybrané body by mohl způsobit překročení hygienických limitů.

Síla větru (ekonomika a provoz) – větrný potenciál vázaný na konkrétní nadmořskou výšku a orografii

(relief) Zemanova kopce vykazuje úzký koridor optimální větrnosti. Umístění strojů do jiných poloh by mohlo znamenat pokles účinnosti pod hranici provozuschopnosti a ekonomické návratnosti.

Blízkost ZCHÚ a lesa (Biologie) – severní a východní prostor je limitován blízkostí lesních komplexů (migrační zóny netopýrů) a vazbou na širší okolí chráněných území (ZCHÚ). Posunem větrníků na navržené pozice došlo k maximalizaci vzdálenosti od okrajů lesa.

Vlastnické vztahy – umístění VTE vyžaduje dlouhodobý smluvní souhlas vlastníků dotčených pozemků a dotčených obcí. Území v okolí Sazomína je z hlediska parcel vysoce fragmentované. Navržená varianta disponuje plným majetkoprávním zajištěním, což u teoretických variant na jiných parcelách neplatí (majetkoprávní veto).

Zpracovatel dokumentace tímto prokazuje, že kumulativní působení výše uvedených faktorů eliminovalo reálnou možnost posouvat elektrárny do jiných prostorových variant v rámci dotčeného území. Jednovariantní řešení je detailně, věcně a technicky zdůvodněno, přičemž jeho legislativní průchodnost z pohledu územního plánování (ZPF) garantuje vydaná Předběžná informace DESÚ.

PŘÍPOMÍNKA

Odnímání ploch I. a II. třídy ochrany ze ZPF, které jsou rovněž součástí záměru, přímo stojí na posouzení veřejných zájmů. Zpracovatel Dokumentace uvádí, že „v rámci žádosti o jednotné environmentální stanovisko bude nutno prokázat veřejný zájem, který výrazně převažuje nad zájmy ochrany ZPF“ (viz str. 269 Dokumentace). Zvažování, hodnocení a porovnávání veřejných zájmů je však jedna z nejdůležitějších úloh orgánu posuzování vlivů na životní prostředí při tvoření úsudku, zda s realizací záměru souhlasit či nikoliv. Z tohoto důvodu považujeme za nezbytné, aby bylo již v této fázi přezkoumatelně vyhodnoceno, které veřejné zájmy převažují.

KOMENTÁŘ

Stanovisko EIA, jako výstup procesu posuzování vlivů na životní prostředí, je odborným podkladem pro navazující řízení. Účelem EIA není vydat souhlas s odnětím půdy ze ZPF, ale identifikovat, zda je záměr v území environmentálně akceptovatelný a za jakých podmínek. Samotné posouzení převažujícího veřejného zájmu z hlediska § 4 odst. 3 zákona o ochraně ZPF je ze zákona příslušný provádět správní orgán v rámci povolovacího řízení (vydání JES / stavební povolení), nikoliv zpracovatel dokumentace EIA. Dokumentace však pro toto budoucí rozhodování připravila dostatečné věcné podklady.

Veřejný zájem na realizaci větrného parku Sazomín je ukotven v § 2 odst. 2 písm. a) energetického zákona a v evropské legislativě (směrnice RED III), které obnovitelné zdroje energie explicitně prohlašují za stavby ve zřejmém veřejném zájmu. Tento zájem spočívá v zajištění energetické bezpečnosti, soběstačnosti ČR a v plnění závazných klimatických cílů snižování emisí. Dokumentace prokazuje, že zásah do půd I. a II. třídy ochrany byl minimalizován pouze na nezbytnou infrastrukturu (části liniové obslužné komunikace), přičemž samotné VTE jsou situována mimo tyto nejcennější půdy.

Proti lokálnímu a prostorově přísně omezenému záboru zemědělské půdy stojí celospolečenský přínos v podobě dlouhodobé produkce bezemisní energie, která prokazatelně chrání životní prostředí jako celek (včetně půdního fondu, který je globálně ohrožován projevy klimatické změny – suchem a erozí).

PŘIPOMÍNKA

Zpracovatel v Dokumentaci opakovaně selektivně vyzdvihuje skutečnosti, které jsou v prospěch realizace záměru, namísto toho, aby kriticky vyhodnotil předpokládané vlivy záměru – viz např. závěrečná část kapitoly D.I.7 Vlivy na biologickou rozmanitost v Dokumentaci, kde se uvádí, že „terénními úpravami ani provozem VTE nebudou přímo dotčena biocentra ani biokoridory územního systému ekologické stability, záměr nekoliduje s významnými krajinnými prvky“ (viz str. 280 Dokumentace) a dále: „Z hlediska biologické rozmanitosti je možno vlivy větrných elektráren na flóru a ekosystémy vyloučit.“ (viz str. 281 Dokumentace). Zatímco v dokumentu Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry, který je přílohou Dokumentace, je upozorňováno, že VTE č. 1 je navržena v blízkosti ÚSES, poblíž vodní nádrže a vodního toku, kde se vyskytují mnohé druhy vodních a jiných ptáků, netopýři a další živočichové a je doporučováno přijmout opatření k omezení negativních vlivů záměru.

KOMENTÁŘ

Zpracovatel dokumentace odmítá tvrzení o selektivním či účelovém vyzdvihování skutečností v prospěch záměru. Namítaný rozdíl mezi textem hlavní části dokumentace (str. 280–281) a specializovanou biologickou přílohou není rozpor, nýbrž standardním metodickým postupem hodnocení vlivů v procesu EIA.

Hodnocení vlivů na biologickou rozmanitost a vyjádření, že tyto vlivy lze „vyloučit“, je v hlavní části dokumentace konstatováno za předpokladu striktní realizace navržených zmírňujících a kompenzačních opatření, která vyplynula právě z doporučení specializované biologické přílohy.

Tvrzení, že terénními úpravami ani provozem VTE nebudou přímo dotčena biocentra, biokoridory územního systému ekologické stability (ÚSES) ani významné krajinné prvky (VKP), je exaktním popisem fyzického umístění stavby. Žádný z konstrukčních prvků VTE (patky, jeřábové plochy, kabelové trasy) nezasahuje do vymezených prvků ÚSES či VKP. Záměr je situován na intenzivně obhospodařované orné půdě, která vykazuje nízkou ekologickou stabilitu.

Specializovaná příloha správně a kriticky identifikovala, že VTE č. 1 se nachází v širším dotčení (blízkosti) vodního toku a nádrže s výskytem ptactva a netopýřů. Dokumentace tato rizika nezastírá. Právě proto, aby se tato rizika neproměnila v reálný negativní vliv, akceptoval zpracovatel do návrhu závazných podmínek projektu pokročilá opatření,

PŘIPOMÍNKA

Požadujeme dopracovat opatření v kapitole D.IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření v závislosti na ostatních změnách, které budou v Dokumentaci provedeny. U prvního opatření v podkapitole Opatření při provozu větrných elektráren („Provádění následného biologického (zejména ornitologického a chiropterologického) průzkumu s cílem zjistit případně migrační trasy a skutečné vlivy větrných elektráren na živočichy a rostliny po dobu nejméně jednoho roku.“ – viz str. 315 Dokumentace) je nutné uvést, jaká opatření se mají realizovat po provedených zjištěních.

KOMENTÁŘ

Zpracovatel dokumentace souhlasí s tímto požadavkem na upřesnění a uvádí, že smyslem následného biologického monitoringu (ornitologického a chiropterologického) po dobu minimálně 1 roku od uvedení do provozu není pouhý sběr dat, nýbrž validace a přesná kalibrace již navržených opatření.

V závislosti na konkrétních zjištěních následného průzkumu budou realizována navazující opatření, která budou implementována přímo do schváleného Provozního řádu záměru.

Pokud monitoring prokáže zvýšenou aktivitu kritických druhů netopýrů v jiných časech, měsících nebo při jiných meteorologických podmínkách (např. při vyšší rychlosti větru, než předpokládala teoretická studie), bude okamžitě upraven algoritmus vypínacího systému (bat-managementu). Dojde ke zvýšení tzv. cut-in speed (prahové rychlosti větru pro spuštění turbíny) nebo k rozšíření časových oken, kdy jsou elektrárny za soumraku a úsvitu preventivně odstaveny.

Pokud následný průzkum identifikuje specifické chování místních populací ptáků (např. změnu letových výšek v reakci na přítomnost strojů), bude přenastavena citlivost a detekční úhly aktivního kamerového a radarového systému. Systém tak bude schopen iniciovat stop-povel (zastavení rotace listů) s větším časovým předstihem nebo ve specifických letových vektorech.

Výsledky monitoringu budou předkládány orgánu ochrany přírody. Pokud by se ukázalo, že standardní technická opatření jsou v některém období neúčinná, má tento správní úřad zákonné právo nařídit dodatečné provozní restrikce.

Opatření v kapitole D.IV bude v konečném znění dokumentace dopracováno a doplněno o tento jasný prováděcí a nápravný mechanismus. Tím je garantováno, že výsledky monitoringu budou mít přímý, vynutitelný dopad na ekologizaci provozu VTE Sazomín.

II.3.4. VYJÁDŘENÍ VEŘEJNOSTI Č. 2 ZE DNE 15.10.2025

Připomínky a komentáře jsou stejné, jako u vyjádření veřejnost č. 1

II.3.5. VYJÁDŘENÍ VEŘEJNOSTI Č. 4 ZE DNE 1.10.2025

PŘIPOMÍNKA

Jsem proti stavbě větrných elektráren na území sazomínského katastru. Na naší krásné Vysočině se tato monstra absolutně nehodí.

KOMENTÁŘ

Zpracovatel dokumentace plně chápe a respektuje lokální patriotismus občanů a jejich zájem na zachování vizuální kvality krajiny Kraje Vysočina a katastrálního území Sazomín. Otázka vlivu záměru na estetické a přírodní hodnoty území byla proto jedním z hlavních témat celého posuzování vlivů na životní prostředí (EIA).

Vliv větrných elektráren na vzhled krajiny byl objektivizován v samostatné Studii hodnocení vlivu na krajinný ráz vypracované autorizovaným specialistou. Tato studie posuzovala záměr nikoliv na základě subjektivních dojmů, ale podle exaktní, v ČR uznávané metodiky.

Z výsledků této studie (včetně zpracovaných vizualizací a map viditelnosti) vyplývá, že moderní větrné elektrárny sice představují novou pohledovou dominantu, avšak díky realizovaným zmírňujícím opatřením – zejména snížení celkové výšky elektráren o 19 metrů nedojde k destrukci charakteristických znaků krajiny. Krajina v okolí Sazomína již vykazuje určité technogenní prvky (liniové stavby, stávající

technická infrastruktura), které zvyšují její absorpční kapacitu pro tento typ staveb.

Výstavba větrných elektráren je navíc realizována ve veřejném zájmu na přechod k obnovitelným zdrojům energie a posílení energetické bezpečnosti ČR. Kraj Vysočina má pro tento typ udržitelné energetiky vhodné přírodní podmínky (větrný potenciál). Záměr byl vyhodnocen jako akceptovatelný a z hlediska ochrany krajinného rázu únosný.

II.3.6. VYJÁDŘENÍ VEŘEJNOSTI Č. 5 ZE DNE 1.10.2025

PŘIPOMÍNKA

Zdravím pěkně, vážení a milí, doslechl jsem se, že u Sazomína v okrese Žďár nad Sázavou mají být postaveny větrníky. Nemohu se postavit proti čisté energii, ale nemohu se ubránit dojmu, že toto místo není vhodné z hlediska krajiny. Podílel jsem se na úpravě okolí Stromu života na vrchu kopce Vejdoch u obce Jámy. Je to přirozená rozhledna na všechny strany, otevřená ve dne v noci. Větrníky by byly přímo před ní. Pohled by sice nezastínily, ale už by tak nevyniklo, že odtamtud je vidět do celého našeho kraje, z každého jeho okresu nejméně jeden významný bod: Klučov u Třebíče, Skalky u Dol. Vilémovic, Křemešník za jasného počasí, Skalky u Větrného Jeníkova, Orlík u Humpolce, Melechov u Ledče, Žebrákovský kopec u Světlé, Zelená hora - Unesco, zřícenina Zubštejna a rozhledna nad dálnicí u Velkého Meziříčí. Je to jen můj osobní názor z hlediska krajiny, ale stojím si za ním. Musím podotknout, že z Vejdocha jsou vidět i oba dva větrníky u Věžnic. Co třeba přidat ty nové větrníky, které jsou potřeba, k některým už stojícím na jiných místech. A přeji zdraví, ale i víru, naději a lásku!

KOMENTÁŘ

Zdravím Vás a velmi si vážím Vašeho kultivovaného a lidského přístupu, který neodmítá obnovitelné zdroje jako takové, ale upřímně a s hlubokou znalostí místa se zamýšlí nad jejich konkrétním umístěním a estetickou hodnotou naší krajiny. Pohled z pozice investora či zpracovatele dokumentace EIA na tento problém s sebou nese těžké rozhodování, jak skloubit technologickou nutnost s ochranou toho, co máme rádi. Dovolte mi nabídnout pohled z druhé strany – z hlediska toho, proč se větrníky navrhuji právě sem a proč je bohužel nelze jednoduše „přidat“ k těm stávajícím (např. ve Věžnici).

Myšlenka soustředit větrné elektrárny do jednoho velkého „parku“ a nezatěžovat další horizonty je logická a v rovinaté krajině (např. v severním Německu nebo Rakousku) se tak běžně postupuje. Na Vysočině však narážíme na zásadní limity – kapacitu elektrické sítě, vlastnické vztahy a legislativu. Každá VTE generuje obrovské množství energie, kterou je nutné v daném místě napojit do distribuční soustavy. V okolí stávajících větrníků (Věžnice, Pavlov) je kapacita transformoven a linek pro připojení nových velkých zdrojů často již jistě vyčerpána. Větrný park nelze libovolně rozšiřovat bez souhlasu tamních obcí a stovek soukromých vlastníků pozemků. Získat takový konsensus v území, kde už lidé s větrníky žijí, bývá paradoxně stejně složité jako v lokalitě nové.

Máte naprostou pravdu v tom, že plánované větrníky v k. ú. Sazomín budou z vrchu Vejdoch (který je vzdušnou čarou přibližně 4 až 5 kilometrů severovýchodně) viditelné. Architekti a experti na krajinný ráz v rámci dokumentace EIA tento pohledový směr podrobně modelovali. Právě s ohledem na dálkové pohledy a ochranu horizontu došlo v projektu k významnému ústupku – celková výška elektráren byla snížena o 19 metrů, což výrazně omezí jejich dominanci v krajinném panoramatu.

Vaše vyjádření souvisí s úvahami, jakou cenu jsme ochotni za energetickou soběstačnost a čistý vzduch zaplatit v podobě vizuálních změn naší krajiny. Tento střet dvou legitimních veřejných zájmů

(ochrana krajinného rázu vs. ochrana klimatu) je nejsložitější částí celého procesu a finální slovo v něm bude mít Krajský úřad.

II.3.7. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 6 ZE DNE 3.10.2025

PŘIPOMÍNKA

Vážení, dovoluji, abych se jako častý návštěvník Českomoravské vysočiny vyjádřil k zamýšlené výstavbě větrných elektráren. Vyjadřuji zásadní nesouhlas! Argumenty: 1. Existují jiné, efektivnější řešení pro výrobu elektrické energie. 2. Reálný celospolečenský zájem nemůže být v souladu s tímto projektem. 3. Krásná krajina bude poškozena neracionálními zásahy. 4. Českomoravská vysočina je chráněná krajinná oblast, která má mj. ochranný a rekreačně estetický statut. S pozdravem

KOMENTÁŘ

Jako častý návštěvník Českomoravské vysočiny máte k této krajině hluboký vztah, a Vaše obavy o její estetickou a rekreační hodnotu jsou proto zcela pochopitelné. Rádi bychom však Vaše argumenty uvedli do přesného legislativního a technického kontextu, jak je v rámci procesu EIA vyžadováno.

Českomoravská vysočina jako celek nemá status chráněné krajinné oblasti. Na Vysočině sice leží dvě konkrétní CHKO (CHKO Žďárské vrchy a CHKO Železné hory), ale samotný katastr obce Sázomín a přilehlé pozemky, kde je záměr plánován, leží zcela mimo tato chráněná území. Jedná se o intenzivně zemědělsky využívanou ornou půdu, nikoliv o legislativně chráněné území s přísným statutem ochrany přírody.

Zákon o ochraně životního prostředí a energetický zákon definují stavby obnovitelných zdrojů energie (OZE) jako stavby ve významném veřejném zájmu. Celospolečenský zájem na tomto projektu spočívá v energetické bezpečnosti a soběstačnosti ČR a snižování závislosti na fosilních palivech a jejich dovozu.

Výroba bezemisní energie přímo přispívá k ochraně klimatu, jehož změny (sucho, kůrovcové kalamity) paradoxně krajinu Vysočiny v posledních letech poškozuji nejvíce.

Namítáte, že existují efektivnější řešení. V podmínkách České republiky je však energetický mix nutné skládat z více zdrojů. Kraj Vysočina disponuje podle měření Ústavu fyziky atmosféry AV ČR výbornými větrnými podmínkami. Moderní turbíny uvažované pro tento záměr mají díky technologickému pokroku výrazně vyšší účinnost než starší typy a dokážou generovat stabilní vyvedený výkon po většinu roku.

Vliv na krajinný ráz je nejcitlivější částí celého posuzování. Dokumentace EIA tento vliv nebagatelizuje a obsahuje specializovanou vizuální studii. Aby bylo poškození scenérie minimalizováno, projekt přistoupil k zásadnímu kompromisu – snížení celkové výšky elektráren o 19 metrů. Elektrárny sice budou novým vizuálním prvkem, ale jejich umístění na horizontu bylo modelováno tak, aby nedominovalo dálkovým pohledům a nezasahovalo do chráněných přírodních dominant.

Vaše připomínky vyjadřují legitimní estetické a osobní obavy z proměny krajiny, kterou máte rád. Proces EIA slouží právě k tomu, aby tyto obavy zvažil oproti celospolečenské potřebě čisté energie.

II.3.8. VYJÁDŘENÍ VEŘEJNOSTI Č. 7

PŘIPOMÍNKA

1. Rozpor mezi Ministerstvem obrany a Úřadem pro civilní letectví Ministerstvo obrany požaduje šedé provedení turbín s červenými pruhy a reflexními prvky, zatímco Úřad pro civilní letectví trvá na bílém nátěru lopatek, gondoly a horní části stožáru. Veškeré vizualizace a textová i grafická část dokumentace EIA však počítají výhradně s neutrálně šedou variantou bez reflexních prvků, červených pruhů a překážkových svět el. To znamená, že EIA hodnotí jinou podobu stavby, než jaká bude skutečně realizována, a tedy neposuzuje reálné vlivy na krajinu, viditelnost a obyvatelstvo. Dokud nebude tento rozpor mezi závaznými stanovisky oficiálně vypořádán a do dokumentace zapracována skutečná podoba větrných elektráren, nelze objektivně hodnotit jejich dopady.

KOMENTÁŘ

Před vyhotovením přepracované Dokumentace obdržel investor od Sekce majetkové Mi-nisterstva obrany, odboru ochrany územních zájmů a státního odborného dozoru aktualizované souhlasné stanovisko. Stejně tak byly Úřadem pro civilní letectví vydány aktualizace závazných stanovisek pro VTE 1, VTE 2 a VTE3. Úřad pro civilní letectví nemá námitek proti realizaci předmětné akce s podmínkou, že budou dodrženy následující opatření:

- Rotorové listy, gondola a horní 2/3 nosného stožáru větrné elektrárny budou opatřeny bílým nátěrem RAL 9016 nebo RAL 9003.
- Stožár větrné elektrárny bude v nejvyšším bodě (na gondole) opatřen 2 ks duálního překážkového návěstidla střední svítivosti typu A + B (bílé zábleskové a červené zábleskové světlo), kde jeho zdvojení bude sloužit jako záloha.
- Překážkové návěstidlo střední svítivosti typu B musí být v činnosti 30 min. před západem slunce a 30 min. po jeho východu. Pro zapnutí a vypnutí překážkového návěstidla střední svítivosti typu B, včetně přepínání na alternativní překážkové návěstidlo střední svítivosti typu A, a naopak, musí být použito soumrakové čidlo přepínající při limitní hodnotě světelné citlivosti 50 lux.
- V polovině výšky stožáru větrné elektrárny budou instalována nejméně tři mezilehlá překážková návěstidla nízké svítivosti typu E (červené zábleskové).
- Záblesk všech překážkových návěstidel musí být synchronizovaný, zároveň musí být isynchronizovaný s ostatními překážkovými návěstidly na větrných elektrárnách v lokalitě Sazomín. Musí být zajištěna funkčnost vyzařovacích charakteristik překážkových návěstidel se zamezením jejich překrývání listy rotoru větrné elektrárny v provozním i stacionárním režimu.
- Použitá překážková návěstidla musí být schválena Ministerstvem obrany nebo Úřadem pro civilní letectví pro použití ve vojenském, resp. civilním letectví.

PŘIPOMÍNKA

2. Vizuelní vlivy - odlesky a blikání

Reálná podoba turbín zahrnuje červené reflexní pruhy a synchronizovaná překážková světla: - ve dne budou na gondolách blikat bílé záblesky vysoké intenzity, - v noci budou blikat červené záblesky, doplněné o další světla na stožárech. Všechna světla mají být synchronizována napříč lokalitou, což znamená výrazné světelné znečištění viditelné na kilometry daleko. V kombinaci s otáčejícími se listy vzniká stroboskopický efekt, který může působit rušivě a zdravotně nepříznivě. Dokumentace EIA tuto zásadní skutečnost vůbec nehodnotí.

KOMENTÁŘ

Studie „Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín“, která je součástí Dokumentace, se specializuje výhradně na hodnocení shadow flicker efektu, který vzniká za denního světla, kdy rotující listy větrné elektrárny periodicky přerušují přímé sluneční záření a vrhají tak pohyblivý stín na okolní obytné objekty. Metodika tohoto hodnocení (standardně vycházející z mezinárodních a německých metodických pokynů WEA-Schattenwurf-Hinweise) zkoumá výhradně vlivy geometrické konstelace Slunce, turbíny a receptorů v závislosti na meteorologických podmínkách. Otázky spojené s denním a nočním překážkovým osvětlením (záblesková světla na gondole a stožáru) a reflexními pruhy představují odlišný typ vizuálního vlivu, který nespadá do předmětu studie flicker efektu (stínového kmitání).

Instalace bílých a červených zábleskových světel a reflexních prvků je striktním legislativním požadavkem Úřadu pro civilní letectví (ÚCL) ČR a mezinárodních leteckých předpisů (předpis L 14) za účelem zajištění bezpečnosti letového provozu. Tento prvek je povinnou součástí záměru a investor jej musí implementovat. Vliv těchto světelných zdrojů na okolí je předmětem hodnocení v dokumentaci EIA, v kapitole zaměřené na vlivy na krajinný ráz a vizuální ovlivnění dotčené veřejnosti.

Kombinace nočního blikání světel a otáčení listů nevytváří kumulativní efekt v obytných místnostech, neboť v noci, kdy jsou aktivována červená světla, elektrárny nevrhají stín ze slunečního svitu.

Stroboskopický efekt spojený s provozem větrných elektráren je v současnosti omezen obvykle standardní povrchovou úpravou listů lopatek. Barevné provedení je dáno požadavky Armády České republiky a řízením letového provozu. Při této povrchové úpravě k obtěžování obyvatelstva stroboskopickým efektem spojeným s odrazy světla nedochází. Stejně řešení lze předpokládat i v případě posuzovaného záměru. Negativní vlivy spojené s tímto druhem stroboskopického efektu lze proto v posuzovaném případě vyloučit.

Vzhledem k výše uvedenému je specializovaná Studie flicker efektu zpracována kompletně a správně v souladu se svým účelem a metodikou. Vlivy překážkového osvětlení jsou zohledněny v příslušných kapitolách dokumentace EIA.

PŘIPOMÍNKA

3. Hluk

Hluková studie v dokumentaci neodpovídá realitě. Neřeší kumulaci s jinými zdroji hluku a podceňuje noční provoz. Obávám se, že hluk v noci naruší klid a spánek obyvatel Obyčtova. Žádám proto novou hlukovou studii se zaměřením na noční dobu a závazná opatření (např. omezení výkonu nebo vypínání turbín v noci).

KOMENTÁŘ

Hluková studie řeší kumulaci s čtyřmi stacionárními zdroji – zemědělským areálem v Sazomíně, ČOV v Sazomíně a Vatíně a bramborárnou ve Vatíně. Kumulace s hlukem z dopravy se neprovádí (dominantní by byla doprava, takže by stejně neměla smysl). Výpočet hluku je důležitý v závislosti na rychlosti větru, hluk v noční době se jeví hlučnější, protože je v okolí větší klid, ale rozdíl při měření v denní a noční době není významný. Výpočet je proveden pro denní i noční dobu. Opatření jsou možná po měření ve zkušebním provozu.

PŘIPOMÍNKA

4. Míhání stínů (shadow flicker)

Výpočty v dokumentaci připouštějí, že na některých místech může docházet k míhání stínů až 42 minut denně, což překračuje doporučené limity. To je pro život v obci nepřijatelné. Žádám proto, aby byla stanovena povinnost vybavit turbíny automatickým systémem, který při dosažení limitů zajistí jejich odstavení.

KOMENTÁŘ

Výpočty ve studii flicker efektu modelovaly tzv. „nejhorší možný scénář“ (Worst-Case), bez zahrnutí vegetace, který teoreticky připouští překročení doporučené denní hodnoty 30 minut na vybraných receptorech (v maximu až 42 minut denně na referenčním bodu 3). Původní verze studie odrážela metodickou praxi v době svého vzniku (před cca 12 měsíci).

Vzhledem k dynamickému vývoji posuzování tohoto fenoménu v ČR, a rovněž na základě odborných konzultací se Státním zdravotním ústavem (SZÚ) a v souladu s aktuální praxí při práci s expertním softwarem WindPRO, se přístup k aplikaci limitů posunul směrem k vyšší přísnosti. Podle současné metodiky, se kterou se tyto studie aktuálně zpracovávají, je standardem navrhovat technická zmírňující opatření vždy tam, kde model indikuje potenciální překročení hodnot.

Zpracovatel studie flicker efektu se proto s věcným obsahem připomínky ztotožňuje. S ohledem na výsledky nejhoršího možného scénáře (Worst Case), který v některých bodech indikuje překročení doporučovaných limitů, a s přihlédnutím k sezónní proměnlivosti útlumu stínění vegetací, doporučuje zpracovatel studie instalaci „Enercon Shadow Shutdown“ systému. Vzhledem k výsledkům reálného scénáře, který zohledňuje statistiku slunečního svitu, však lze očekávat, že tento systém bude aktivován pouze výjimečně. Instalace systému tak zajistí dodržení doporučených hodnot bez významného dopadu na energetickou výtežnost projektu.

PŘIPOMÍNKA

5. Vliv na přírodu

Dokumentace přiznává, že by měl proběhnout několikaletý monitoring ptáků a netopýrů, ale přesto nebyl proveden. Bez těchto údajů není možné seriózně posoudit riziko pro chráněné druhy.

KOMENTÁŘ

Studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry (Kočvara et Polášek) byla na základě připomínek k původní Dokumentaci na základě dodatečného průzkumu v terénu aktualizována a doplněna. Provedené průzkumy i zpracování Hodnocení plně respektují zásady uvedené v Metodice posuzování vlivu výstavby a provozu větrných elektráren na netopýry (Česká společnost pro ochranu netopýrů, 2012).

PŘIPOMÍNKA

6. Krajinný ráz a charakter Vysočiny

Kraj Vysočina dlouhodobě deklaroval, že výstavbu větrných elektráren nepodporuje a v územních dokumentech byl tento postoj promítnut. Obyvatelé byli ujišťováni, že Vysočina zůstane krajinou bez těchto technických dominant. Současný projekt jde proti tomuto přístupu a působí jako zklamání a ztráta důvěry obyvatel. Navíc dokumentace EIA posuzuje pouze šedou variantu bez reflexních prvků a blikajících světel, což neodpovídá reálné podobě. Žádám proto nové a nestranné posouzení vlivu na krajinný ráz, včetně fotomontáží z Obyčtova a okolních obcí, a vyhodnocení souladu projektu s dřívější politikou Kraje Vysočina.

KOMENTÁŘ

Je pravdou, že Kraj Vysočina v minulosti (zejména v textových částech starších koncepčních dokumentů) deklaroval zdrženlivý postoj k masivní výstavbě větrných elektráren na svém území. Nicméně z hlediska posuzování EIA a územního plánování jsou závazné pouze platné právní předpisy a schválené Územní studie či Aktualizace Zásad územního rozvoje (ZÚR), nikoliv politická prohlášení.

V souvislosti s evropskou a národní legislativou o transformaci energetiky a s vyhlášením tzv. akceleračních zón pro obnovitelné zdroje dochází k přehodnocení těchto starších přístupů na celostátní i krajské úrovni. Záměr v k.ú. Sazomín je navíc plně v s platným Územním plánem obce Sazomín, která výstavbu VTE na svém území po dohodě s občany schválila a podpořila.

V aktualizovaném závazném stanovisku Úřadu pro civilní letectví je požadováno, aby rotorové listy, gondola a horní 2/3 nosného stožáru větrné elektrárny budou opatřeny bílým nátěrem RAL 9016 nebo RAL 9003 a předepsanými výstražnými světly. Světelné překážkové značení (noční blikání) je pro bezpečnost letového provozu nezbytné.

V aktualizované studii VE Sazomín – Hodnocení záměru na krajinný ráz jsou doplněna referenční místa a byly z nich pořízeny fotografické vizualizace VTE. Jedná se o body Kotlasy nad křížem v lokalitě Sazomská, Obyčtov u kóty 589, Mělkovice – Břenkův kopec kóta 660, Jámy kříž u polní cesty, Kněževes lokalita Na Kříbu od severního okraje lesa, Žďár nad Sázavou – Zelená hora, kostel, Žďár nad Sázavou – Pod Zelenou horou, Ze silnice II/353 nad Rudolcem ve směru od Jihlavy (od kaple sv. Jana Nepomuckého). Celkem bylo hodnocení podpořeno zobrazením VTE do fotografií celkem z 15 referenčních míst pro dostatečnou představu pohledového uplatnění staveb VE Sazomín.

PŘIPOMÍNKA

7. Zemědělská půda

Projekt zasahuje do půdy I. třídy ochrany. Dokumentace nevysvětluje, proč by měl mít komerční projekt přednost před ochranou nejkvalitnější zemědělské půdy.

KOMENTÁŘ

Veřejný zájem na realizaci větrného parku Sazomín je ukotven v § 2 odst. 2 písm. a) energetického zákona a v evropské legislativě (směrnice RED III), které obnovitelné zdroje energie explicitně prohlašují za stavby ve zřejmém veřejném zájmu. Tento zájem spočívá v zajištění energetické bezpečnosti, soběstačnosti ČR a v plnění závazných klimatických cílů snižování emisí. Dokumentace prokazuje, že zásah do půd I. a II. třídy ochrany byl minimalizován pouze na nezbytnou infrastrukturu (části liniové obslužné komunikace), přičemž samotné VTE jsou situovány mimo tyto nejcennější půdy.

Proti lokálnímu a prostorově přísně omezenému záboru zemědělské půdy stojí celospolečenský přínos v podobě dlouhodobé produkce bezemisní energie, která prokazatelně chrání životní prostředí jako celek (včetně půdního fondu, který je globálně ohrožován projevy klimatické změny – suchem a erozí).

PŘIPOMÍNKA

8. Likvidace a odpady

Rotorové listy jsou vyrobeny z kompozitních materiálů, které se obtížně recyklují. Během provozu navíc může

docházet k uvolňování mikroplastů a chemických látek do prostředí. Dokumentace toto riziko zcela opomíjí.

KOMENTÁŘ

Rotorové listy tvořené skelnými vlákny a polymerní pryskyřicí nebudou skládkovány. V souladu s evropskými standardy bude likvidace zajištěna prostřednictvím specializovaných firem jedním z následujících technologických postupů: 1. Materiálové využití v cementářském průmyslu. Jedná se o v ČR i EU běžně dostupnou technologii, kdy je rozdrčený kompozit z lopatek využit jako certifikovaná surovina při výrobě cementu. Organická složka (pryskyřice) slouží jako náhrada paliva v cementářské peci a minerální složka (skelná vlákna) plnohodnotně nahrazuje křemičité písky vstupující do struktury cementového slínku. Tímto postupem nevzniká žádný zbytkový odpad. 2. Termochemická recyklace (Pyrolýza): Proces rozkladu materiálu za vysokých teplot bez přístupu kyslíku, kterým dochází k oddělení pryskyřice a separaci čistých skelných vláken, která jsou následně znovu využitelná v průmyslové výrobě (plasty, izolační materiály). 3. Garance recyklovatelnosti nové generace turbín – pro záměr Sazomín budou využity moderní typy větrných elektráren. Současní přední výrobci turbín garantují možnost recyklace listů a v rámci smluvních vztahů s investorem nabízejí programy zpětného odběru, které právně i finančně zavazují výrobce k bezpečné likvidaci a recyklaci technologických částí po ukončení provozu.

Připomínka dále poukazuje na riziko uvolňování mikroplastů a chemických látek z rotorových listů v důsledku jejich opotřebení během provozu větrných elektráren. K útlumu materiálu na náběžných hranách listů dochází vlivem mechanického tření (déšť, kroupy, prach). Protože jakékoliv narušení hladkého povrchu listu snižuje aerodynamickou účinnost a tím i produkci elektrické energie, je v zájmu samotného výrobce a provozovatele tomuto jevu předcházet. Moderní typy turbín jsou standardně vybaveny vysoce odolnými speciálními polyuretanovými povlaky a ochranné pásy, které vykazují extrémní mechanickou stabilitu a abrazi materiálu prakticky eliminují.

Zahraniční studie (např. norský institut NINA – Norwegian Institute for Nature Research, 2021) se detailně zabývaly měřeními materiálových ztrát rotorů. Z výsledků vyplývá, že průměrná roční ztráta materiálu z náběžné hrany jedné moderní turbíny se pohybuje v rozmezí 60 až 150 gramů za rok. Pro srovnání s běžným zatížením životního prostředí: běžný provoz jednoho osobního automobilu vyprodukuje otěrem pneumatik do okolí cca 1 000 až 1 500 gramů mikroplastů ročně. Celkový roční provoz všech tří plánovaných VTE u Sazomína tak vygeneruje méně mikročástic než provoz dvou běžných osobních automobilů za stejné období. Vliv na znečištění okolní orné půdy či vodních toků mikroplasty je z tohoto důvodu zcela zanedbatelný a pod rozlišovací schopností měřicích metod.

Riziko uvolňování mikroplastů a chemických látek z provozu VTE Sazomín bylo na základě mezinárodních vědeckých poznatků vyhodnoceno jako nulové až zanedbatelné. Záměr nepředstavuje ohrožení pro kvalitu složek životního prostředí ani zdraví obyvatel.

PŘIPOMÍNKA

9. Mikroklima a bezpečnost

Velké turbíny mohou měnit proudění vzduchu, zvyšovat turbulence a v zimě představují riziko odmršťování ledu z lopatek. Ani tyto vlivy nebyly v dokumentaci posouzeny.

KOMENTÁŘ

Vliv rotace listů na proudění vzduchu je technický jev, který se projevuje výhradně ve výškovém koridoru pohybu rotoru, tj. ve výšce přibližně od 30 do 160 metrů nad zemí. Tyto mikroturbulence působí směrem od zdroje v řádu stovek metrů a vlivem přirozeného proudění atmosféry zcela zanikají. Na

úrovni terénu (přízemní vrstva vzduchu) je vliv provozu VTE na rychlost či směr větru matematicky i fyzikálně zanedbatelný a nemá žádný vliv na lokální mikroklima, vlhkost půdy ani na zemědělské hospodaření na okolních pozemcích. Vzdálenost mezi jednotlivými stroji byla navržena tak, aby turbulence neovlivňovaly ani provoz sousedních turbín.

Otázka bezpečnosti provozu v zimním období je standardní součástí technického posouzení záměru. Pro větrné elektrárny uvažované v k. ú. Sazomín budou použity výhradně moderní technologie certifikované pro provoz v klimatických podmínkách střední Evropy, které riziko odmršťování ledu účinně eliminují. Turbíny jsou vybaveny citlivými senzory vibrací, zátěže a asymetrie listů. V případě vzniku námrazy na lopatkách řídicí počítač elektrárnu okamžitě automaticky zastaví. Při nulových otáčkách k žádnému „odmršťování“ ledu docházet nemůže. Stroje budou vybaveny aktivním systémem odmrzování listů, který brání tvorbě kritické vrstvy ledu a umožňuje bezpečný restart čistého rotoru.

PŘIPOMÍNKA

10. Zdraví obyvatel

Dokumentace se vůbec nevěnuje vlivu na zdraví lidí. Přitom hluk, blikání, míhání stínů a mikroplasty jsou faktory, které mohou způsobovat stres, nespavost, bolesti hlavy a další zdravotní obtíže.

KOMENTÁŘ

Potužnicková: Posouzení vlivů na veřejné zdraví č. 04/2025 je samostatnou přílohou Dokumentace, je zpracováno v souladu a autorizačním návodem Státního zdravotního ústavu (SZÚ) a odbornými poznatky v oboru.

Připojuji stanovisko SZÚ k problematice mikroplastů: “Obecné tvrzení, že postupem času a vlivem různých atmosférických podmínek dochází k erozi materiálu lopatek větrných turbín, je pravdivé. Ale o jak velké množství materiálu by mohlo jít (jestli jsou to kg nebo tuny), nám není známo. Stejně tak nám není známo, že by bylo v ČR provedeno nějaké měření s cílem zjistit vliv VTE na kvalitu ovzduší v okolí a následně vliv na zdraví. Tímto tématem jsme se zatím nezabývali, nemáme informace, nejsou žádná data a ani dosud nebyl žádný podnět, že je něco takového třeba zkoumat.”

PŘIPOMÍNKA

11. Hodnota nemovitostí

Dokumentace se otázkou dopadů na hodnotu domů a pozemků nezabývá, přestože je z praxe známo, že v okolí větrných elektráren cena nemovitostí obvykle klesá. Chápu, že přímé ekonomické dopady nejsou formální součástí EIA, ale pokles hodnoty domů je přímým důsledkem zhoršení kvality životního prostředí – hluku, blikání, vizuální zátěže a stroboskopického efektu. Tento dopad je reálný a měl by být zohledněn v rámci posuzování vlivů na obyvatelstvo a kvalitu života.

KOMENTÁŘ

Potenciální vlivy větrných elektráren na ceny nemovitostí v obcích jsou popsány v kapitole D.I.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví včetně architektonických a archeologických aspektů. Ze studie Vliv větrných elektráren na ceny nemovitostí v Česku, Ing. David Slavata, Ph.D., Ústav oceňování majetku, Ekonomická fakulta, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava a RNDr. Bohumil Frantál, Ph.D., Oddělení environmentální geografie, Ústav geoniky AV ČR, v.v.i. (Červen 2025) vyplývá, že cenový vývoj v oblasti trhu nemovitostí k bydlení a individuální rekreaci v lokalitách, ve kterých se nacházejí větrné elektrárny, není významně odlišný od cenového vývoje v lokalitách, ve kterých se větrné elektrárny nenacházejí.

PŘIPOMÍNKA

12. Proces a nestrannost

Stanoviska sousedních obcí, které projekt odmítají, byla v dokumentaci pouze formálně vypořádána. Nenašel jsem žádný důkaz o tom, že by okolní obce se stavbou souhlasily. Celý proces působí dojmem, že je zde dáвана přednost podnikatelskému zájmu investora a ekonomickým zájmům kraje před názorem obyvatel, kteří v tomto území skutečně žijí. Dokumentace navíc bagatelizuje negativní vlivy a vůbec nereflektuje rozpor mezi stanovisky Ministerstva obrany a Úřadu pro civilní letectví. To vyvolává vážné pochybnosti o nestrannosti a objektivitě celého posuzování. Žádám proto, aby bylo svoláno veřejné projednání přímo v dotčené lokalitě, kde dostanou prostor obyvatelé i obce, jejichž názor byl dosud přehlížen.

KOMENTÁŘ

Od začátku projektu je patrná snaha komunikovat jak s občany (veřejné projednání záměru), tak i se zástupci okolních obcí, kteří byli několikrát v průběhu přípravy projektu informováni o postupech a možnosti spolupracovat na odběru vyrobené elektřiny z tohoto projektu a docílit tak levnější energie pro občany okolních obcí. Investor si je vědom, že tento projekt nezasáhne nejen obec Sazomín ale i obce sousedící, a proto hledá možnosti, jak kompenzovat občanům tento záměr v jejich blízkém okolí.

Investor dále umožní společnosti Satt s.r.o. – provozovateli internetového připojení ze Žďáru nad Sázavou umístění optického kabelu do trasy budované pozemní kabelové přípojky VN 22 kV (vyvedení výkonu z větrného parku) z lokality v Sazomíně do rozvodny ve Žďáru a přivedení tak internetu do obcí, kde toto připojení zatím není.

Rozpor mezi stanovisky Ministerstva obrany a Úřadu pro civilní letectví po vydání posledních závazných stanovisek ÚCL a Ministerstva obrany neexistuje. V nich je jednoznačně požadováno, aby rotorové listy, gondola a horní 2/3 nosného stožáru větrné elektrárny budou opatřeny bílým nátěrem RAL 9016 nebo RAL 9003 a předepsanými výstražnými světly.

3.9. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 8 ZE DNE 16.10.2025

PŘIPOMÍNKA

*Při průzkumu netopýrů pravděpodobně nebylo postupováno dle metodiky ČESON, kdy je nutné pravidelné každoměsíční nahrávání netopýru (které od května do října ideálně probíhá v delších intervalech než pouze jedna noc) je nutné provádět i vzdušný monitoring pomocí dronu. Není jasné, jestli byly hodnotitelem aktivně dohledávány netopýří úkryty, které se na lokalitě mohou vyskytovat především v okolí v. n. Ostrov nad Oslavou, rybníka Lamperek, v obci Sazomín a v údolí řeky Oslavy. Pouhá rešerše náletových dat se v tomto případě jeví jako nedostatečná. V metodice popis dohledávání úkrytu chybí a ve výsledcích je uvedeno, že žádné kolonie dohledány nebyly. V práci autor sice metodiky ČSO a ČESON zmiňuje, ale neuvádí, že z nich bylo při terénní práci vycházeno v případě této studie. Cituji: „Z pohledu plánování VTE jsou důležitá stanoviska a metodiky České společnosti ornitologické (ČSO 2009, www.birdlife.cz) a Českého svazu na ochranu netopýrů (ČESON 2012, www.ceson.org), kteří specifikují podmínku a náležitosti průzkumu, který by měl být proveden před výstavbou každého záměru VTE, a to v délce min. jednoho roku. Viz také Langston & Pullan (2003) a citované práce v úvodu studie. Za významné lze pak považovat znalosti o potenciálních vlivech VTE a stanovování odstupových a ochranných vzdáleností od citlivých biotopu, lokalit a druhu, jež mají na případný vliv a umístění VTE do krajiny zcela zásadní vliv. ... Netopýři byli sledováni pomocí ultrazvukového detektoru Pettersson M500-384 (3x). Lokalita byla navštívena před západem slunce, systematický průzkum netopýrů na lokalitě proběhl po celou noc 7.8./8.8., 1.9., 25.9.2024 a 4.7.2025, tj. v době předpokládané největší letové aktivity - byly umístěny tři detektory do blízkosti míst uvažovaných VTE. Záznam byl pořízen automaticky v režimu FD do *.vaw souboru, které*

byly posléze tříděny v programu SonoChiro, případně analyzovány pomocí programu BatSound 4.03.11. V záměru chybí skutečný rozsah nasbíraných dat, především z hlediska netopýrů.

KOMENTÁŘ

Samostatná odborná studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry byla na základě připomínek k původní Dokumentaci doplněna a aktualizována na základě dodatečného průzkumu v terénu. Ve Studii a v příslušných částech přepracované Dokumentace jsou popsány vlivy záměru na obecnou i zvláštní ochranu přírody a krajiny a jsou navrženy opatření ke snížení jejich závažnosti.

Biologické průzkumy v terénu i obsah aktualizované studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry, která je součástí přepracované Dokumentace, plně respektují zásady uvedené v Metodice ornitologického průzkumu pro záměry výstavby větrných elektráren (Česká společnost ornitologická, 2009) a Metodice posuzování vlivu výstavby a provozu větrných elektráren na netopýry (Česká společnost pro ochranu netopýrů, 2012).

II.3.10. VYJÁDŘENÍ VEŘEJNOSTI Č. 9 ZE DNE 16.10.2025

Připomínky i komentáře jsou stejné jako u vyjádření veřejnosti č. 8

II.3.11. VYJÁDŘENÍ VEŘEJNOSTI Č. 10 ZE DNE 15.10.2025

PŘIPOMÍNKA

V úvodu jsem nucen konstatovat, že zásadně nesouhlasím s realizací záměru „Větrné elektrárny Sazomín 3 x 4,1 – 4,3 MW“ (dále jen „VE“) a zároveň mám námitku i k samotné formě zpracování předmětné dokumentace. Dokumentace i samotný záměr nejsou v souladu se zásadami územního rozvoje a územním plánem, je bagatelizován dopad na krajinný ráz, a životní prostředí, zejména na chráněné druhy ptáků a netopýrů. Dokumentace manipulativně podsouvá tvrzení, která jsou ve prospěch záměru a zároveň povrchně posuzuje nebo zcela zamlčuje aspekty či záměrně opomíjí aspekty, který by poukazovali na další problematiku které se dokumentace ze zřejmých důvodů nevěnuje. Nebo naopak uvádí pouze částečné informace (Např. zde není uveden celý výčet pozemků kudy povede vyvedení elektřiny v katastru Vatín/Jámy. Či hluková studie neobsahuje vyhodnocení hlukové zátěže během výstavy).

KOMENTÁŘ

Zpracovatel dokumentace bere na vědomí úvodní nesouhlasné stanovisko podavatele připomínky. Zásadně však odmítá tvrzení o manipulativnosti, povrchnosti či záměrném zamlčování aspektů záměru. Dokumentace byla vypracována v plném rozsahu a struktuře požadované zákonem č. 100/2001 Sb. a Závěrem zjišťovacího řízení. K obecným namítaným bodům (soulad s ÚPD, dopady na krajinný ráz a biotu) zpracovatel odkazuje na podrobná věcná údaje v příslušných kapitolách této Dokumentace včetně vypořádání doručených připomínek.

PŘIPOMÍNKA

Dále se domnívám, že v textu dokumentace je záměrně užíváno tvrzení, že VE je technickou infrastrukturou, což bezpochyby je. Domnívám se však, že toto spojení je zmiňováno za účelem vytvořit v očích laické veřejnosti dojem, že je předkládáný záměr v souladu s územním plánem, který jako přípustné využití uvádí: „Liniové stavby technické infrastruktury.“ Nikoliv stavbu samotné větrné elektrárny.

KOMENTÁŘ

Dopravní a energetický stavební úřad dospěl ve své předběžné informaci čj.: R/2024/31231/3 ze dne 1.11.2024 k závěru, že záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací. Pokud DESÚ vydal předběžnou informaci, že záměr je v souladu s ÚPD, znamená to, že textová nebo grafická část územního plánu toto plošné umístění OZE ve veřejném zájmu umožňuje (např. skrze obecné podmínky využití nezastavěného území). Stavební úřad tím fakticky potvrdil, že zvolená lokalita je pro záměr legitimní.

PŘIPOMÍNKA

1) Vliv na zdraví a psychiku člověka:

Z pohledu obyvatel, žijících zejména v přilehlých obcích Sazomín, Vatín a Ostrov nad Oslavou, lze umístění VE vnímat jako další enviromentální zatížení. Těmito obcemi prochází rušná silnice I. třídy č. 37, z východní a severní části v případě Vatině jsou obklopeny frekventovanou dvoukolejnou elektrizovanou celostátní tratí a vedením vysokého napětí 220kV. Jedná se o významné zdroje hluku a imisní zátěže. Proto jedinou logickou možností pro obyvatele těchto obcí je směřovat svůj pobyt v přírodě směrem k lesům Vejholec, lesům Kretlice, okolí vodní nádrže Ostrov nad Oslavou a prostoru, kde Oznamovatel plánuje umístění VE. Vše je v docházkové vzdálenosti do 1 km. Oznamování tuto skutečnost nereflektuje, a k posouzení umístění VE přistupuje tzv. salámovou metodou, kdy skutečnost významného zatížení od železnice a trasy elektrického vedení zcela opomíjí.

KOMENTÁŘ

Potužníková: Posouzení vlivů na veřejné zdraví č. 04/2025 str. 25: “Synergické působení hluku: Člověk je ve skutečnosti ve svém komunálním prostředí exponován současně řadou různých zdrojů hluku, a tedy akustickými signály o různé intenzitě, frekvenci a časové historii (např. hluk z různých druhů dopravy, průmyslový hluk, hluk z větrných elektráren, sousedské hluky, hluk z volnočasových aktivit atd.). Jak však plyne z posledních vědeckých zpráv, nebyla dosud nalezena metoda a kritéria, jak toto tzv. synergické působení hluk na člověka z hlediska dlouhodobých zdravotních účinků hodnotit. Má se tedy za to, že zatím je třeba hodnotit působení a vliv každé kategorie zdrojů hluku samostatně.“.

PŘIPOMÍNKA

2) Studie: Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín:

U předložené studie "Flicker efektu" nebylo zjevné jaké je použito natočení vrtulí vzhledem k posuzovaným bodům a zda se poloha vrtulí natáčí i během dne, kdy se mění poloha slunce a to vzhledem ke každému jednotlivému posuzovanému bodu. Není zde ani zjevné, zda posuzované body jsou body v okně, nebo zda se jedná o nejbližší bod fasády či střed domu. Při kontrole vzdálenosti na portálu mapy.cz jsem zjistil, že nejbližší dům se nachází 667 m v případě domu ve Vatině č. 34 (ve studii je uvedeno 670m). U domu v Sazomíně č. 90 je tato vzdálenost 760m (ve studii je uvedeno 766m). Za zásadní nepochopení však považuji, že stroboskopický efekt (flicker efekt) byl hodnocen pouze z hlediska dopadajícího stínu na fasádu / okno domu. Bylo zde zcela opomínuto vyhodnocení z pohledu na běžný život člověka a zvěře v přírodě. Vysvětluji v následujícím odstavci: Člověk po návratu z práce nebo školy hledá přirozeně únik do přírody. Obcí Sazomín prochází rušná silnice I. třídy a z východní strany je obec obklopena frekventovanou dvoukolejnou tratí a vedením vysokého napětí 220kV. Jedná se o významné zdroje hluku a imisní zátěže. Proto jedinou logickou možností pro obyvatele obce Sazomín je směřovat svůj pobyt do přírody směrem k prostoru, kde Oznamovatel plánuje umístění VE. Vše je v docházkové vzdálenosti do 1 km. Lidé zde tráví čas především v odpoledních hodinách, kdy je intenzita stroboskopického efektu nejvyšší a hodnoty jsou zde vyšší jak 30hod/rok bez ohledu na to o jakou variantu se jedná. Obdobně platí o pro zvěř, která bude stroboskopickému efektu vystavená zejména v ranních hodinách, kdy přicházejí na pastvu. Pro zvěř je to další stresový faktor. Dále prosím o zveřejnění výpočtového modelu, aby bylo možné provést kontrolu vstupních dat.

KOMENTÁŘ

Vyjádření k metodice

Matematický model v každém časovém kroku (výpočet probíhá s krokem 1 minuty po celý rok) automaticky předpokládá, že rovina rotoru větrné elektrárny je vždy kolmá na přímkou spojující větrnou turbínu a Slunce. To znamená, že model simuluje situaci, kdy se vrtule v průběhu dne kontinuálně natáčí podle pohybu Slunce na obloze tak, aby plocha vrhaného stínu směrem k posuzovaným bodům (receptorům) byla v každé minutě absolutně největší možná.

V reálném provozu se větrná elektrárna natáčí podle směru větru, nikoliv podle polohy Slunce. Reálná plocha stínu (tzv. průmět rotoru) směrem k oknům domů bude proto ve většině dní v roce užší, a tudíž i doba blikání stínu bude kratší než modelem spočtený „Worst Case“. Model však toto reálné natáčení podle větru záměrně ignoruje, aby definoval absolutní teoretické maximum dopadu.

Tento konzervativní přístup je navíc umocněn nastavením receptorů v režimu „Green house mode“. To znamená, že u posuzovaných obytných budov se neuvažuje konkrétní natočení oken. Model kalkuluje s variantou, že budova má okna na všechny světové strany a je schopna přijímat stín z jakéhokoli směru.

Použitá metodika je mezinárodně uznávaným standardem pro program WindPRO. Z výše uvedeného vyplývá, že natáčení vrtulí i změna polohy Slunce jsou ve výpočtu plně a kontinuálně zohledněny v té nejpřísnější možné variantě.

Vzdálenosti uvedené v Tabulce 3 jsou pouze orientační, a slouží k tomu, aby měl zpracovatel dokumentace EIA k dispozici přibližnou představu o vzdálenosti mezi VTE a jednotlivými referenčními body. V samotném programu WindPRO se poté ručně volí jednotlivé referenční body, které se umísťují do oken vybrané referenční zástavby (viz. nastavení receptorů výše).

Vyhodnocení pobytu venku

Cílem Studie flicker efektu je ochrana obyvatelstva před potenciálním obtěžováním účinky stínění. Metodika je z definice zaměřena primárně na ochranu kvality bydlení a dlouhodobého pobytu osob v chráněných vnitřních prostorech staveb, kde má kmitání stínů nejvyšší potenciál způsobovat rušení.

Do hodnocení jsou jako referenční body na základě údajů z katastru nemovitostí zahrnovány výhradně objekty určené k trvalému nebo dlouhodobému pobytu osob. Jedná se typicky o stavby pro bydlení, ubytování, školská či zdravotnická zařízení.

Naopak do hodnocení se nezahrnují objekty bez obytné funkce, které neslouží k dlouhodobému pobytu (např. zemědělské objekty jako stáje, seníky, sklady, dále výrobní haly, samostatné garáže či komerční prostory).

Požadavek na hodnocení flicker efektu na polích, při pobytu na zahradě mimo chráněné zóny nebo ve volné krajině vybočuje zavedeným standardům posuzování vlivů na životní prostředí a zdraví obyvatelstva.

Lze zde spatřovat přímou paralelu s akustickým posouzením (hlukovou studií), které vychází ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. V souladu s § 30 tohoto zákona a navazujícími metodickými návody Ministerstva zdravotnictví ČR se hlukové zatížení modeluje a limituje výhradně

pro tzv. chráněné prostory (vnitřní prostory staveb a prostor do 2 m od fasády obytných objektů). Citovaný zákon z definice chráněného venkovního prostoru výslovně vyjímá zemědělské a lesní pozemky.

Stejně tak u flicker efektu – člověk pohybující se ve volné krajině je v pohybu, mění se jeho zorné pole a stín turbíny na něj nepůsobí v uzavřeném prostoru, tudíž zde nevzniká rizikový flicker efekt.

Důvodem tohoto metodického přístupu je skutečnost, že z hlediska vlivů na lidské zdraví je vědecky relevantní pouze dlouhodobá, stacionární expozice v místech určených k trvalému bydlení a odpočinku. Na polích, lesních cestách či ve volné krajině dochází pouze k nahodilému, krátkodobému a nestacionárnímu pohybu osob (např. při procházce nebo zemědělských pracích). Při něm nevznikají podmínky pro chronické obtěžování či zdravotní rizika, která jsou typická pro uzavřené interiéry (tzv. disko efekt). Požadavek na hodnocení flicker efektu na polích a ve volné krajině je proto z hlediska autorizovaných metodik hodnocení vlivů na veřejné zdraví neopodstatněný.

Zveřejnění výsledku

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ani příslušné metodiky neukládají zpracovateli povinnost poskytovat veřejnosti interní zdrojové digitální soubory specializovaných softwarů (projektové soubory systému WindPRO). Nastavení architektury modelu a konfigurace v rámci komerčně licencovaného softwaru představují duševní vlastnictví a obchodní know-how zpracovatele.

Stejně tak není standardem ani účelem dokumentace EIA publikovat kompletní podkladové datové výpisy (podrobné kalendáře stínění pro všech 365 dní v roce pro každý jednotlivý objekt), které by neúměrně zvýšily nepřehlednost dokumentu. Cílem studie je předložit srozumitelnou syntézu a vyhodnocení výsledků.

PŘIPOMÍNKA

3) Srovnání se zahraniční praxí:

V dokumentaci záměru a v předkládaných studiích se autoři odkazují, že v ČR není dostatečná legislativa a proto se odvolávají na zahraniční zdroje a uvádí zkušenosti ze zahraničí, které mají podpořit relevanci záměru. Za účelné lze považovat, že zde nejsou zmíněny zásady umísťování větrných elektráren od obytné zástavby, které jsou běžné např.: Rakousko nemá jednotnou legislativu, ale každá spolková země má svá pravidla. - Dolní Rakousko (Niederösterreich) - Od roku 2014 platí min. vzdál. 1 200 metrů od obytné budovy. - Horní Rakousko (Oberösterreich) - Minimálně 1 000 metrů od obytných oblastí. - Navíc musí být zachován krajinný ráz a respektována vůle obcí. Německo zavedlo tzv. „10H pravidlo“ v některých spolkových zemích (zejména Bavorsko): - Pravidlo 10H (od roku 2014): větrná elektrárna musí být vzdálena nejméně 10násobek své výšky (včetně lopatek) od obytné budovy. Např. pokud větrník měří 179 m, musí být 1790 m od nejbližšího domu. Toto pravidlo není federální, ale platí v některých spolkových zemích. Jinde jsou limity mírnější (např. 1000–1500 m). Z toho je zcela zjevný nepoměr, kdy v německu, umísťují VE zpravidla 1000–1790m od nejbližší obytné budovy. V případě VE v Sazomíně je nejbližší obytná budova umístěna ve vzdálenosti 667m.

KOMENTÁŘ

Připomínka poukazuje na odstupové vzdálenosti větrných elektráren od obytné zástavby v Rakousku a Německu a dává je do kontrastu se vzdáleností k nejbližší obytné budově u záměru Sazomín. Podatel připomínky operuje daty a pravidly z roku 2014. V kontextu aktuální evropské a národní legislativy (včetně německého federálního zákona Wind-an-land-Gesetz) však došlo v obou zmiňovaných zemích k zásadní revizi a uvolnění těchto rigidních pravidel. Namítané bavorské pravidlo „10H“ bylo

v praxi legislativně paralyzováno a de facto zrušeno, neboť plošně znemožňovalo plnění státních cílů v oblasti obnovitelných zdrojů. V současnosti se jak v Německu, tak v Rakousku posuzování přesouvá od plošných kilometrových limitů k exaktnímu hodnocení imisních dopadů (hluk a stín) na konkrétní nemovitosti, což v praxi běžně umožňuje výstavbu ve vzdálenostech 600 až 800 metrů, jsou-li splněny hlukové standardy.

Skutečnost, že v České republice není v zákoně zakotvena pevná minimální vzdálenost v metrech, není projevem legislativní nedostatečnosti, nýbrž odlišné a vědecky exaktnější metodiky ochrany veřejného zdraví. Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací chrání obyvatele před reálným fyzikálním vlivem – hlukem, nikoliv před samotnou přítomností objektu. Limit pro noční hluk v chráněném venkovním prostoru obytných staveb je v ČR stanoven na 40 dB, což představuje jeden z nejpřísnějších hygienických limitů v rámci celé Evropské unie (v mnoha zemích západní Evropy jsou povoleny limity 45 až 50 dB). Pevně stanovené odstupové vzdálenosti jsou paušální a neberou v úvahu konfiguraci terénu, převládající směr větrů ani technologický pokrok. Akreditovaná hluková studie, která je součástí dokumentace EIA pro záměr Sazomín, matematicky modelovala šíření zvuku z uvažovaných typů turbín. Vzhledem k místní orografii (terénnímu reliéfu) a použití moderních typů turbín s garantovaným sníženým hlukovým výkonem (případně s využitím nočního hlukově optimalizovaného provozního režimu) bylo bezpečně prokázáno, že u nejbližší obytné budovy budou zákonné limity v noční době striktně dodrženy.

PŘIPOMÍNKA

4) Vyhodnocení provozu VE v Horní Věžnici, Pavlově u Stonařova a Kamení u Habrů:

Toto vyhodnocení (srovnání), které bylo mnohými požadováno v rámci připomínek a bylo uvedeno i v závěru zjišťovacího řízení, nebylo vypracováno. Oznamovatel pouze uvedl, že provede monitoring na VE v Sazomíně až po výstavbě. Je zřejmé, že oznamovatel se záměrně vyhýbá seznámit se s provozem již realizovaných VE a s vyhodnocením jejich dopadů na okolí a životní prostředí těchto VE.

KOMENTÁŘ

K požadavku na srovnání se záměry větrných elektráren v Horní Věžnici, Pavlově u Stonařova a u obce Kámen u Habrů uvádíme, že toto hodnocení leží mimo rámec možností i zákonných povinností předkládané dokumentace EIA. V souladu se zákonem č. 100/2001 Sb. je záměr posuzován autonomně. O předmětném cizím záměru nejsou v době zpracování dokumentace dostupné relevantní, exaktní a úřadem ověřené biologické informace a nebyl u něj prováděn průběžný monitoring, který by definoval výchozí stav prostředí. Zpracovatel nemůže operovat s hypotetickými daty třetích stran, neboť by to vedlo k hrubému zkreslení výsledků matematických modelů a porušení metodické objektivity. Vlivy okolního prostředí jsou v dokumentaci zohledněny standardní formou – tedy skrze stávající poměry v lokalitě, biologického hodnocení a hodnocení vlivů na krajinný ráz, což plně garantuje zachycení reálného stavu území. Více v komentáři k připomínce uvedené ve vyjádření Krajského úřadu Kraje Vysočina, odboru životního prostředí a zemědělství ze dne 15. 10. 2025, č. j. KUJI 86453/2025.

PŘIPOMÍNKA

5) Trasa vyvedení elektrického výkonu VTE:

Závěr zjišťovacího řízení uvádí, že záměr bude hodnocen jako komplexní, tedy včetně vyvedení výkonu VTE. Dokumentace záměru obsahuje vyhodnocení pouze u pozemků v katastru obce Sazomín. Pozemky, které se nacházejí k katastru obce Vatín a Jámy nejsou řešeny. Není tak možné se vyjádřit k trvalým nebo dočasným záborům PUPFL a ZPF. Dokumentace zobrazuje předmětnou trasu pouze na drobném obrázku, který je součástí dokumentace je nečitelný a nelze z něj vyčíst na kterých pozemcích je vedení umístováno. Zároveň není zřejmé

technologie výkopu, množství přesouvaného materiálu a zda se v trase vedení elektrického výkonu vyskytují chráněné druhy živočichů. V tomto ohledu lze konstatovat, že rozsah provedeného pozorování živočichů je nedostatečný. Oznamovatel zároveň uvádí, že k vyvedení elektrického výkonu z větrných elektráren VTE2 a VTE3 Sazomín byla zpracována samostatná projektová dokumentace. Žádám, aby tuto dokumentaci zveřejnil k nahlednutí. Žádám, aby byl záměr posuzován jako celek. Věrné elektrárny, Komunikace a zpevněné plochy, Vyvedení elektrického výkonu VTE.

KOMENTÁŘ

Napojení větrných elektráren na distribuční soustavu elektrické energie bude provedeno podzemním kabelovým vedením. Popis tras vedení je uveden v přepracované Dokumentaci v kapitole B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru a v kapitole B.II.1. Půda. Vlivy vyvedení elektrického výkonu z VTE na jednotlivé složky životního prostředí a na veřejné zdraví jsou popsány v příslušných kapitolách Části D. Komplexní charakteristika a hodnocení možných významných vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví.

PŘIPOMÍNKA

6) Vliv na ptáky a netopíry:

Záměr se nachází v aktivním migračním koridoru ptactva a netopýrů. V dokumentaci chybí tříletý ornitologický a chiropterologický průzkum, který by dostatečně mapoval pohyb volně žijících ptáků a netopýrů. Bez těchto podkladů nelze vyloučit významný negativní vliv na faunu území. Zároveň zde chybí úvaha o probíhající přeměně krajiny a s tím spojené změně biodiverzity a chování zvířat. V posledních několika letech dochází v katastru okolních obcí k pozemkovým úpravám, navrácení remízků, alejí a polních cest do krajiny. Výstavbě nových rybníků, tůň a mokřadů. To vše má příznivý vliv na biodiverzitu a populaci jednotlivých živočišných druhů. Jako příklad mohu uvést nově vybudovanou kaskádu tůní podél Honzovského potoka a navrácení toku do původního meandrujícího koryta. V obci Vatín a Nové veselí vzniklo několik nových rybníků. Bohužel však ze strany oznamovatele a ani příslušných orgánů nedošlo k zamyšlení, že tyto změny v krajině mohou výrazně přispět k rozšíření populace jednotlivých živočišných druhů. Krajina se stane příznivější pro zvěř i pro člověka. Může dojít k rozšíření migračních a letových tras. To vše ale nenávratně utlumí realizace záměru výstavby větrných elektráren.

KOMENTÁŘ

Samostatná odborná studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopíry byla na základě připomínek k původní Dokumentaci doplněna a aktualizována na základě dodatečného průzkumu v terénu. Ve Studii a v příslušných částech přepracované Dokumentace jsou popsány vlivy záměru na obecnou i zvláštní ochranu přírody a krajiny a jsou navrženy opatření ke snížení jejich závažnosti.

Tvrzení, že by realizace záměru VTE pozitivní změny v krajině a rozvoj biodiverzity „nenávratně utlumila“, je ekologicky a metodicky neopodstatněné. Zmiňované revitalizační projekty a nové vodní plochy (tůně, rybníky, meandry) jsou ze své podstaty situovány v údolních polohách a podél stávajících vodních toků (Honzovský potok a navazující niva). Naopak tři plánované větrné elektrárny jsou umístěny na vrcholové partii horizontu (Zemanův kopec) na plochách intenzivně obhospodařované orné půdy. Mezi nově vznikajícími atraktivními biotopy v údolích a technickými objekty na suchém hřbetu existuje dostatečná prostorová i výšková distance, která brání přímému střetu. Obnova polních cest, alejí a remízků zlepšuje migrační prostupnost krajiny pro volně žijící zvěř. Dlouhodobý monitoring provozovaných větrných parků v ČR i v Evropě prokazuje, že velcí i drobní savci vykazují vůči statickým stožárům VTE vysokou míru habituace (přivyknutí) a přítomnost elektráren nijak neomezuje jejich využívání nově vysázené zeleně či remízků. Nové tůně a rybníky zvyšují atraktivitu území pro vodní a

mokřadní ptactvo. Letové a pobytové biorytmy těchto druhů jsou však striktně vázány na vodní plochy a údolní koridory. Tyto druhy nevyhledávají větrné, suché vrcholové polohy orné půdy na Zemanově kopci a nepohybují se ve výškovém horizontu rotace listů nad terénem). Rozvoj populací vodních ptáků tak nebude záměrem nijak narušen.

PŘIPOMÍNKA

7) Provedení biologického průzkumu:

Shledávám možnou účelovost u následujících tvrzení, kdy rámci hodnocení, které vypracoval RADIM KOČVARA & ZDENĚK POLÁŠEK, vydaném 14.9.2024, je uvedeno v kap 4.1 popisující způsob a rozsah průzkumu, že průzkum byl proveden 25.7.2024 a 7.8./8.8.2024. Oznamovatel záměru následně v oznámení záměru uvádí na straně 17, cituji: „Pro umístění Větrných elektráren Sazomín jsou v daném prostoru splněny hlavní podmínky: ... - vyloučení negativního vlivu na ptactvo jednoletým monitoringem v místě stavby.“ A dále uvádí, že vlivy na ptáky a netopýry budou ověřeny monitoringem při provozu elektráren. Nově oznamovatel v dokumentaci záměru tvrdí, že Aktuálně byla provedena kontrola území ve vztahu k VTE a širšího území v termínech 25. 7. a 7. 8./8. 8. 2024, dále 1. 9., 25. 9., 22. 10., 15. 11., 13. 12., 19. 1., 17. 2., 18. 3., 5. 4., 23. 4., 3. 5., 27. 5., 17. 6. a 4. 7. 2025. Rovněž je využito poznatků z vlastních průzkumů širšího okolí lokality Žďáru a Sázavy SZ lokality dne 4. 3., 6. 4., 17. 5., 30. 5., 12. 6. a 25. 6. 2024. Toto tvrzení nelze přezkoumat, ale je podivné, že oznamovatel neuvádí termíny údajně provedeného ročního pozorování před vydáním posudku dne 14.9.2024. Jelikož je samotné pozorování zásadní pro správné vyhodnocení, lze konstatovat, že tvrzení oznamovatele vyvolává pochybnost.

KOMENTÁŘ

Samostatná odborná studie Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry byla na základě připomínek k původní Dokumentaci doplněna a aktualizována na základě dodatečného průzkumu v terénu. Ve Studii a v příslušných částech přepracované Dokumentace jsou popsány vlivy záměru na obecnou i zvláštní ochranu přírody a krajiny a jsou navrženy opatření ke snížení jejich závažnosti.

Kontrola území ve vztahu k VTE a širšího území byla provedena v termínech 25. 7. a 7. 8./8. 8. 2024, dále 1. 9., 25. 9., 22. 10., 15. 11., 13. 12., 19. 1., 17. 2., 18. 3., 5. 4., 23. 4., 3. 5., 27. 5., 17. 6. a 4. 7. 2025. Rovněž je využito poznatků z vlastních průzkumů širšího okolí lokality Žďáru a Sázavy SZ lokality dne 4. 3., 6. 4., 17. 5., 30. 5., 12. 6. a 25. 6. 2024. Aktuální kontroly byly provedeny 5. 4., 20. 4., 9. 5. a 26. 5. 2026.

PŘIPOMÍNKA

8) Odpady

Tabulka B.18, B.19, B.20 neobsahuje vyjádření množství vzniklého odpadu. Vzhledem k rozsahu záměru by bylo adekvátní tuto informaci uveřejnit. Je třeba zohlednit nejen samotné objem vrtule ale i to kolikrát je nutné vrtuli během 30 let vyměnit. Některé zdroje uvádějí, že životnost vrtule je 20-25let. Recyklace listů (lopatek) větrných elektráren je dnes významným problémem, protože tyto listy jsou vyráběny převážně z kompozitních materiálů, zejména sklolaminátu a uhlíkových vláken spojených pryskyřicemi. Tyto materiály jsou velmi odolné a lehké, ale zároveň téměř nerecyklovatelné běžnými metodami – nelze je jednoduše tavit a znovu formovat jako kov nebo plast. Největší problém spočívá v objemu odpadu a jeho dlouhodobé ekologické zátěži: lopatky mohou být desítky metrů dlouhé a po skončení životnosti turbíny často končí na skládkách nebo jsou spalovány, což je ekologicky i ekonomicky neudržitelné. Alternativy, jako mechanické drcení a využití jako plniva do betonu či asfaltu, jsou zatím omezené a technologicky náročné, a plně průmyslově využitelná recyklace složených kompozitů stále chybí. Není zjevné, zda v investičních nákladech jsou zahrnuty i náklady na následnou rekultivaci a uvedení do původního stavu. Zůstává otázkou kdo bude garantovat, že po ukončení životnosti bude stavba VE odstraněna v plném rozsahu a prostor uveden do původní podoby. Chybí zde závazný plán na rekultivaci vč.

finančních garancí.

KOMENTÁŘ

Rotorové listy tvořené skelnými vlákny a polymerní pryskyřicí nebudou skládkovány. V souladu s evropskými standardy bude likvidace zajištěna prostřednictvím specializovaných firem jedním z následujících technologických postupů: 1. Materiálové využití v cementářském průmyslu. Jedná se o v ČR i EU běžně dostupnou technologii, kdy je rozdrčený kompozit z lopatek využit jako certifikovaná surovina při výrobě cementu. Organická složka (pryskyřice) slouží jako náhrada paliva v cementářské peci a minerální složka (skelná vlákna) plnohodnotně nahrazuje křemičité písky vstupující do struktury cementového slínku. Tímto postupem nevzniká žádný zbytkový odpad. 2. Termochemická recyklace (Pyrolýza): Proces rozkladu materiálu za vysokých teplot bez přístupu kyslíku, kterým dochází k oddělení pryskyřice a separaci čistých skelných vláken, která jsou následně znovu využitelná v průmyslové výrobě (plasty, izolační materiály). 3. Garance recyklovatelnosti nové generace turbín – pro záměr Sazomín budou využity moderní typy větrných elektráren. Současní přední výrobci turbín garantují možnost recyklace listů a v rámci smluvních vztahů s investorem nabízejí programy zpětného odběru, které právně i finančně zavazují výrobce k bezpečné likvidaci a recyklaci technologických částí po ukončení provozu.

Objemy jednotlivých druhů odpadů jsou uvedeny v přepracované Dokumentaci v kapitole B.III.3. Odpady.

PŘIPOMÍNKA

9) Vliv na krajinný ráz a Zelenou horu

Navrhovaný záměr představuje výrazný zásah do krajinného rázu a narušuje vizuální integritu okolí památky Zelená hora, která je zapsána na Seznam světového dědictví UNESCO. Větrné elektrárny o výšce přibližně 179 metrů by vytvářely kontrast vůči historické siluetě poutního areálu a panoramatům okolních obcí včetně Vatin. Vizuální pozornost budou větrné elektrárny poutat i z důvodu rotujících vrtulí. Podle § 26 odst. 2 písm. c) zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči podléhá záměr, který může ovlivnit památku světového dědictví nebo její ochranné pásmo, závaznému stanovisku Ministerstva kultury. Tento podklad nebyl v dokumentaci doložen, čímž je řízení neúplné a právně vadné. Rozhodnutí vydané bez takového stanoviska by bylo v rozporu s § 149 odst. 1 a § 43 správního řádu. Podle operačních pokynů Výboru světového dědictví UNESCO je Česká republika povinna chránit nejen samotnou památku, ale i její kulturní krajinu, vizuální vztahy a kontext prostředí. Záměr tuto povinnost nerespektuje. Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina ve své kapitole B 2 4 stanoví povinnost zachovávat vizuální integritu památkově chráněných území a krajinných dominant. Projekt je s tímto požadavkem v rozporu. Současně je nutné uvést, že navrhovaná lokalita je v rozporu s územními plány několika obcí, které obsahují ustanovení o ochraně krajinného horizontu Zelené hory a omezují umístování technických staveb ve vizuálně exponovaných lokalitách. Tento rozpor je v přímém konfliktu s § 18 odst. 4 stavebního zákona.

KOMENTÁŘ

Každá VTE je výrazný zásah do krajinného rázu. Vlivy na kostel na Zelené hoře jsou analyzovány a doplněny na základě požadavků správy CHKO včetně vizualizací do fotografií. Zákon říká ovlivnit památku nebo její ochranné pásmo, zde je myšleno ovlivnit přímo a ochranné pásmo až k Sazomínu nezasahuje. Možné je požádat Ministerstvo kultury, ale v tomto případě se vyjádřil NPÚ, kterému by to Ministerstvu kultury pravděpodobně podstoupilo. Takže v tomto případě se domnívám, že o rozpor se zákonem nejde.

U ochrany krajinného rámce památky na Zelené hoře je pravděpodobně především myšlen prostor města Žďáru a navazující venkovské krajiny. VTE u Sazomína jsou za horizontem, který VTE překračují

přibližně od gondoly výše (jak naznačuje studie).

Zda je v rozporu se ZÚR posuzuje mimo jiné kraj. Více v tomto ohledu v rámci dokumentace EIA není už možné doložit. Rozpor s územním plánem se posuzuje ve vztahu k ÚPD dané obce, kde stavba stojí. Na překročení horizontu studie hodnocení KR upozorňuje, jde o vzdálenost cca 8 km. Analýza modelu terénu závisí vždy na pozorovacím místě a nastavení hodnot, k připomínce rozdílu cca 19 m se nelze se vyjádřit.

II.3.12. VYJÁDRĚNÍ VEŘEJNOSTI Č. 11 ZE DNE 15.10.2025

PŘIPOMÍNKA

Dobrý den obracím se na Vás s prosbou o zamítnutí výstavby 3 větrných elektráren v oblasti Sazomin, Ostrov n. O., Kotlasy. Prosím jedna se o místo kde je koridor ptacva, vyskytuje se tučerný čáp, orel mořský, montáž pochop a další drobné ptactvo, vysoká zvěř.. Bojujeme za to aby tu nic nebylo co škodí přírodě jako takové z lidského hlediska chci vnoučatům a dalším pokolení předat domov bez těchto do přírody zasahujících monstra. Je prokázáno že z těchto vrtulí odletají sklolaminátový dopad, přičemž je to odpad nebezpečný. Investor podporující tyto do přírody zasahující monstra dává informace o v. vrtuli zkreslené informace... jak to neškodí přírodě... podle mě to není korektní jednání. Povídá se náhrada za Temelín to by tu muselo být 2200v. elektráren a to přece nemůžeme v naší malé zemi udělat. Mějme zdravý rozum a nebudeme se muset koukat jak naše příroda se strávím někoho kdo myslí jen sám na sebe a peníze. Vysočina patří mezinejmeně znehodnocení kraje a nenecháme si ji zničit těmito nesmysl. Ať si to pan Hofman postaví kolem Brna nebo v Brně a neničí poslední kousky přírody jak životně tak estetický. PROTO VÁS ZA MOU RODINU, PŘÁTELE A ODPURCE TĚCHTO VĚTRNÝCH ELEKTRÁREN PROSIM ZAMITNĚTE TUTO REALIZACI. AT UZ KONEČNĚ SE TAHLLE OBLUDNOST SMETE ZE STOLU.

KOMENTÁŘ

Zpracovatel dokumentace plně chápe osobní a občanský vztah podavatele připomínky k ochraně krajiny a zachování jejího rázu pro budoucí generace. Cílem procesu EIA je však posoudit záměr na základě exaktních dat a měřitelných vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

K výskytu chráněných druhů ptáků (orel mořský, čáp černý, moták pochop) uvádíme, že výskyt zmínovaných vzácných druhů dravců a brodivých ptáků v širším zájmovém území (vazba na blízké vodní nádrže a lesní celky) byl v rámci ornitologického průzkumu podrobně zohledněn. Orel mořský (na lokalitě VTE nepotvrzen) a moták pochop (na lokalitě jednotlivě migruje) jsou druhy s vysokou letovou aktivitou, u kterých je teoretické riziko kolize eliminováno vhodným umístěním elektráren na intenzivně obhospodařovanou ornou půdu mimo jejich hlavní loviště. Na VTE je možná instalace moderního aktivního kamerového či radarového systému, který v reálném čase monitoruje vzdušný prostor. Pokud systém detekuje blízkého se velkého dravce, vydá okamžitý pokyn k zastavení rotace listů dotčené turbíny, čímž je riziko střetu minimalizováno na nulu. Čáp černý (aktuálně zde druh nehnízdí) vykazuje vůči větrným turbínám silné vyhýbavé chování. Výzkumy prokazují, že mění směr přeletu ve vzdálenosti cca 500 metrů od strojů.

Tvrzení o masivním odpadávání či odletování nebezpečného sklolaminátového odpadu z listů se nezakládá na pravdě. Moderní větrné elektrárny jsou na náběžných hranách vybaveny špičkovou mechanickou ochranou LEP. Výzkumy renomovaných evropských institucí potvrzují, že v důsledku abraze deštěm a prachem dochází k úbytku materiálu v řádu pouhých 60 až 150 gramů za rok na celou turbínu. Tento otěr je chemicky inertní a nepředstavuje ohrožení půdy ani zdraví.

Výstavba větrných elektráren na Vysočině není prezentována jako absolutní náhrada za centralizované jaderné zdroje. Energetická koncepce České republiky je založena na vyváženém mixu, kde jaderná energetika zajišťuje stabilní základní pásmo a obnovitelné zdroje (vítř a slunce) dodávají decentralizovanou, ekologicky čistou energii přímo do sítě v období špiček a snižují závislost na spalování uhlí a plynu. Každý region musí v rámci solidární energetické transformace přispět k naplnění těchto národních cílů.

V rámci procesu EIA je posuzován konkrétní předložený záměr v k. ú. Sazomín, který vzešel z dlouhodobého měření větrného potenciálu a ze smluvních dohod s dotčenou obcí. Lokalita splňuje zákonné hlukové i odstupové limity od obytné zástavby. Umísťování záměru do jiných krajů či měst leží mimo rámec tohoto řízení.

Projekt respektuje limity ochrany přírody a implementuje nadstandardní technologické systémy na ochranu ptactva. Informace předkládané investorem v dokumentaci jsou garantovány autorizovanými experty podléhajícími kontrole Ministerstva životního prostředí.

II.3.13. VYJÁDŘENÍ VEŘEJNOSTI Č. 12 ZE DNE 15.10.2025

PŘIPOMÍNKA

Vážení, se znepokojením sleduji debaty a úvahy o případné stavbě větrných elektráren v blízkosti obce Sazomín, Obyčtov a Ostrov n/Osl. Vysočina v oblasti Žďárských vrchů je jedinečný kraj. Citlivé sejetí přírody s barokními stavbami Jana Blažeje Santiniho Aichla přitahují velké množství turistů a poutníků. Týká se to nejenom stavby zařazené do seznamu světového dědictví UNESCO ale i dalších významných staveb, jako kostel v Bobrové, Obyčtově... Stavba větrných elektráren v blízkém okolí Žďáru nad Sázavou by zatížila krajinu necitlivým a tíživým způsobem. Pokud je možné se tomu vyhnout, prosím aby tento kraj byl uchráněn podobných staveb. Děkuji za možnost vyjádřit svůj postoj a obavy. Přeji vše dobré.

KOMENTÁŘ

Zpracovatel dokumentace plně sdílí respekt podavatele připomínky k jedinečnému kulturnímu a historickému dědictví Žďárska, zejména k odkazu architekta Jana Blažeje Santiniho-Aichla. Ochrana kulturní identity krajiny a jejího turistického potenciálu byla jedním z klíčových kritérií při lokalizaci a návrhu technických parametrů záměru. Na základě podrobné Studie hodnocení vlivu záměru na krajinu ráz (která je součástí příloh Dokumentace EIA) uvádí zpracovatel následující skutečnosti:

Poutní kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře ve Žďáru nad Sázavou se nachází v bezpečné vzdálenosti severně od plánovaných větrných elektráren. V rámci zpracování dokumentace byly provedeny exaktní matematické analýzy viditelnosti a zákresy do panoramatických fotografií. Z těchto výstupů jednoznačně vyplývá, že díky výrazné geomorfologické členitosti terénu (přítomnost mezi-lehlých hřbetů) a stávající městské i lesní zeleni nedojde k vizuálnímu kontaktu mezi areálem Zelené hory a větrným parkem Sazomín. Historické pohledové osy a dálkové horizonty této světové památky zůstanou zcela nedotčeny.

Lokální sakrální dominanty, jako je kostel v Obyčtově či Bobrové, byly posuzovány z hlediska zachování jejich kompozičního prostoru. Tyto stavby jsou situovány v údolních polohách obcí. Navržené větrné elektrárny jsou umístěny na suchém zemědělském hřbetu u Sazomína, mimo pohledové osy, které definují historický urbanismus zmiňovaných obcí. Vzhledem k odstupové vzdálenosti a clonění okolním terénem nebudou VTE tvořit rušivou kulisu těchto kulturních památek a nesníží estetický

prožitek poutníků a turistů navštěvujících tyto objekty.

Záměr je situován mimo chráněná území přírody, konkrétně zcela mimo hranice CHKO Žďárské vrchy. Krajina v okolí obcí Sazomín, Obyčtov a Ostrov nad Oslavou je v místě plánovaných elektráren krajinou intenzivně zemědělsky obhospodařovanou, která je již dnes fragmentována moderní infrastrukturou (silnice I. třídy, železnice, nadzemní vedení VN). Umístěním tří větrných elektráren nedojde k plošnému znehodnocení rázu Vysočiny, neboť se jedná o prostorově koncentrovanou skupinu strojů, nikoli o masivní plošný zásah.

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Obchodní firma:	S&M Develop, s.r.o.
A.2. IČ:	275 34 511
A.3. DIČ:	CZ27534511
A.4. Sídlo:	Makovského náměstí 3147/2, Žabovřesky, 616 00 Brno
A.5. Oprávněný zástupce oznamovatele:	Martin Valter – jednatel společnosti Brněnec č.p. 6, 569 04 Brněnec Tel.: 777 917 238; e-mail: valter@smcz.cz

ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

B.I.1. NÁZEV ZÁMĚRU A JEHO ZAŘAZENÍ PODLE PŘÍLOHY Č. 1

VĚTRNÉ ELEKTRÁRNY SAZOMÍN 3 x 4,1 - 4,3 MW

Záměr lze zařadit podle přílohy č.1 *zákona č. 100/2001 Sb.* do kategorie II. (záměry podléhají posouzení vlivů záměru na životní prostředí, jak se bylo stanoveno ve zjišťovacím řízení), do bodu č. 7 – Větrné elektrárny s výškou stožáru od 50 m a) umístěné v lokalitách soustavy Natura 2000 nebo ve zvláště chráněných územích a jejich ochranných pásmech, b) umístěné v místě, které je k nejbližšímu chráněnému venkovnímu prostoru staveb podle jiného právního předpisu blíže než 1 km od stožáru větrné elektrárny, c) umístěné v místě, které je od jiné stávající nebo připravované větrné elektrárny blíže než 3 km od stožáru větrné elektrárny, nebo d) umístěné v počtu 4 a vyšším. Záměr naplňuje podmínku 7b (vzdálenost stožáru VTE od nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb je blíže než 1 km).

Pro záměr bylo podle *Zákona č.100/2001 Sb.*, o posuzování vlivů na životní prostředí, přílohy č. 3 vypracováno RNDr. Jiřím Procházkou, MBA a Ing. Petrem Götthansem Oznámení záměru a záměr byl oznámen příslušnému úřadu – Krajskému úřadu Vysočina. Na základě zjišťovacího řízení provedeného dle kritérií uvedených v příloze č. 2 zákona, s přihlédnutím k povaze, rozsahu, umístění záměru

a obdrženým vyjádřením, došel příslušný úřad dle § 7 odst. 5 zákona k závěru, že nelze vyloučit významný vliv na životní prostředí, a tudíž bude záměr posuzován podle zákona.

V Závěru zjišťovacího řízení ze dne 29.1.2025, čj. KUJI 8733/2025, OZPZ 2223/2024 Ča byl stanoven požadavek na zpracování dokumentace vlivů záměru na životní prostředí, ve které se bude její zpracovatel zabývat všemi připomínkami získanými v rámci zjišťovacího řízení a dokumentaci zpracuje s důrazem na oblasti, které zde byly stanoveny.

Dne 2. 9. 2025 obdržel příslušný úřad – Krajský úřad kraje Vysočina – od oznamovatele Dokumentaci, kterou rozeslal dne 12. 9. 2025 dotčeným správním úřadům. Informace o dokumentaci byla zveřejněna dle § 16 zákona o EIA na úředních deskách: Kraje Vysočina, obce Sazomín, obce Vatín, obce Kotlasy, městysu Radostín nad Oslavou, městysu Ostrov nad Oslavou a obce Obyčtov, obce Březí nad Oslavou a obce Jámy. Na internetu v Informačním systému EIA byla dokumentace zveřejněna dne 16. 9. 2025 (kód záměru VYS1316).

V zákonné lhůtě pro vyjádření k dokumentaci obdržel příslušný úřad 21 vyjádření. V 18 vyjádřeních byl vyjádřen nesouhlas se záměrem, nesouhlas s dokumentací či požadavek na dopracování dokumentace.

Příslušný úřad s ohledem na výše uvedené skutečnosti došel k závěru, že dokumentace neumožňuje zpracování posudku dle přílohy č. 5 zákona o EIA. Bez doplnění dokumentace nelze provést úplné posouzení vlivů záměru na životní prostředí. Nemůže tak být naplněn účel posuzování, kterým je podle § 1 odst. 3 zákona o EIA získání objektivního odborného podkladu pro vydání rozhodnutí a přispění k udržitelnému rozvoji společnosti. Krajský úřad Kraje Vysočina v souladu s § 8 odst. 5 zákona o EIA po seznámení se s obdrženými vyjádřeními a na základě doporučení zpracovatelky posudku vrátil oznamovateli dokumentaci záměru k přepracování.

Předkládaná přepracovaná Dokumentace je doplněna o informace požadované ve vyjádřeních dotčených správních úřadů a veřejnosti k původní dokumentaci a v úvodu Dokumentace jsou vypořádány všechny vznesené připomínky.

B.I.2. KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU

Záměr je zaměřen na využití obnovitelných zdrojů – větrné energie cestou výstavby 3 samostatných moderních větrných elektráren o max. jednotkovém výkonu 4,1 - 4,3 MW a max. celkovém výkonu 12,3 -12,9 MW. Funkční doba větrných elektráren je cca 30 let. Potom budou rozebrány a území uvedeno do původního stavu.

Za příznivých povětrnostních podmínek mohou větrné elektrárny vyrábět elektrickou energii celoročně, a veškerou vyrobenou energii dodávat do distribuční soustavy, podle již uzavřených smluv o připojení.

Navrhované parametry stavby:

Větrné elektrárny

1 VTE:

Maximální výkon:	4,3 MW
Výstupní napětí:	690V/50Hz
Celková výška osy gondoly:	91 m
Max. výška vč. listu vrtule:	160 m
Celková hmotnost:	Cca 600 t
Hladina akustického výkonu:	99 -106 dB

3 VTE:

Celkový maximální výkon:	12 900 kW

Komunikace a zpevněné plochy

Délka nových komunikací:	1920 m
Šířka nových komunikací:	4 m
Délka využitých stávajících komunikací:	2180 m
Šířka stávajících komunikací:	3 m
Výměra manipulačních ploch 1 VTE:	3 860 m ²
Celková výměra manipulačních ploch:	11 580 m ²

Vyvedení elektrického výkonu VTE

Délka připojení VTE1 – Družstvo Sazomín:	1,60 km
Délka připojení VTE2, VTE3 – Rozvodna Žďár n.S.:	11,73 km

B.I.3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU (KRAJ, OBEC, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ)

Jedná se o stavbu tří samostatně stojících větrných elektráren (VTE), nacházejících se po okrajích katastrálního území obce Sazomín. Stavba jednotlivých objektů je situována na zemědělském půdním fondu, mimo zastavěné území této obce.

Kraj:	Vysočina [NUTS CZ063]
Okres:	Žďár/Sázavou,
ORP:	Žďár/Sázavou,
POÚ:	Žďár/Sázavou,
Obec:	Sazomín [588237]
Katastrální území:	Sazomín [777153]

Pozemky:

Základy VTE: plocha pro uložení
Parc.č. 203/59, 647/9, 993/56.

Plochy pro jeřáb, montážní plochy a plochy pro uložení listů rotorů:
Parc.č. 203/55, 203/59, 357, 647/9, 993/24, 993/25, 993/26, 993/29,
993/52, 993/56, 993/57.

Nově vybudované přístupové komunikace:
Parc.č. 1340, 1337/2, 317/2, 317/1, 203/41, 647/12, 647/13, 647/14,
647/15, 647/16, 1339/3, 203/44, 203/40, 647/11, 647/10, 203/38,
647/1, 647/3, 647/4, 647/5, 647/6, 647/18, 640/4, 640/5, 1337/8,
1337/14, 1337/6, 1337/13, 564/2, 359/2, 203/56.

Vyvedení výkonu z VTE1 podzemní kabelovou přípojkou VN 22 kW do přípojného bodu Sazomín družstvo i vyvedení výkonu z VTE2 a VTE2 na přípojný bod rozvodna Žďár n/S je řešeno samostatným stavebním objektem.

V k.ú. Sazomín budou dotčeny pozemky:

Parc.č. 647/9, 640/12, 640/11, 640/4, 1337/14, 1337/6, 203/51, 564/2,
359/2, 203/56, 203/59, 203/55, 203/52, 167, 166, 1334, 165, 164, 171,
172, 122/1, 203/34, 122/17, 1317/15, 119/1, 112/4, 1363/21, 1021/2,
1332/3, 1088/31, 993/56, 993/57, 993/52, 1340, 1344/6, 883/11,
840/1, 883/10, 884, 887/5, 890/13, 890/3, 890/34, 890/16, 890/5,
890/15, 890/18, 890/17, 1362/1, 900/5, 900/6.

V k.ú. Jámy pozemky:

Parc.č. 2922, 1277, 2919/1, 2925/1, 1528/1, 1540, 1755/36, 1755/38,
1755/35, 1747/9, 1994/5, 2932/1.

a v k.ú. Město Žďár pozemky:

Parc.č. 9117/1, 9074/1, 9180, 9179, 9178, 9548/2, 9463/1, 9545/2,
9544, 6871/1, 9510, 9528/2, 9541/4, 9528/4, 9541/2, 9540/6, 9541/17,
5398/1.

S-JTSK souřadnice VTE Sazomín

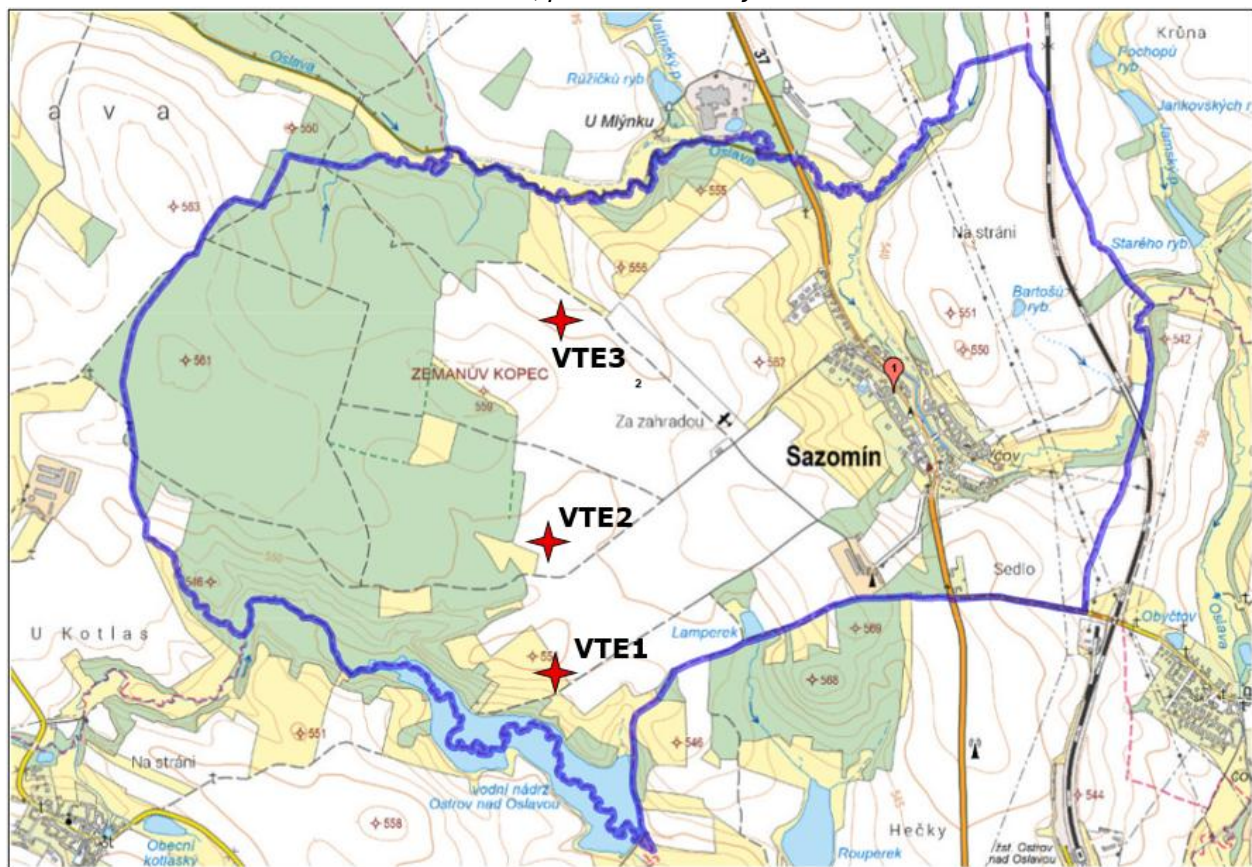
Tab.B.1.: Souřadnice VTE Sazomín

VTE 1	Parc.č. 993/56	X - 1121919,17 Y - 640703,16
VTE 2	Parc.č. 647/9	X - 1121494,71 Y - 640659,66
VTE 3	Parc.č. 203/59	X - 1120746,54 Y - 640636,70

Obec Sazomín se nachází v kraji Vysočina, ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Žďár nad Sázavou. K 31. 12. 2024 žije v obci 270 obyvatel. Rozloha obce je 529,11 ha. Obec Sazomín (n.v. 528 m n.m.) se nachází 7 km jihovýchodně od Žďáru nad Sázavou, na obou březích vodního toku Oslava. Obec protíná silnice první třídy I/37. Nejvyšším bodem na správním území je Zemanův kopec s výškou 558 m n. m. Naopak nejnižším bodem na správním území je údolní vodního toku Oslava, kde klesá terén na 510 m. n. m. Celkový ráz krajiny v okolí obce je členitý a více než polovina rozlohy katastrálního území je tvořena ornou půdou.

Navržené větrné elektrárny jsou navrženy ve vyšší nadmořské výšce, než se nachází obec Sazomín (střed obce se nalézá v nadmořské výšce 529 m, větrné elektrárny ve výšce 545 – 550 m n.m.).

Obr. B.1.: Katastrální území obce Sazomín, poloha navržených VTE



Obr.B.2.: Náhorní plochý prostor nad Sazomínem v okolí Zemanova kopce tvoří zemědělsky využívaný fádňní otevřený prostor, pohled SZ směrem z prostoru u zemědělského areálu nad Sazomínem, kam jsou VE situovány



Obr.B.3.: Pohled do místa VTE 1



Obr.B.4.: Pohled do místa VTE 2



Obr.B.5.: Pohled do místa VTE 3



Obec Sazomín má platný **územní plán** (Ing. arch. Martin Dobiáš, 2007) ve znění jeho změny č. 1 ÚP a Změny č. 2 ÚP.

Dle územního plánu se dotčené pozemky parc. č. 993/56, 647/9, 203/59 v k. ú. Sazomín nacházejí v nezastavěném území ve funkční ploše *Plochy zemědělské (KZ)*.

Obr. B.6.: Situační výkres širších vztahů



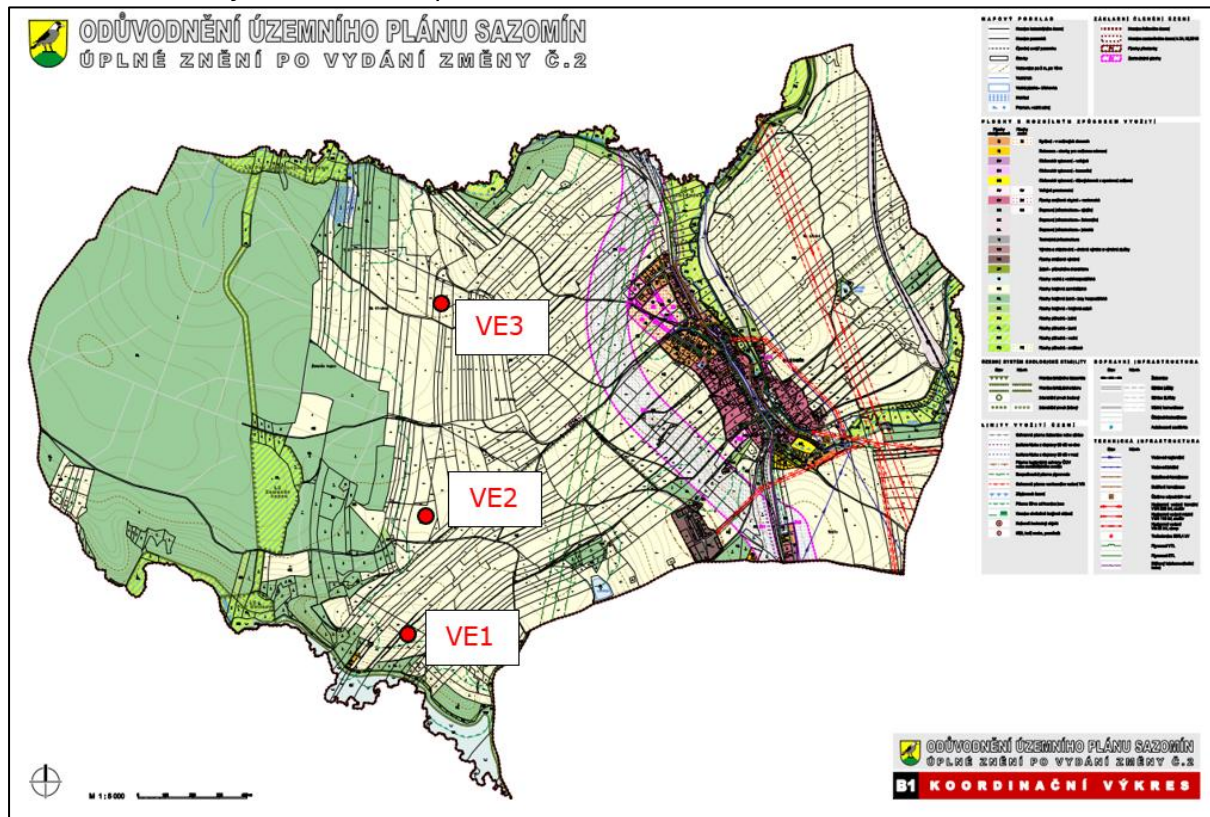
LEGENDA

NÁZEV STAVBY: p.č. 203/99, 9476, 993/99, k.ú.č. 0000001 (777/13)	
INVESTOR: S & M DEVELOP s.r.o.	
VYPRACOVAL: Mgr. AKEL MACHOŽEK	
PROJEKT: Nové VTE o výkonu 3 x 4,26 MW	ČÁST: SO 01 - VĚTRNÉ ELEKTRÁRNY
NÁZEV PROJEKTU: Dokumentace pro stavební a dotčených orgánů	FORMÁT: A3 (297 x 420 mm)
NÁZEV VÝKRESU: KATASTRÁLNÍ MAPA	STAV: 3/01

Map Labels:

- VĚTRNÁ ELEKTRÁRNA 1.3 4 260 kW
- OCHRANNÉ PÁSMO VTE (20m od vnějšího píště tubusu)
- HRANICE ROTOROVÉ PLOCHY ø138,22m
- Za zahrádou
- VĚTRNÁ ELEKTRÁRNA 1.2 4 260 kW
- OCHRANNÉ PÁSMO VTE (20m od vnějšího píště tubusu)
- HRANICE ROTOROVÉ PLOCHY ø138,22m
- VĚTRNÁ ELEKTRÁRNA 1.1 4 260 kW
- OCHRANNÉ PÁSMO VTE (20m od vnějšího píště tubusu)
- HRANICE ROTOROVÉ PLOCHY ø138,22m

Obr. B.8.: Hlavní výkres územního plánu Sazomín

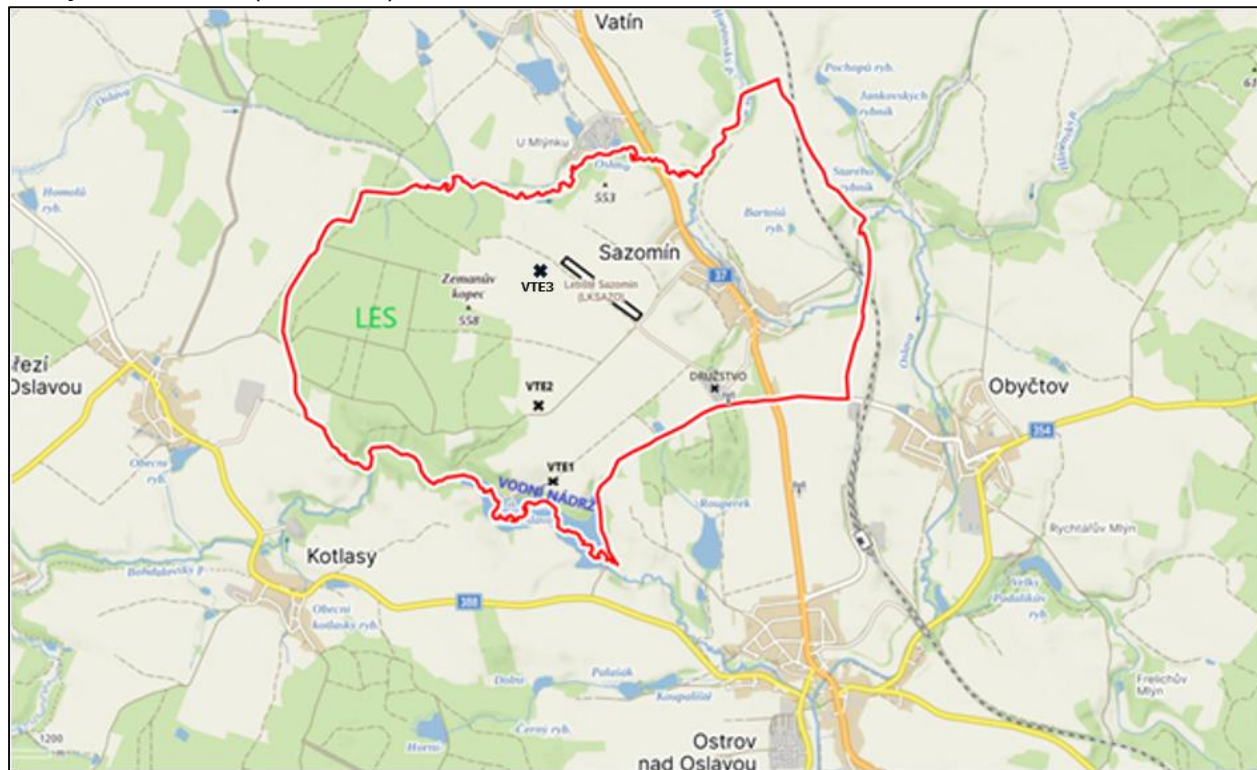


V blízkosti VTE3 je část zatravněných pozemků na planině západně od obce Sazomín využívána jako amatérské letiště. Plocha letištní dráhy je uvedena v územním plánu obce jako v ploše „Plochy zemědělské“.

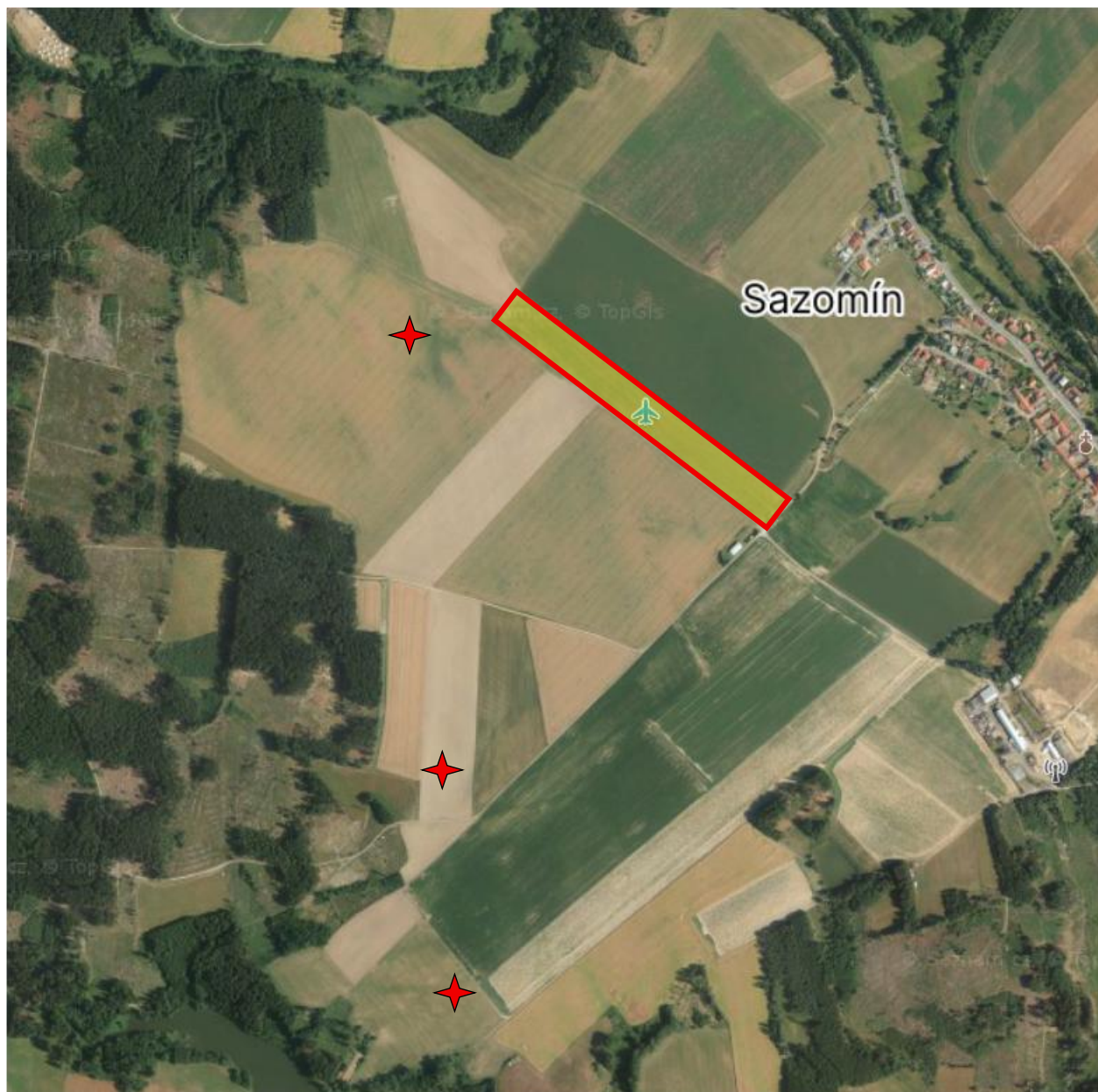
K rozměrům polního letiště je k dispozici zpráva včetně uvedení přistávacího a startovacího koridoru, souřadnicového systému a ochranných pásem zpracovaná Ing. P. Plichtou, specialistou na geodetické práce (17.3.2020).

Dle sdělení uživatele letiště, Delta klubu Žďár /Sázavou, je polní letiště provozováno již více než 30 let a slouží k občasnému používání pilotům z různých destinací zejména pro rekreační, resp. nouzová plocha pro leteckou činnost. Údajně slouží i jako prostředí pro výcvikovou činnost a cvičení záchranných složek.

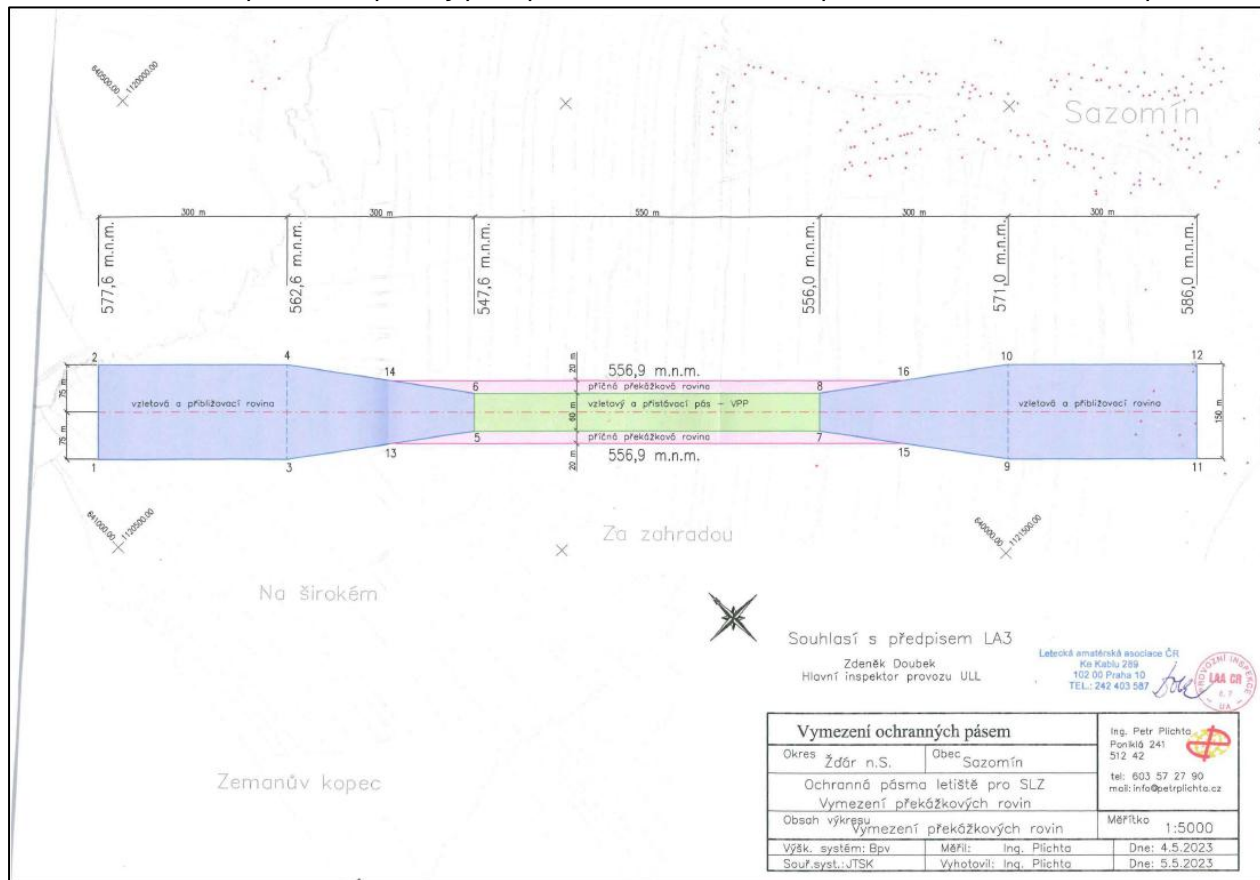
Obr.B.9.: Situace katastrálního území obce Sazomín, se zákresy polního letiště a projektovaných tří větrných elektráren (V1, V2, V3)



Obr. B.10.: Polní letiště Sazomín



Obr. B.11.: Situace přistávací plochy pro sportovní letadla včetně přistávacího a vzletového pásma



B.I.4. CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY

Předmětem projektu výstavby větrných elektráren je především záměr k využívání obnovitelných zdrojů energií – zde větru. Základním předpokladem je výběr takových míst v krajině, kde jsou vhodné, pokud možno celoročně dobré účinky větru v otevřené krajině a s dobrými příjezdovými trasami na dopravu částí jednotlivých elektráren (jde o poměrně velké části – díly sloupu, gondoly, listy rotoru) a možnosti připojení na technickou infrastrukturu. Optimálními místy staveb jsou proto vyšší nadmořské výšky terénu a jejich stavba mimo osídlená území. Vývody vyrobené elektrické energie jsou staženy podzemní kabeláží do nejbližší rozvodny (trafostanice).

Základními problémy, které provázejí většinu projektů staveb větrných elektráren jsou rozdílné názory na ochranu krajinného rázu (vzhledem výšce stožárů VTE), souvisejících s obvykle s nejasnými koncepcemi ochrany území, možné střety s ptactvem a vliv určité hlukové zátěže na obyvatelstvo v přilehlých obcích. V tomto ohledu jde zatím o trvalý spor mezi národní koncepcí využívání obnovitelné větrné energie a možných podmínek situace větrných elektráren v krajině.

Ostatní podmínky staveb VTE, jako velikost záboru půdy, využívání okolních pozemků pro zemědělské účely apod. jsou většinou méně důležité. Po době předpokládané životnosti VTE, tj. asi 30 let, je

možná rekultivace zabraných pozemků do původního stavu, nebo, v optimálním případě, rekonstrukce vlastní elektrárny.

Místo plánované stavby tří větrných elektráren vyplynulo ze studia větrných poměrů na území České republiky, s územní předností kraje Vysočina – stabilního větrného potenciálu, dále se zohledněním vlastností terénu, zde zejména: volné plochy, nezalesněné, plochy bez různých forem (stupňů) ochrany přírody a krajiny (viz §§ 2 a 3 zákona č. 114/1992 Sb. v akt. znění), souhlasy majitelů dotčených pozemků, dostupnost dopravy dílů větrných elektráren, možnosti připojení do elektrické sítě aj.).

Hlavní technická podmínka představovaného projektu stavby VTE Sazomín – vhodné větrné podmínky v otevřené krajině – je bezpečně splněna. Jedná se o místní, jednovariantní řešení.

Základní požadavky na projekt stavby jsou navrženým řešením splněny – vzdálenost od nejbližšího lesa 100 m, nejbližší vodní plochy 170 m, od okrajových domů pro bydlení v obci Vatín 669 m, provozní budova zemědělského družstva 962 m. Územní systém ekologické stability není stavbou dotčen.

Výrobní elektřiny z obnovitelných zdrojů jsou součástí technické infrastruktury. Výrobní elektřiny je definována v § 2 odst. 2 písm. a) bod 18 energetického zákona jako energetické zařízení pro přeměnu různých forem energie na elektřinu, zahrnující všechna nezbytná zařízení.

Obnovitelný zdroj je definován v zákoně č. 165/2012 Sb., o podporovaných zdrojích energie a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, v § 2 odst. 1 písm. a): Pro účely tohoto zákona se rozumí obnovitelnými zdroji obnovitelné nefosilní zdroje energie, **jimiž jsou energie větru**, energie slunečního záření (termální a fotovoltaická), geotermální energie, energie okolního prostředí, energie z přílivu nebo vln a jiná energie z oceánů, energie vody, energie biomasy a paliv z ní vyráběných, energie skládkového plynu, energie kalového plynu z čistíren odpadních vod a energie bioplynu.

Dle § 2 odstavce 2 písm. a) bodu 18 energetického zákona je **výrobní elektřiny z obnovitelných zdrojů energie o celkovém instalovaném elektrickém výkonu 1 MW a více zřizována a provozována ve veřejném zájmu**, je nutné ji tedy považovat za veřejnou technickou infrastrukturu ve smyslu stavebního zákona. Výrobní elektřiny z obnovitelných zdrojů energie o celkovém instalovaném elektrickém výkonu do 1 MW nelze považovat za veřejnou technickou infrastrukturu, pokud je tak nevymezí územně plánovací dokumentace.

V nezastavěném území lze podle § 122 odst. 1 písm. a zákona č. 283/2021 S., stavební zákon umisťovat mj. stavby pro veřejnou technickou infrastrukturu, pod kterou po novele provedené zákonem č. 19/2023 Sb. **spadají i výrobní elektřiny z obnovitelných zdrojů energie o celkovém instalovaném elektrickém výkonu 1 MW a více**, a to včetně staveb, které s nimi bezprostředně souvisejí včetně oplocení.

Kumulace vlivů záměru při výstavbě ani při provozu nových větrných elektráren s jinými lokálními vlivy není s ohledem na rozsah záměru a absenci jiných významných stávajících aktivit negativně ovlivňujících životní prostředí významná. Dotčené pozemky se nalézají mimo zastavěného území obce. Pozemky obklopující místo záměru jsou využívány především jako orná půda a trvalý travní porost.

Hodnocení případných kumulativních a synergických vlivů VTE spolu s dopravní a technickou infrastruktúrou a stavbami (bramborárna) z hlediska hluku, a světelných efektů, veřejného zdraví a živé přírody je uvedeno v příslušných kapitolách Dokumentace.

S investiční výstavbou nebo záměry zatěžujícími životní prostředí území nad únosnou mírou se nepočítá, platná územně plánovací dokumentace to ani neumožňuje.

Rovněž kumulace vlivů záměru s jinými záměry a stavbami podobného charakteru se neuplatňuje, jelikož se v okolí Sazomína nenalézají. V kraji Vysočina jsou větrné elektrárny provozovány na 3 lokalitách: Věžnice, Pavlov a Kámen. Dvě VTE u Věžnice jsou od místa stavby vzdálené 19 km západně, 4 VTE u Pavlova (Jihlava) 41 km jihozápadně a 1 VTE u Kamene (Havlíčkův Brod) 41 km severozápadně. Tyto vzdálenosti vylučují vzájemné vlivy i jejich kumulaci.

B.I.5. ZDŮVODNĚNÍ UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU A POPIS OZNAMOVATELEM ZVAŽOVANÝCH VARIANT S UVEDENÍM HLAVNÍCH DŮVODŮ VEDOUCÍCH K VOLBĚ DANÉHO ŘEŠENÍ, VČETNĚ SROVNÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Zdůvodnění potřeby záměru

Při výrobě elektrické energie z alternativních, obnovitelných zdrojů nejsou produkovány žádné látky s negativními vlivy na složky životního prostředí. Využití větrné energie pro výrobu elektřiny je takřka nejčistším způsobem, který lze v současnosti realizovat. Naplňuje zásadu i potřebu trvale udržitelného vývoje společnosti a z tohoto hlediska je třeba na větrné elektrárny obecně pohlížet jako na zařízení významně šetřící přírodu a její zdroje.

Elektrická energie, jejíž potřeba v posledních letech stále roste, je získávána převážně z relativně snadno dostupných neobnovitelných zdrojů, což mimo jiné způsobuje devastaci krajiny a změny klimatu. Situaci, která je trvale neudržitelná i z důvodu surovinových limitů, je možno v současné době řešit především radikálními úsporami energie a maximálním využitím obnovitelných zdrojů energie. Jedním z nejčastěji budovaných alternativních zdrojů je energie větrná získávaná ve větrných elektrárnách.

Podle Studie Ústavu Fyziky Atmosféry (ÚFA) Akademie věd České republiky by z větru mohlo do roku 2040 pocházet v Česku 6,2 TWh, tedy 10 % ročně spotřebované elektřiny, což je přibližně spotřeba Moravskoslezského kraje. Pokud bychom se podívali na „optimistický scénář“ dle ÚFA, který počítá s instalací turbín v maximální hustotě při využití veškerých technicky vhodných ploch, měl by vítr potenciál dokonce 19 TWh, což je třetina tuzemské roční spotřeby elektřiny.

Na území Kraje Vysočina jsou zatím tři místa s větrnými elektrárnami, u Pavlova na Jihlavsku a u obcí Věžnice a Kámen na Havlíčkovsku. Poslední „větrníky“ u Věžnic byly postavené v roce 2009.

Investice do nových elektráren naráží na zdoluhavé povolovací řízení, nedostatek politické podpory a řadu mýtů či neúplných informací. „Potenciál větru máme podobně dobrý jako sousední Rakousko, které z větru pokrývá přibližně 12 % své spotřeby nebo jižní Německo. Problémem je dlouholetý vlažný přístup státu, vítr stejně jako ostatní obnovitelné zdroje musí být pro stát jasná priorita a musí

to tak i veřejně opakovaně deklarovat,“ říká předseda Komory obnovitelných zdrojů energie Štěpán Chalupa.

Zdůvodnění umístění záměru

Navržené územní řešení nových větrných elektráren Sazomín bylo vyhodnoceno jako řešení optimální. Umístění stavby je dáno polohou pozemků, které lze pro záměr využít a polohou lokality ve větrných mapách generovaných dle dlouhodobých měření Ústavu fyziky atmosféry na území České republiky.

Pro umístění Větrných elektráren Sazomín jsou v daném prostoru splněny hlavní podmínky:

- Dostatečný větrný potenciál stanovený na základě údajů Ústavu fyziky atmosféry AV ČR Praha, který je ověřován přímým měřením větru v místě stavby,
- možnost napojení na distribuční soustavu,
- možnost dojezdu přepravních, stavebních a zvedacích mechanismů,
- souhlas a podpora dotčené obce,
- splnění hygienických limitů vztahujících se k hluku (dostatečná vzdálenost od obydlí a sídel),
- umístění mimo zvláště chráněná území, lokality soustavy NATURA 2000 a přírodní parky a dodržení minimálních odstupových vzdáleností od nich,
- dodržení požadavků bezpečnosti letového provozu, zájmů Armády ČR, požadavků na šíření signálu mobilních operátorů,
- vyloučení negativního vlivu na ptactvo jednoletým monitoringem v místě stavby,
- dostatečná vzdálenost od nejbližší obce,
- volná, zvýšená plocha nad širším okolím s méně hodnotným zemědělským půdním fondem,
- proudění větru bez překážek.

Lokalita Sazomín splňuje všechny výše uvedené podmínky, proto je investorem považována za vhodnou pro výstavbu větrných elektráren.

Koncepce výstavby tří větrných elektráren u obce Sazomín vychází z výsledků měření rychlostí větru na území Česka, prováděné Ústavem Fyziky Atmosféry (viz https://www.ufa.cas.cz/DATA/vetrna-energie/Potencial_vetrne_energie.2020.pdf). Terén je příznivý, krajina mírně zvlněná, s polnostmi. Terén od elektráren klesá k obci Sazomín na straně jedné, na straně druhé pak k vodní nádrži malého rozsahu na straně druhé.

K zdůvodnění projektu výstavby VTE Sazomín požádal investor organizaci TÜV SÜD Czech s.r.o. Technická bezpečnost a kontrola kvality o posouzení potenciálu větru a energetického výkonu WPP Sazomín. Provedené výpočty vyhodnotily na lokalitě velmi dobrý energetický potenciál a místo pro instalaci větrných elektráren vhodné.

Celková analýza byla doložena syntetickým sběrem dat, 2 CFD + modelováním toku, posouzením potenciálu větru a energetického výnosu a analýzou technických ztrát; vše ve vztahu k použité technologii větrné turbíny Enercon – 138 EP5E E3 s jmenovitým výkonem 4,26 MW a výškou náboje 80, 90, 100 a 110 m.

Modelové proudění větru bylo provedeno modelem WAsP CFD. Jedná se o software pro výpočetní dynamiku tekutin (CFD), který se používá k výrobě simulace pro aplikace hodnocení zdrojů větru. Model proudění větru odhaduje rozložení větru na každém místě turbíny pomocí dlouhodobého větru, rozložení v místě měření a informace o drsnosti, orografii a překážkách v místě měření. Protože na místě není instalován žádný stožár pro měření větru, byla pro definování větrného potenciálu zakoupena data od Vortex FDC a EMD. Výsledky byly exportovány ve formě souborů dat SW WindPRO pro zahrnutí výpočtu ztráty probuzení.

VTE Sazomín se nacházejí na zemědělské půdě v průměrné nadmořské výšce 548,0 m n. m. V rámci projektu okolí se nadmořská výška pohybuje od 536,0 m do 559,0 m. Nadmořská výška v lokalitě nemá významné změny nadmořské výšky vzhledem k výšce náboje větrné turbíny a žádné strmé svahy po dlouhou dobu vzdálenosti neexistují. Složitost lokality je proto definována jako typ A, nejméně složitá podle IEC.

Tab.B.2.: Měsíční průměrná rychlost větru a měsíční pokrytí dat Vortex LES Data

Month-Year	Vortex 80m		Vortex 90m		Vortex 100m		Vortex 110m	
	Cov. (%)	WS (m/s)	Cov. (%)	WS (m/s)	Cov. (%)	WS (m/s)	Cov. (%)	WS (m/s)
Aug-14	99.87	4.876	99.87	4.995	99.87	5.117	99.87	5.240
Sep-14	100.00	5.482	100.00	5.635	100.00	5.790	100.00	5.946
Oct-14	100.00	5.885	100.00	6.034	100.00	6.185	100.00	6.337
Nov-14	100.00	7.272	100.00	7.424	100.00	7.577	100.00	7.732
Dec-14	100.00	8.682	100.00	8.887	100.00	9.094	100.00	9.303
Jan-15	100.00	8.514	100.00	8.715	100.00	8.918	100.00	9.123
Feb-15	100.00	6.859	100.00	7.016	100.00	7.176	100.00	7.337
Mar-15	100.00	7.403	100.00	7.567	100.00	7.733	100.00	7.900
Apr-15	100.00	6.951	100.00	7.098	100.00	7.247	100.00	7.398
May-15	100.00	5.494	100.00	5.622	100.00	5.752	100.00	5.883
Jun-15	100.00	5.017	100.00	5.130	100.00	5.245	100.00	5.362
Jul-15	100.00	5.455	100.00	5.571	100.00	5.689	100.00	5.809
Aug-15	0.13	8.787	0.13	8.957	0.13	9.133	0.13	9.312
All	100.0	6.492	100.0	6.642	100.0	6.794	100.0	6.948

Vypočítaná energie větru v místě navržených větrných elektráren je pro umístění záměru příznivá, realizace záměru je z hlediska efektivity provozu vhodná.

Tab.B.3.: Vypočítaná roční energie pro každý ze 3 nových WTG s celkovým jmenovitým výkonem 12,8 MW

Calculated Annual Energy for each of 3 new WTGs with total 12.8 MW rated power														
WTG type								Power curve		Annual Energy				
Terrain	Valid	Manufact.	Type-generator	Power, rated	Rotor diameter	Hub height	Displacement height	Creator	Name	Result	Wake loss	Free mean wind speed		
				[kW]	[m]	[m]	[m]			[MWh/y]	[%]	[m/s]		
VTE1	A/1	Yes	ENERCON E-138 EP3	E3-4,260	4,260	138.3	111.0	Sector wise	USER	E138-4.26 Sazomin	13,074.1	3.4	6.75	
VTE2	A/1	Yes	ENERCON E-138 EP3	E3-4,260	4,260	138.3	111.0	Sector wise	USER	E138-4.26 Sazomin	12,909.6	3.4	6.70	
VTE3	A/1	Yes	ENERCON E-138 EP3	E3-4,260	4,260	138.3	111.0	Sector wise	USER	E138-4.26 Sazomin	13,360.0	1.2	6.74	

Pro řešení území nevyplývají z Politiky územního rozvoje České republiky (znění závazné od 1.3.2025) žádné relevantní požadavky. Správní území obce Sazomín neleží na žádné rozvojové ose a rozvojové oblasti vymezené v PÚR. Území je zahrnuto do specifické oblasti nezbytné pro příspěvek ČR k celkovému cíli EU v oblasti obnovitelných zdrojů energie do roku 2030 z hlediska rozvoje výroby energie z energie slunečního záření, oblasti nezbytné pro příspěvek ČR k celkovému cíli EU v oblasti obnovitelných zdrojů energie do roku 2030 z hlediska rozvoje výroby energie z větrné energie. Do území nezasahují trasy transevropských víceúčelových koridorů železniční dopravy, silniční dopravy, dopravy vodní, letecké a veřejné terminály s vazbou na logistická centra, elektroenergetiky, plynárenství, dálkovodů, vodního hospodářství a ukládání a skladování radioaktivních odpadů a vyhořelého paliva.

Ustanovení Zásad územního rozvoje Kraje Vysočina (aktualizace č. 8 s účinností od 13. 4. 2021) byly převzaty do územního plánu Sazomín a dle předběžné informace Dopravního a energetického stavebního úřadu je Územní plán obce Sazomín v aktuálním platném znění zpracován v souladu se ZUR KV.

Obec Sazomín má vydaný územní plán v úplném znění (po vydání změny č. 2) účinný ode dne 9.5.2020, zadavatel obec Sazomín, pořizovatel Městský úřad Žďár nad Sázavou, odbor rozvoje a ÚP, zpracovatel Ing. arch. Martin Dobiáš.

Pozemky pro umístění věží VTE jsou dle platného územního plánu umístěny v ploše KZ – plochy zemědělské. Územní plán stanoví podmínky pro využití těchto ploch s rozdílným způsobem využití v členění na hlavní, přípustné, podmíněně přípustné, nepřípustné a podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu následovně:

Hlavní využití:

Převážně hospodářsky využívaná zemědělská půda (např. orná půda, trvalé travní porosty, pastviny, sady, zahrady a ostatní plochy).

Přípustné využití:

- Zeleň a plochy pro ekologickou stabilizaci krajiny (např. remízky, meze a stromořadí).
- Liniové stavby dopravní infrastruktury.
- Liniové stavby technické infrastruktury.

d) Stavby, zařízení a opatření přispívající ke zvyšování retenční schopnosti krajiny nebo sloužící k ochraně území před povodněmi či účinky eroze.

Podmíněně přípustný způsob využití:

- a) Stavby, zařízení a opatření sloužící k zemědělství, pokud nemají charakter budov.
- b) Stavby, zařízení a opatření k ochraně přírody nebo k rekreačnímu využití krajiny (např. informační cedule a přístřešky), pokud nemají charakter budov.
- c) Ploty, pokud je oplocení nezbytné z důvodu zajištění zemědělské prvovýroby.
- d) Zalesnění, pokud nepřesahuje výměru 10000 m² a současně navazuje na stávající pozemky určené k plnění funkcí lesa.
- e) Vodní toky a vodní plochy, pokud celkovou výměrou nepřesahují 10000 m².
- f) Terénní úpravy, pokud celkovou výměrou nepřesahují 2000 m².

Nepřípustné využití:

- a) Veškeré stavby a zařízení, které nejsou uvedeny v hlavním, přípustném či podmíněně přípustném způsobu využití.
- b) Stavby, které mají charakter budov.

Podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu nejsou pro dané plochy (KZ) stanoveny.

V nezastavěném území lze povolit v souladu s jeho charakterem záměry uvedené v § 122 odst. 1 písm.

- a) stavebního zákona č. 283/2021 Sb., tj. veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, přípojky a účelové komunikace.

Mezi veřejnou technickou infrastrukturu podle § 10 odst. 1) stavebního zákona patří pozemky, stavby a zařízení sloužící veřejné potřebě, a to: bod b) technická infrastruktura, kterou jsou zejména systémy a sítě technické infrastruktury a s nimi související stavby a zařízení pro zásobování vodou, odvádění a čištění odpadních vod, energetiku, včetně výroby a zdrojů energie, zařízení pro akumulaci energie, dobíjecích stanic a zásobníků plynu, produktovody a elektronické komunikace, a dále stavby a zařízení ke snižování nebezpečí v území a pro zlepšování stavu povrchových a podzemních vod nebo k nakládání s odpady“ a dále lze v nezastavěném území podle § 122 odst. 3 stavebního zákona povolit stavby a zařízení podle odst. 1 pouze v případě, že je územně plánovací dokumentace výslovně nevyklučuje.

Výrobnou elektřiny energetické zařízení pro přeměnu různých forem energie na elektřinu zahrnující všechna nezbytná zařízení; je dle ustanovení § 2, odst. 2, bodu č. 18 zákona č. 458/2000 Sb., energetického zákona (energetický zákon), výrobní elektřiny o celkovém instalovaném elektrickém výkonu 100 MW a více, s možností poskytovat podpůrné služby k zajištění provozu elektrizační soustavy, výrobní elektřiny z obnovitelných zdrojů energie o celkovém instalovaném elektrickém výkonu 1 MW a více a nízkouhlíková výrobní elektřiny o celkovém instalovaném elektrickém výkonu 1 MW a více, zřizována a provozována ve veřejném zájmu.

Dle ustanovení § 3, odst. 2 energetického zákona 458/2000 Sb., energetického zákona se přenos elektřiny, přeprava plynu, distribuce elektřiny, výroba elektřiny ve výrobně elektřiny o celkovém instalovaném elektrickém výkonu 100 MW a více s možností poskytovat podpůrné služby k zajištění provozu elektrizační soustavy, výroba elektřiny ve výrobně elektřiny z obnovitelných zdrojů energie o celkovém instalovaném elektrickém výkonu 1 MW a více, výroba elektřiny, tepelné energie nebo vodíku ve stavbě pro energetickou bezpečnost podle zákona o urychlení výstavby strategicky významné infrastruktury a výroba elektřiny v nízkouhlíkové výrobně elektřiny o celkovém instalovaném elektrickém výkonu 1 MW a více distribuce plynu, uskladňování plynu, výroba plynu, provozování těžebního plynovodu, výroba tepelné energie a rozvod tepelné energie uskutečňují ve veřejném zájmu.

Dopravní a energetický stavební úřad prověřil v územně plánovací dokumentaci obce Sazomín a dospěl ve své předběžné informaci čj.: R/2024/31231/3 ze dne 1.11.2024 k závěru, že větrné elektrárny jako výroba elektřiny z obnovitelných zdrojů energie o celkovém instalovaném elektrickém výkonu nad 1 MW, je stavbou veřejné technické infrastruktury, na jejímž zařízení a provozování (užívání) se uplatňuje obecně veřejný zájem. **Záměr jako takový lze dle platného územního plánu obce Sazomín v rámci kapitoly č. 6.12.1. Plochy zemědělské (KZ) umístit.**

Obyvatelé Sazomína na Žďársku v místním referendu podpořili další jednání o stavbě větrných elektráren na území obce. Se záměrem na vybudování tří větrníků přišel soukromý investor, který za to obci nabízí finanční příspěvky spojené se stavbou elektráren.

Dle výpisu z Usnesení č. 9 Zastupitelstva obce Sazomín ze dne 15.06.2023 o výsledcích místního referenda k projektu stavby 3 VTE s projektem větrných elektráren vyslovilo souhlas 86 lidí (54 %), proti bylo 71 hlasů, jeden lístek byl neplatný – vše z celkového počtu 158 obyvatel obce.

Varianty řešení

V přepracované Dokumentaci není uvažováno s variantním řešením záměru. Vzhledem k požadavkům na výstavbu a provoz nových větrných elektráren a možnostem, které vyplývají z poměrů v území, se návrh stavebních objektů jeví jako optimální a není nutné zpracování dalších územních alternativ řešení. Rovněž technické řešení nových stavebních objektů je zpracováno v jediné realizační variantě. Předkládané řešení je navrženo na standardní úrovni a respektuje ostatní zájmy v území.

Záměr z hlediska umístění i z hlediska technického řešení splňuje standardní požadavky na stavby tohoto charakteru, minimalizuje potenciální negativní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví a současně odpovídá provozním potřebám a požadavkům investora a stavby tohoto charakteru.

V Dokumentaci je tak popisována pouze varianta, ke které se při projektové přípravě dospělo postupným vylučováním konfliktních řešení. Investor původně plánoval výstavbu více větrných elektráren. Z důvodu minimalizace negativních vlivů na životní prostředí, zejména krajinný ráz, snížil počet VTE na 3 ks. Tento počet strojů je z hlediska ekonomické smysluplnosti projektu minimální. Byla uvažována různá územní i technická řešení, postupnou konkretizací stavby dospěl investor k variantě, která byla oznámena příslušnému úřadu a byla i popsána a vyhodnocena v původní Dokumentaci. Vzhledem k připomínkám vzneseným dotčenými úřady a veřejností přistoupil oznamovatel ke snížení výšky všech navržených větrných elektráren o 19 m. Tato varianta a vyhodnocení jejích vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví je představeno v přepracované Dokumentaci.

Záměr je v přepracované Dokumentaci navržen jako jednovariantní především z hlediska jeho geografického umístění. Tento přístup je u staveb větrných elektráren obvyklý, neboť lokalizace je striktně determinována multikriteriální analýzou území, která v sobě integruje exaktní větrné podmínky (větrný potenciál), technické možnosti připojení do elektrizační soustavy, striktní limity ochranných pásem (civilní a vojenská infrastruktura, ochrana přírody) a v neposlední řadě zajištění majetkoprávních vztahů. Změna lokality by znamenala nesplnění jednoho či více těchto kritérií, což činí jiné územní varianty objektivně nerealizovatelnými.

Větrná energie se řídí fyzikálním vztahem, kde výkon větru roste s třetí mocninou jeho rychlosti. Drobný rozdíl v průměrné rychlosti větru mezi dvěma kopci tak znamená fatální rozdíl v rentabilitě. Lokality s dostatečným větrným potenciálem (v ČR obvykle průměrná rychlost větru nad 6 m/s ve výšce cca 100–140 metrů) jsou v rámci krajiny velmi bodové a vzácné. Posunout elektrárnu o pouhý 1–2 kilometry vedle může znamenat pokles rychlosti větru, kvůli kterému je projekt ekonomicky zcela nerealizovatelný.

Najít v České republice místo, kde je legálně možné postavit VTE, je procesem eliminace. Vhodná lokalita je pak výsledkem komplikovaného průniku, kde žádná jiná varianta fyzicky neexistuje. Všechny limity území (např. ochranná pásma, odstupy od obytné zástavby kvůli hluku, limita dané ochranou přírody a krajiny – územní systémy ekologické stability, významné krajinné prvky, krajinný ráz, zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů, zvláště chráněná území apod.) byly samostatně i v souvislostech hodnoceny a výsledkem je posuzované optimální řešení.

Větrný park nemůže fungovat bez možnosti připojit se do distribuční nebo přenosové soustavy. Kapacity transformoven (rozvodů) jsou v ČR silně vyčerpané. Lokalita VTE je proto rigidně vázána na bod, kde distributor potvrdil tzv. rezervovaný výkon a kde je rozvodna v ekonomicky dosažitelné vzdálenosti. Pokud by se elektrárny posunuly do jiné variantní lokality, trasa podzemního kabelu by se neúměrně prodloužila (stavebně i finančně), což by vedlo k enormním ztrátám na vedení a neúměrnému nárůstu zásahů do cizích pozemků (ZPF, lesy).

Stavba liniových staveb a VTE stojí a padá na ochotě vlastníků pozemků uzavřít dlouhodobé nájemní smlouvy nebo smlouvy o smlouvách budoucích na zřízení věcného břemene. Pozemky byly řešeny s vlastníky, místními zemědělci, kterým tyto pozemky patří, kteří je obhospodařují. Vlastníci pozemků určených pro umístění VTE s výstavbou větrného parku v lokalitě Sazomín souhlasí a podporují ji. Podepsáním patřičných smluv s těmito vlastníky se tato lokalita stává z pohledu investora fixní. Návrh jiné „geografické varianty“ na pozemcích vlastníků, kteří s projektem nesouhlasí, je z hlediska realizovatelnosti bezpředmětný, neboť soukromé pozemky pro stavbu VTE nelze vyvlastnit.

V jednotlivých kapitolách Dokumentace je navržené řešení popsáno na bázi stávajícího stavu (nulté varianty).

B.I.6. POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU VČETNĚ PŘÍPADNÝCH DEMOLIČNÍCH PRACÍ NEZBYTNÝCH PRO REALIZACI ZÁMĚRU; V PŘÍPADĚ ZÁMĚRŮ SPADAJÍCÍCH DO REŽIMU ZÁKONA O INTEGROVANÉ PREVENCI VČETNĚ POROVNÁNÍ S NEJLEPŠÍMI DOSTUPNÝMI TECHNIKAMI, S NIMI SPOJENÝMI ÚROVNĚMI EMISÍ A DALŠÍMI PARAMETRY

Umístění stavby

Projektovaná výstavba 3 ks větrných elektráren, se uvažuje v k.ú. Sazomín na jeho západní okrajové části, oblast se nachází mimo obytnou zónu. Výkon každé větrné elektrárny je 4,1 – 4,3 kW, celkový výkon všech elektráren je maximálně 12,9 MW.

Pro stavbu byl proveden geologický průzkum a byly stanoveny podmínky pro založení každé větrné elektrárny zvlášť (GEOSTAR, spol. s r.o., 11/2025). Základ VTE1 bude uložen na štěrkopískovém polštáři, pro VTE2 se uvažuje hlubinné založení na vrtaných pilotách délky 18 m a pro VTE3 hlubinné založení na vrtaných pilotách délky 20 m. Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

Odpad vzniklý při stavebních pracích bude ukládán do kontejnerů a průběžně odvážen a likvidován oprávněnou osobou. Realizační firma zabezpečí dočasně skladované odpady a materiál před krádeží, roznášení větrem do okolí atd. Nepředpokládá se použití speciální asanace podloží. Žádné dřeviny nebudou káceny. Na ploše základů VTE a manipulačních zpevněných ploch dojde k dočasnému záboru zemědělského půdního. Dále dojde k dočasnému záboru pozemků pro nové komunikace v celkové délce 1920 m.

Větrná elektrárna č.1 (Dále jen VTE1) stojí na parcele č. 993/56. Druhá VTE bude umístěna na parcele č. 647/9 a poslední větrání elektrárna VTE 3 bude umístěna na parcele č. 203/59.

Tab.B.4.: Souřadnice a výšky jednotlivých větrných elektráren

VTE	Souřadnice VTE (JTSK)		Pozemek	Maximální výška	Výška paty VTE	Maximální výška
	Y	X	Parc. č. Kat. území	VUS	m n. m	m n. m.
VTE 1	640703,16	1121919,17	993/56 Sazomín	179	550	729
VTE 2	640659,66	1121494,71	647/9, Sazomín	179	548	727
VTE 3	640636,7	1120746,54	203/59, Sazomín	179	545	724

Celkové urbanistické a architektonické řešení

Všechny elektrárny mají gondoly umístěné ve výšce 91 m. Výška větrné elektrárny včetně listu v horní úvratí je 160 m. Výkon každé větrné elektrárny je 4,1 – 4,3 MW

Na stavební pozemek bude provedena úprava nájezdu a úprava původní příjezdové komunikace nebo výstavba komunikace nové vedoucí ke každé stavbě, a to v délkách 900 m, 690 m, 150 m a 180 m o šířce 4 m. Celková délka nových komunikací bude 1920 m.

Pro vlastní montáž bude vybudována zpevněná plocha pro montážní jeřáb, vlastní montáž a manipulaci činí 3 860 m² pro jednu VTE.

Ochranné a bezpečnostní pásmo stavby je 20 m od vnějšího okraje stožáru.

Stavba je členěna na stavební objekty:

- SO 01 Větrné elektrárny
- SO 02 Komunikace a zpevněné plochy
- SO 03 Vyvedení elektrického výkonu VTE

Větrné elektrárny

Stavební řešení

Stavební řešení spočívá ve zhotovení nových železobetonových základů a v montáži nových VTE. Jedná se o ocelový pětidílný tubus, strojovnu s generátorem, statorem a rotoru s 3 listy, technologie bude sestavena na místě pomocí jeřábu z přivezených komponentů.

Elektrárny budou využívány po dobu cca 30 let. Za příznivých povětrnostních podmínek mohou větrné elektrárny vyrábět elektrickou energii celoročně a veškerou vyrobenou energii budou dodávat do distribuční soustavy, podle požadavků, které vzešly z již uzavřené smlouvy o připojení č. 9002011124 a 9002156326.

Nová řada VTE představuje radikální změnu designu převodníků větrné energie, který představila společnost ENERCON. Kompaktní a důsledně efektivní optimalizované procesy od výroby, dopravy a logistiky až po instalaci jsou klíčové vlastnosti této generace WEC a reakce společností VESTAS, ENERCON, na nové požadavky technologie a trhu.

Výkopy

Pro každou větrnou elektrárnu bude proveden nový výkop základu o průměru 19,8 m, tj. o výměře 308 m².

Základy

Základová spára se upraví na požadovanou hloubku pod stávajícím terénem hutněným kamenivem dle výkresové dokumentace. Na vyčištěnou a zhutněnou základovou spáru bude uložen podkladní beton třídy C16/20 v tloušťce 15-20 cm, celkový objem do 70 m³. Následně bude zhotovena výztuž spojovaná rádlováním a osazeny prvky pro připojení tubusu VTE. Před betonáží se musí dále osadit veškeré chráničky, jak pro elektro, tak pro komunikaci, musí být provedeno uzemnění vč. pospojování. Před bedněním bude provedena kontrola připravenosti na betonáž a o této kontrole provede dodavatel zápis, který bude odsouhlasen investorem. Poté bude provedeno celkové bednění se zabezpečením. V další etapě bude základ vyplněn betonovou směsí při dodržení všech povinností a požadavků z PD, ČSN EN a požadavků dodavatele VTE nebo jeho subdodavatele. Doba zrání betonu v souladu s ČSN a EN. Bude použit beton třídy C35/45 v množství cca 550-600 m³, hmotnost výztuže základu činí do 50000 kg.

Svislé konstrukce nosné a nenosné

Svislý nosný prvek tvoří tubus elektrárny, který je vyroben z ocelových válcových částečně kuželových dílů, které budou dopraveny na stavbu a smontovány. Tubus je sestaven z pěti částí, celková hmotnost tubusu činí 340-350 t.

Podlaha ve vnitřní části tubusu je tvořena litým betonem. V mezipatrech uvnitř tubusu ji tvoří ocelové rošty.

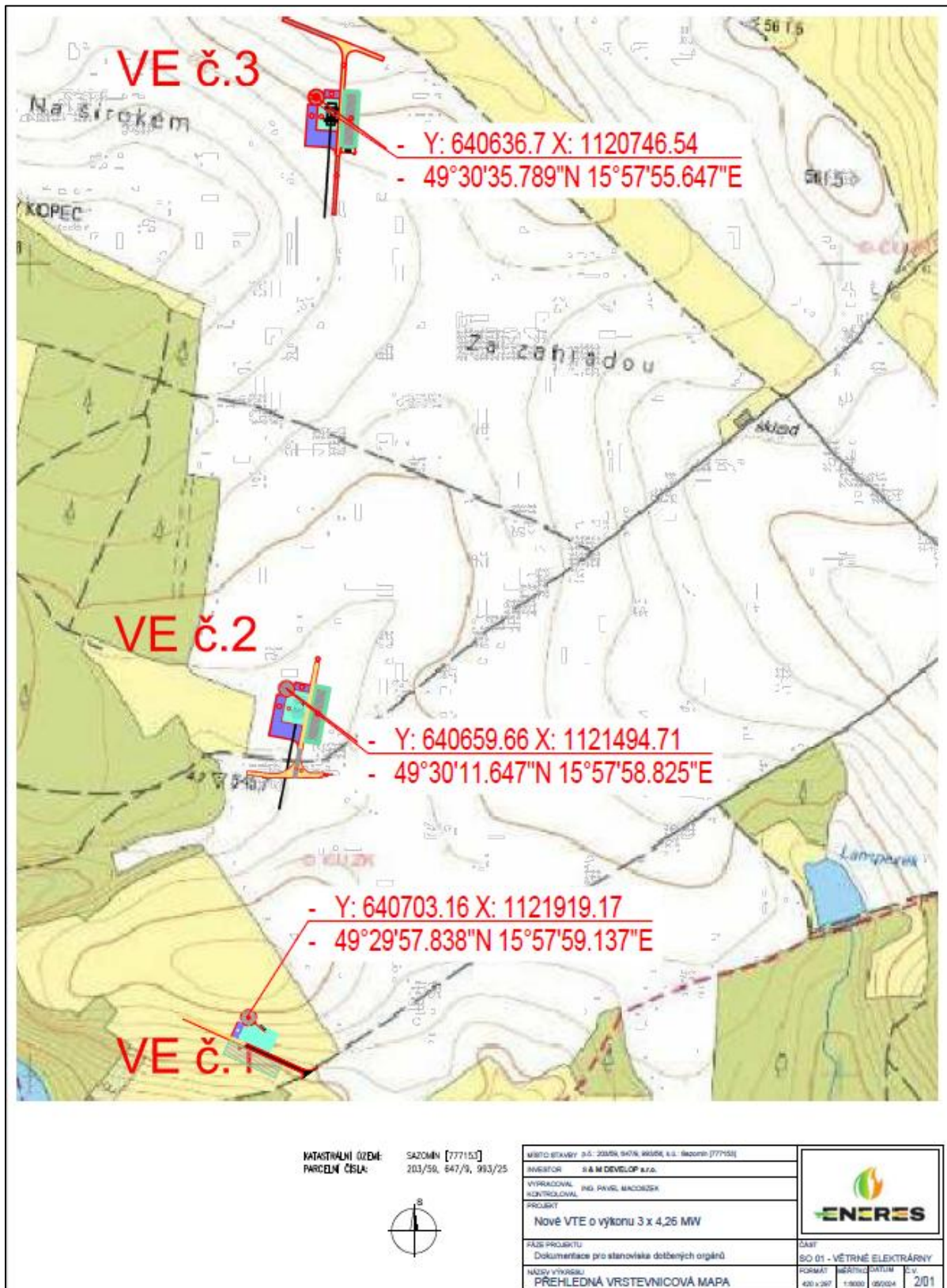
Ostatní technologická zařízení VTE

Na svislý ocelový prvek VTE, tedy tubus bude upevněn objekt strojovny, dále kompletní stator, střední část rotoru s naklápěním a na čep se osadí rotor se 3 listy s vyhříváním. Celková hmotnost tohoto zařízení činí cca 250 tun.

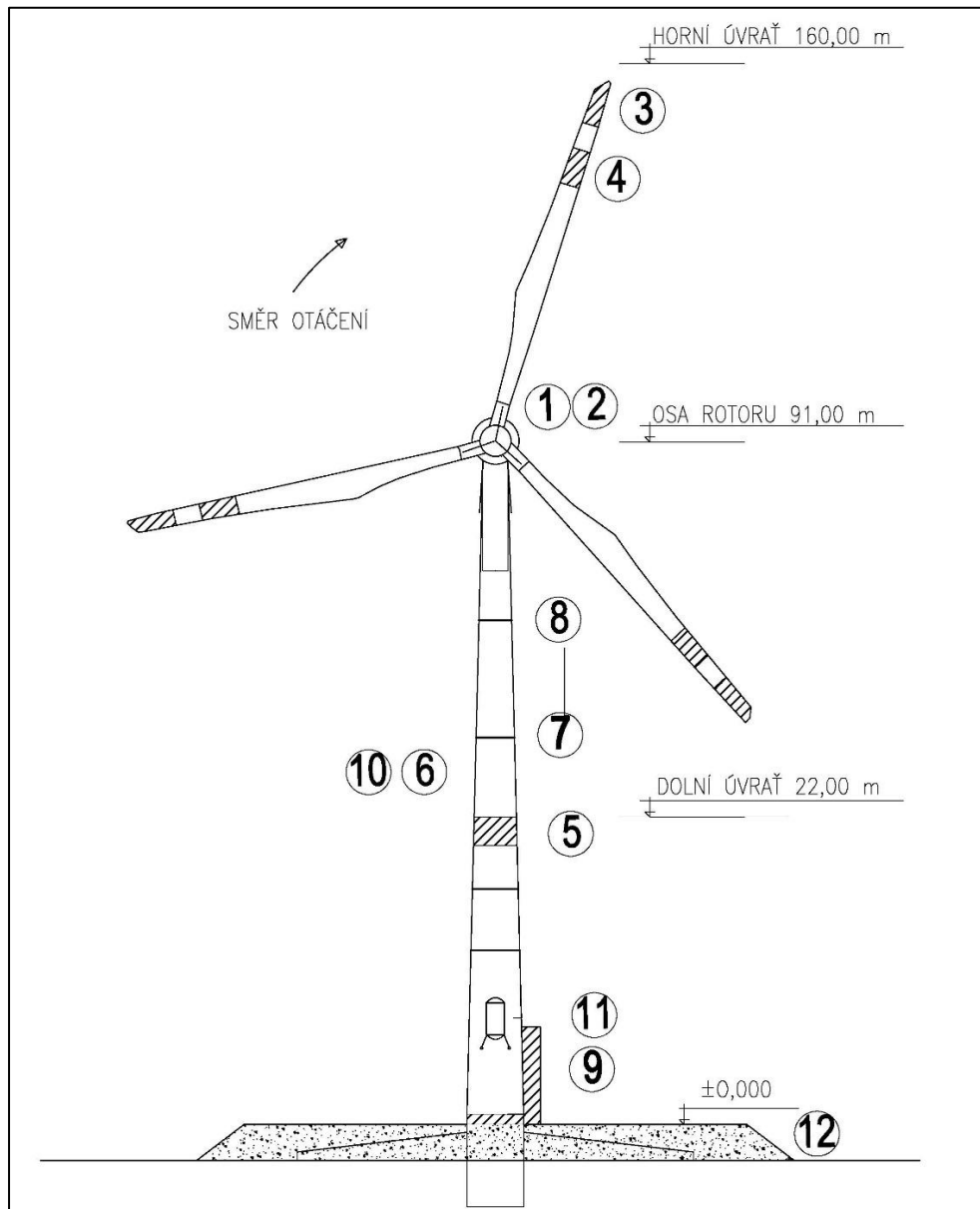
Úprava povrchů vnějších

Lopatky rotoru, gondola a horní 2/3 nosného stožáru větrných turbín budou opatřeny bílým nátěrem. (CS-ADR-DSN, hlava Q) v souladu s požadavky vojenského a civilního letectva.

Obr. B.12.: Přehledná situace



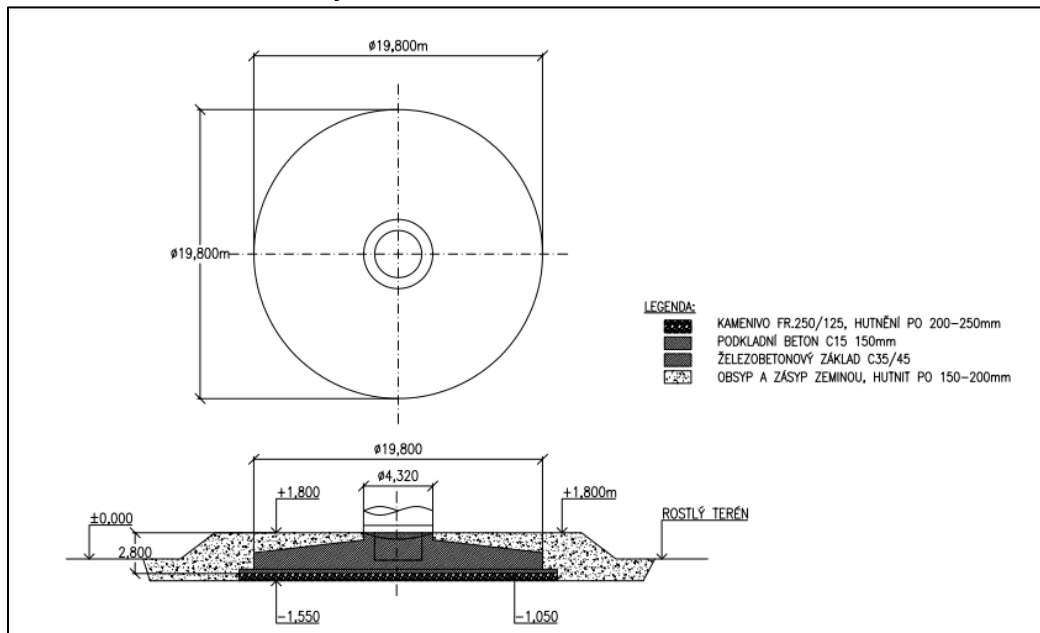
Obr. B.13.: Schéma větrné elektrárny



LEGENDA:

- ① Noční označení – ČERVENÉ SVĚTLO
- ② Denní označení – BILÍ SVĚTLO S REDUKCÍ
- ③ Denní bezpečnostní označení 6m (RAL 3020+RAL 703d)
- ④ Denní bezpečnostní označení 6m (RAL 3020+RAL 703d+RAL 3020)
- ⑤ Denní bezpečnostní označení 3,64m (RAL 3020)
- ⑥ ⑦ ⑧ Noční označení
- ⑨ ⑩ Vývětrání – 3 senzory
- ⑪ Zvýšený základ se schody
- ⑫ Zásyp zvýšeného základu

Obr. B.14.: Základ větrné elektrárny



Komunikace a zpevněné plochy

Provedena bude úprava nájezdu na stavební pozemek a úprava původních příjezdových komunikací v délce 2180 m a výstavba nových komunikací vedoucích ke každé stavbě, a to v délce 1920 m o šířce 4 m.

Dále budou vybudovány pro každou elektrárnu dočasně zpevněné plochy pro montážní jeřáb (1050 m^2), manipulační plochy a technické zázemí (1496 m^2), tj. o celkové ploše 2546 m^2 . Dále bude u každé VTE vytyčena plocha o rozměrech $71\text{ m} \times 18\text{ m}$ (1278 m^2) pro dočasné uskladnění listů rotoru při výstavbě. Tato plocha nebude dočasně odnímána ze ZPF.

Pro zpevnění jeřábové plochy bude sejmuta orniční vrstva. Ornice vrstva se uloží na zemědělské pozemky se souhlasem jejich vlastníků. Celkem bude sejmuto 2222 m^3 ornice.

Vyvedení elektrického výkonu VTE

Stavba bude napojena na elektrickou energii – bude vybudována nová přípojka VN 22 kV. Připojení VTE1 do stávajícího nadzemního vedení a připojení VTE2 a VTE3 do rozvodny ve Žďáře n/S jsou řešena jako samostatný stavení objekt.

Výrobní VTE č. 1 - připojení do stávajícího nadzemního vedení

Přípojka VN VTE 1 Sazomín 4,260 MW je řešena projektovou dokumentací. Získaná elektrická energie bude dodávána přímo do distribuční sítě EG.D dle Smlouvy o připojení. Přípojka začíná na svislém úsekovém odpínači na PB č.9 venkovního vedení přípojky Sazomín Družstvo připojené na kmenovou linku VN340 (p.č.900/6, k.ú. Sazomín) a končí v rozvaděči VN větrné věže.

Adresa předávacího místa: k.ú. Sazomín, parcela č. 900/6. Katastrální území a číslo nemovitosti, na němž bude zařízení umístěno: k.ú.: Sazomín, parc.: 993/56.

Místem připojení Výrobní VTE 1 Sazomín do sítě 22 kV Provozovatele DS bude podpěrný bod č. 9 venkovního vedení přípojky Sazomín Družstvo připojené na kmenovou linku VN340, která je v základním řazení napájena z TR 110/22 kV Žďar n. S. Podpěrný bod se nachází na parcele 900/6 k. ú. Sazomín.

Připojení bude provedeno připojením VN kabelu na stávající venkovní vedení VN Provozovatele DS. Šířka kabelové trasy min. 0,5 m, hloubka uložení min. 1,0 m (nejmenší krytí VN kabelů 35kV dle ČSN 73 6005).

VTE1 o výkonu 4260 kW bude umístěna na pozemku p.č. 993/56 v k.ú. Sazomín, zde bude umístěn rozvaděč VN, který bude napojen novou kabelovou zemní VN přípojka z úsekového odpínače na PB č.9 (p.č.900/6, k.ú. Sazomín), kabelem 3x 22-AXEKVCE 1x120.

Musí být splněny podmínky ze závazného stanoviska KŘ Policie ČR, Dopravního inspektorátu z hlediska sklonu vozovky, odvodnění komunikace, napojení na místní komunikaci a dopravního značení.

Výrobní VTE č. 2 a 3 – připojení do vlastní kobky

K vyvedení elektrického výkonu z větrných elektráren VTE2 a VTE3 Sazomín byla zpracována projektová dokumentace.

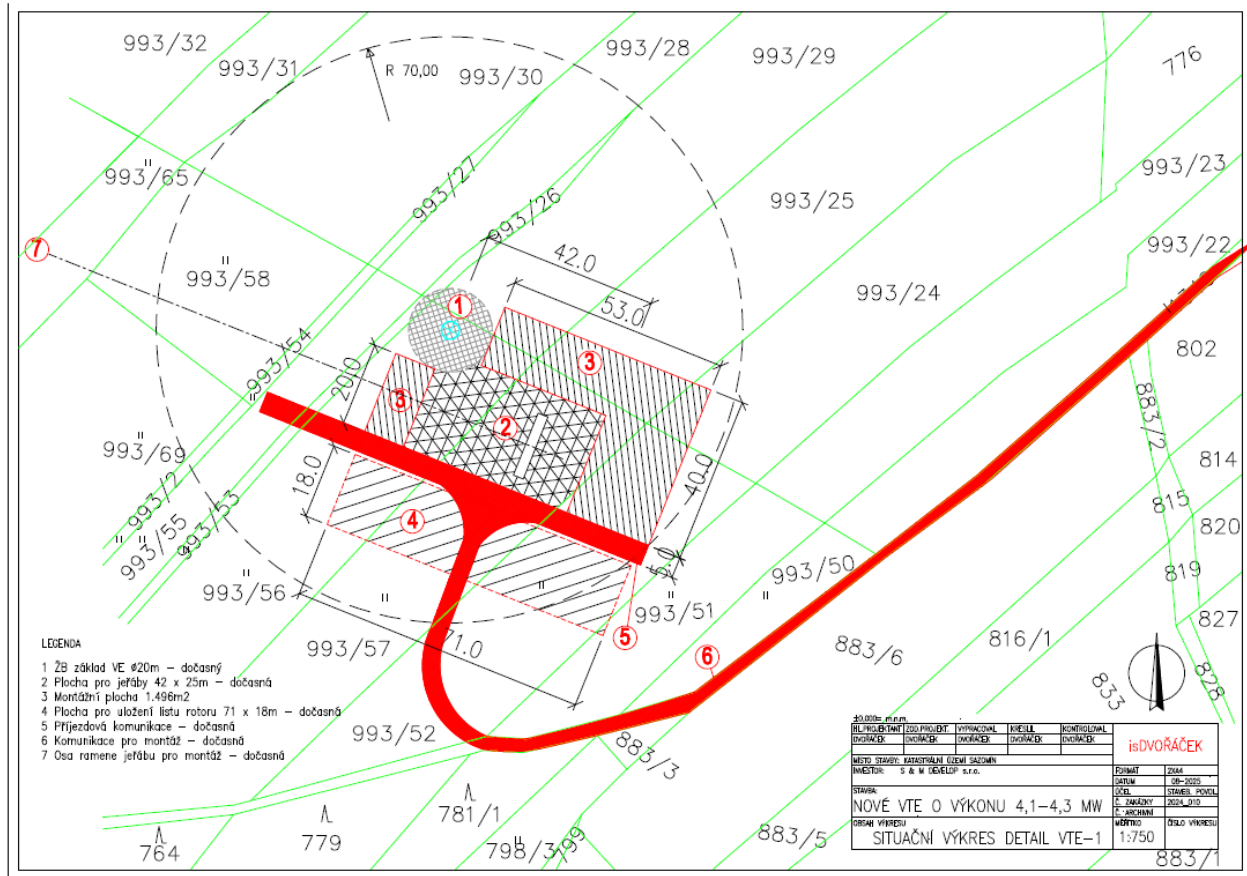
Projektová dokumentace řeší přípojku VN při stavbě nové větrné elektrárny s celkovým instalovaným výkonem 8,520 MW (2 VTE s instalovaným výkonem 4,260 připojeným do jednoho odběrného místa). Získaná elektrická energie bude dodávána přímo do distribuční sítě EG.D, dle Smlouvy o připojení zařízení pro výrobu a odběr elektřiny k distribuční soustavě z napěťové hladiny vysokého napětí č. 9002156326.

Přípojka začíná v kobce č.11 z TR 110/22kV Žďar nad Sázavou a končí v rozvaděči VN jednotlivých větrných věží.

Způsob připojení k distribuční síti bude provedeno dle požadavků uvedených ve smlouvě o připojení k distribuční soustavě – EG.D a.s. č. 9002156326.

Místem připojení Výrobní do sítě 22 kV Provozovatele DS bude stávající kobka č.11 z TR 110/22 kV Žďar nad Sázavou.

Obr. B.16.: Půdorys VTE1



640/1 640/4 640/11 650 651

R 70,00

647/22 647/23 647/7 647/16 647/9 645 636 644 635 677 993/40 993/41 993/37 993/46 993/33 690

640/12 40.0 20.0 18.0 42.0 53.0 71.0 36.0 1339/3

1 2 3 4 5 6 7

LEGENDA

1 ŽB základ VE Ø20m – dočasný
2 Plocha pro jeřáby 42 x 25m – dočasná
3 Montážní plocha 1,496m²
4 Plocha pro uložení listu rotana 71 x 18m – dočasná
5 Přijezdová komunikace – dočasná
6 Komunikace pro montáž – dočasná
7 Osa ramene jeřábu pro montáž – dočasná

isDVOŘÁČEK

PROJEKTANT	OBJEDVATEL	VÝKONOVÁ	PRÁCE	ADRESA
isDVOŘÁČEK	isDVOŘÁČEK	isDVOŘÁČEK	isDVOŘÁČEK	isDVOŘÁČEK
NOVÉ VTE O VÝKONU 4,1–4,3 MW				
SITUACNÍ VÝKRES DETAIL VTE-2				
1:750				

LEGENDA

- 1 ŽB základ VE Ø20m – dočasné
- 2 Plocha pro jeřáby 42 x 25m – dočasné
- 3 Montážní plocha 1.496m²
- 4 Plocha pro uložení štu rotoru 71 x 18m – dočasné
- 5 Příjezdová komunikace – dočasné
- 6 Osa ramene jeřábu pro montáž – dočasné

NÁZEV	PROJEKTANT	VÝKON	KAPACITA	POČET	ROZMĚRY
NOVÉ VTE O VÝKONU 4,1–4,3 MW					
OSNÁŽENÍ	OSNÁŽENÍ	OSNÁŽENÍ	OSNÁŽENÍ	OSNÁŽENÍ	OSNÁŽENÍ
SITUAČNÍ VÝKRES DETAIL VTE-3					

isDVOŘÁČEK

1:750

Připojení bude provedeno připojením VN kabelu transformovny 110/22kV, pole č.11 Žďár nad Sázavou provozovatele DS. Provozovatel DS vybuduje místo připojení v kobce, pro připojení kabelu VN. Pro ochranu proti přepětí budou osazeny Žadatelem příslušné omezovače přepětí VN. Vybudování nového kabelu VN, trafostanice, rozvodů NN a dalšího elektroenergetické zařízení Výrobní (včetně sekundárních obvodů pro signalizace a měření hodnot pro Dispečink, skříňe pro rozvaděč přenosů, napájení zařízení pro přenosy a samostatné zařízení pro přenosy (RTU) bude zajištěno Žadatelem, včetně projektu a zařízení zůstane v jeho majetku.

Na pozemku p.č. 9541/17 v k.ú. Město Žďár bude vybudována Předávací stanice (PS), ve které bude umístěn rozvaděč VN s poli Přívod – měření – vývod. V předávací stanici bude umístěno fakturační měření.

Přívod do předávací stanice bude proveden kabelem 3x 22-AXEKVCEY 1x240 mm uloženým v zemi. V rozvodně 110/22kV, Žďár nad Sázavou bude připojen ve volném připraveném poli č.11. Délka vedení je 180 m.

Z předávací stanice bude kabelové vedení pokračovat k VTE3 a VTE2. Délka vedení mezi předávací stanicí a VTE3 je 10,7 km a vedení mezi VTE3 a VTE2 je 850 m.

VTE3 o výkonu 4260 kW bude umístěna na pozemku p.č.203/59 v k.ú. Sazomín, kde bude umístěn rozvaděč VN, který bude napojen novou kabelová zemní VN přípojka z předávací stanice PS, kabelem 3x 22-AXEKVCE 1x240. Z rozvodny VN VTE3 bude kabelové vedení pokračovat do VTE2 o stejném výkonu. VTE2 bude umístěna na pozemku p.č. 647/9 v k.ú. Sazomín.

Přípojka bude vždy ukončena v rozvaděči VN, který bude umístěn v noze větrné elektrárny. Z rozvaděče VN bude napojen transformátor 22/0,4 5000kVA, umístěný v gondole VTE. Kabel mezi rozvaděčem VN a transformátorem bude veden v kabelové trase uvnitř sloupu VTE.

Obr. B.19.: Trasa vedení VTE1



[illegible]

Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Technické parametry:

Max. výkon:	4,1-4,3 MW
Výstupní napětí	690 V / 50 Hz
Celková výška osy vrtule	výška gondoly 91 m
Max. výška vč. listu vrtule	160 m
Celková hmotnost	cca 600 t
Nadmořská výška	536, 542, 546 m.n.m
Třída větru (IEC)	IEC IIA
Větrná zóna (DIBt)	WZ 2 S
Koncepce turbín	bez převodovky, variabilní otáčky, Měnič s plným výkonem
Projektovaná životnost	30 let
Rychlost větru min.	2,5 m/s
Rychlost větru max.	28 m/s
Extrémní rychlost větru ve výšce náboje (3sekundový poryv)	59,5 m/s
Rychlost otáčení	4,4/5 - 10,8 ot./min (4,200 kW)
Teplota okolí pro normální provoz	-25 ° C až +40° C
Extrémní teplotní rozsah	-40 ° C až +50° C
Frekvence sítě	50 Hz / 60 Hz
Hladina akustického výkonu	99,0 - 106,0 dB(A)

Rotor

Průměr rotoru max.	138,25 m
Zachycená plocha	15 011 m ²
Typ rotoru:	Rotor proti směru větru s aktivní regulací sklonu

Generátor

Typ	nezávisle buzený přímo poháněný prstencový generátor
Systém chlazení	vzduchový chladicí systém

Listy rotoru

Lopatky (listy) větrné turbíny mají aerodynamický tvar velmi podobný profilu křídla letadel. Vzduch po horní straně profilu křídla obtéká rychleji čili působí na křídlo s nižším tlakem než po spodní straně křídla, což vyvolá vztlak a letadlo vzlétne. Vodorovná lopatka větrné turbíny by se taky vznesla, ale protože je jedním koncem pevně přichycena k náboji na hlavní hřídeli, začne se kolem ní otáčet.

Systémy vyhřívání listů větrných elektráren

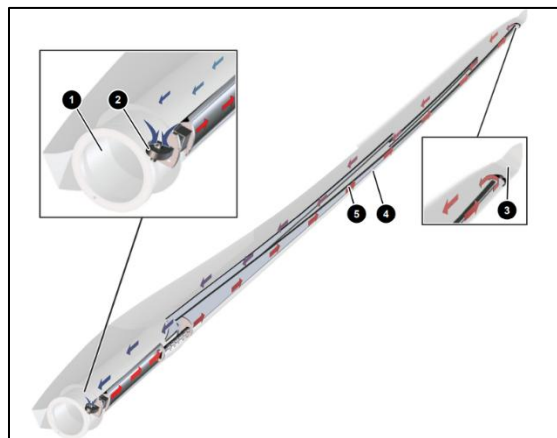
Za určitých povětrnostních podmínek se může na listech rotoru měniče větrné energie usazovat led, námraza nebo sníh, což snižuje účinnost a zvyšuje emise hluku. Tyto usazeniny vytvářejí nerovnováhu, která způsobuje zvýšené zatížení materiálu. Usazeniny by mohly nabýt tak silné tloušťky, že by

mohly představovat nebezpečí pro osoby a předměty při pádu (nevyhnutelné vypadávání ledu, jak se to děje z jakékoli vysoké budovy) nebo odmrštění (vrh ledu). Instalovaný vyhřívací systém však zabrání vzniku námrazy na listech a tím vylučuje možnost odmrštění kusů ledu – námrazy eliminuje tím případná zranění osob a zvíře, příp. škody na majetku.

Větrné elektrárny ENERCON jsou vybaveny vyhříváním listů větrných elektráren – systémem Independent Control System (PI-CS).

Ohřívač ventilátoru nainstalovaný v blízkosti příruby lopatek ohřívá vzduch uvnitř lopatek na maximálně 72 °C. Z ohřívače ventilátoru proudí ohřátý vzduch podél náběžné hrany lopatky ke špičce lopatky a poté zpět k přírubě lopatky mezi hlavními žebry lopatky. Vzduch se poté znovu ohřeje a vhání zpět do listu rotoru. Každý list rotoru je vybaven vlastním samostatným systémem ohřevu listu.

Obr.B.21.: Schéma listu rotoru



1. Příruba lopatek
2. Systém ohřevu lopatek
3. Špička lopatek
4. Náběžná hrana
5. Stojina

Když systém detekce námrazy detekuje kritické nahromadění ledu a zastaví měnič větrné energie, automaticky se zapne systém vyhřívání lopatek. Pokud je aktivován automatický restart po systému ohřevu lopatek měnič větrné energie se po vypnutí systému ohřevu lopatek automaticky restartuje. Pokud je automatický restart po systému ohřevu lopatek deaktivován, měnič větrné energie se po vypnutí systému ohřevu lopatek automaticky nerestartuje. Měnič větrné energie musí spustit ručně provozovatel. Měnič větrné energie se nemůže restartovat, dokud systém detekce námrazy detekuje kritické nahromadění ledu.

Provozní bezpečnost systému detekce námrazy založeného na metodě výkonové křivky ENERCON je velmi vysoká. Případnou poruchu jednoho z těchto bodů měření teploty sledují 2 na sobě nezávislá teplotní čidla na spodní straně gondoly.

Tubus

Tubus elektrárny bude sestaven z 5 ocelových komponentů spojených pomocí přírub. Ve spodní části tubusu bude umístěn transformátor 690 V/22 kV, který bude transformovat napětí.

Gondola

Nad tubusem se nachází gondola, ve které se nachází **generátor, ložiska, systém natáčení gondoly a systém natáčení lopatek** apod. Mezi gondolou a tubusem je tlumení, které zabraňuje přenosu vibrací. Elektrický výkon z generátoru je vyveden kabelem tubusem k jeho patě, dále pokračuje pod zemí do rozvodny.

V patě tubusu i v gondole je umístěn řídicí systém elektrárny. Pokud dojde k poruše, je možné nápravu sjednat z obou míst.

B.I.7. PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ REALIZACE ZÁMĚRU A JEHO DO-KONČENÍ

Po projednání záměru v příslušných orgánech státní správy a vydání potřebných rozhodnutí se počítá se zahájením výstavby v roce 2027; ukončení výstavby a zahájení zkušebního provozu pak v roce 2027.

B.I.8. VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ

Kraj Vysočina,
Obec Sazomín,
Obec Březí nad Oslavou
Obec Jámy
Obec Kotlasy
Obec Obyčtov
Městys Ostrov nad Oslavou
Městys Radostín nad Oslavou
Obec Vatín

B.I.9. VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ PODLE § 9A, ODS. 3 SPRÁVNÍCH ORGÁNŮ, KTERÉ BUDOU TATO ROZHODNUTÍ VYDÁVAT

Rozhodnutí o povolení záměru podle zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon.

Již v současné fázi přípravy záměru byla vydána některými dotčenými orgány státní správy závazná stanoviska a vyjádření. Byla vyžádána investorem z důvodu ověření možnosti umístění a výstavby záměru v navržených lokalitách. Závazná stanoviska a vyjádření vydal:

Sekce majetková Ministerstva obrany, odbor ochrany územních zájmů a státního odborného dozoru (souhlasné závazné stanovisko čj. MO 1071345/2025-1322 ze dne 4.12.2025 pro VTE1, VTE2 a VTE3, ve kterém stanovil dodržení následujících podmínek:

- Rotorové listy, gondola a horní 2/3 nosného stožáru větrné elektrárny budou opatřeny bílým nátěrem RAL 9016 nebo RAL 9003.
- Stožár větrné elektrárny bude v nejvyšším bodě (na gondole) opatřen 2 ks duálního překážkového návěstidla střední svítivosti typu A + B (bílé zábleskové a červené zábleskové světlo), kde jeho zdvojení bude sloužit jako záloha.
- Překážkové návěstidlo střední svítivosti typu B musí být v činnosti 30 min. před západem slunce a 30 min. po jeho východu. Pro zapnutí a vypnutí překážkového návěstidla střední svítivosti typu B, včetně přepínání na alternativní překážkové návěstidlo střední svítivosti typu A, a naopak, musí být použito soumrakové čidlo přepínající při limitní hodnotě světelné citlivosti 50 lux.
- V polovině výšky stožáru větrné elektrárny budou instalována nejméně tři mezilehlá překážková návěstidla nízké svítivosti typu E (červené zábleskové).
- Záblesk všech překážkových návěstidel musí být synchronizovaný, zároveň musí být isynchronizovaný s ostatními překážkovými návěstidly na větrných elektrárnách v lokalitě Sazomín. Musí být zajištěna funkčnost vyzařovacích charakteristik překážkových návěstidel se zamezením jejich překrývání listy rotoru větrné elektrárny v provozním i stacionárním režimu.
- Použitá překážková návěstidla musí být schválena Ministerstvem obrany nebo Úřadem pro civilní letectví pro použití ve vojenském, resp. civilním letectví.

Řízení letového provozu (závazné stanovisko čj. 12336-25-701 ze dne 29.7.2025 pro VTE1, závazné stanovisko čj. 001064-26-701 ze dne 22.1.2026 pro VTE2 a VTE3, ve kterých stanovil následující podmínky:

- 1) Lopatky rotoru, gondola a horní 2/3 nosného stožáru větrných turbín budou opatřeny bílým nátěrem. (CS-ADR-DSN, hlava Q)
- 2) Objekt VTE bude:
 - Na nejvyšším bodě nosného sloupu (gondoly) VTE opatřen 2 ks duálního světelného leteckého překážkového návěstidla (dále SLPN) střední svítivosti typu A a B, přičemž druhé návěstidlo slouží jako náhradní v případě selhání návěstidla, které je v provozu. Návěstidla by měla být naistalována tak, aby bylo zajištěno, že výstup světla jednoho není blokován druhým.
 - U větrných elektráren od 150 m do 315 m celkové výšky instalovat v polovině výšky mezi osou gondoly a úrovní země nejméně tři mezilehlá návěstidla nízké svítivosti typu E, jak je uvedeno v Leteckém předpisu L 14, ust. 6.2.1.3 a CS-ADR-DSN, hlava Q, která musí být nastavená se stejnou frekvencí záblesků jako návěstidlo na gondole. V případě, že letecko-provozní studie ukazuje, že návěstidla nízké svítivosti typu E nejsou vhodná, mohou být použita návěstidla nízké svítivosti typu A nebo B.

- 3) Funkčnost nočního SLPN musí být stanovena v nočním čase tzn. - od 30 min. před západem Slunce do 30 min. po východu Slunce.
- 4) Pro zapnutí a vypnutí nočního SLPN včetně přepínání na alternativní denní / noční SLPN musí být instalováno soumrakové čidlo přepínající při limitní hodnotě světelné citlivosti 50 Lux.
- 5) Použití výškových mechanismů (např. jeřábů, vrtných plošin apod.) v průběhu realizace stavebních prací podléhá samostatnému povolení ÚCL. Formulář žádosti, včetně pokynů pro jeho vyplnění, naleznete na adrese <http://www.caa.cz> ve formulářích sekce provozní. Dokument vyplněný všemi dotčenými stranami doručte ÚCL v předstihu alespoň 30 dní před plánovaným nasazením mechanizace.
- 6) Veškeré případné vyvolané změny spočívající v umístění stavby, počtu objektu, změně maximální výšky stavby, typu a instalované technologie je nutno předem znovu projednat s ÚCL.
- 7) Před kolaudačním řízením předložit ÚCL „protokol z letového ověření leteckých pozemních zařízení“ dle předpisu L 14 Letiště DODATEK N.
- 8) Po realizaci záměru VTE zaměřit (WGS-84) nadmořskou výšku nejvyššího bodu elektrárny (včetně rotoru v horní úvratí). Požadované údaje zaměření zaslat na ŘLP ČR, s.p. na adresu FPD@ans.cz a vghmur@army.cz. VTE publikovat v AIP ČR jako leteckou překážku – podklady pro publikování zaslat na adresu: podkladyis@ans.cz.

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH (ZEJMÉNA PRO VÝSTAVBU A PROVOZ)

B.II.1. PŮDA

Stavby větrných elektráren se uskuteční na pozemcích ve vlastnictví investora nebo na pozemcích pronajatých na základě odpovídajících smluv. Jedná se o pozemky náležející do zemědělského půdního fondu (orná půda, trvalý travní porost) a ostatní plochu (ostatní komunikace).

Stavbou budou dotčené následující pozemky:

Seznam pozemků, na kterých budou umístěny vlastní větrné elektrárny:

Tab.B.5.: Seznam pozemků, na kterých budou umístěny vlastní větrné elektrárny

Obec	Katastrální území	Parcelní č.	Druh pozemku podle katastru nemovitostí	Výměra
Sazomín	Sazomín	647/9	Trvalý travní porost	12 525 m ²
Sazomín	Sazomín	203/59	Orná půda	3 707 m ²
Sazomín	Sazomín	993/56	Trvalý travní porost	4 729m ²

Vlastníci dotčených pozemků:

Tab.B.6.: Seznam pozemků, na kterých budou umístěny vlastní větrné elektrárny

parcelní č.	Jméno, příjmení Název (u právnické a podnikající fyzické osoby)	Bydliště Sídlo	podíl
647/9	INVEST LAŠTOVIČKA s.r.o.	č. p. 1, 591 01 Sazomín	1/1
203/59	INVEST LAŠTOVIČKA s.r.o.	č. p. 1, 591 01 Sazomín	1/1
993/56	Marek Jan	č. p. 24, 591 01 Sazomín	1/1

Seznam pozemků, na kterých budou umístěny plochy pro jeřáb, montážní plochy a plochy pro uložení listů rotorů:

Tab.B.7.: Seznam pozemků, na kterých budou umístěny základy VTE, plochy pro jeřáb, montážní plochy a plochy pro uložení listů rotorů pro VTE1

Katastrální území	Číslo parcely	Majitel pozemku	Druh pozemku	Výměra v m ²	Zábor dočasný m ²	BPEJ	Třída ochrany
Sazomín	993/24	ZP Ostrov, Ostrov nad Oslavou 36, 594 45	orná půda	3511	110	72941 72901	IV. I.
Sazomín	993/25	Marek Jan, Sazomín 24, 591 01	orná půda	4674	350	72941 72901	IV. I.
Sazomín	993/26	INVEST LAŠTOVIČKA s.r.o., Sazomín 1, 591 01	orná půda	158	15	72941 72901	IV. I.
Sazomín	993/29	Marek Jan, Sazomín 24, 591 01	trvalý travní porost	6702	218	72941 72901	IV. I.
Sazomín	993/52	ZP Ostrov, Ostrov nad Oslavou 36, 594 45	trvalý travní porost	3136	580	72941	IV.
Sazomín	993/53	INVEST LAŠTOVIČKA s.r.o., Sazomín 1, 591 01	trvalý travní porost	381	35	72941	IV.
Sazomín	993/55	INVEST LAŠTOVIČKA s.r.o., Sazomín 1, 591 01	trvalý travní porost	2330	30	72941	IV.
Sazomín	993/56	Marek Jan, Sazomín 24, 591 01	trvalý travní porost	4729	1100	72941	IV.
Sazomín	993/57	Marek Jan, Sazomín 24, 591 01	trvalý travní porost	3634	1080	72941	IV.

Tab.B.8.: Seznam pozemků, na kterých budou umístěny základy VTE, plochy pro jeřáb, montážní plochy a plochy pro uložení listů rotorů pro VTE2

Katastrální území	Číslo parcely	Majitel pozemku	Druh pozemku	Výměra v m ²	Zábor dočasný m ²	BPEJ	Třída ochrany
Sazomín	647/9	INVEST LAŠTOVIČKA s.r.o., Sazomín 1, 591 01	trvalý travní porost	12525	3580	7470 0	III.

Tab.B.9.: Seznam pozemků, na kterých budou umístěny základy VTE, plochy pro jeřáb, montážní plochy a plochy pro uložení listů rotorů pro VTE3

Katastrální území	Číslo parcely	Majitel pozemku	Druh pozemku	Výměra v m ²	Zábor dočasný m ²	BPEJ	Třída ochrany
Sazomín	203/59	INVEST LAŠTOVIČKA s.r.o., Sazomín 1, 591 01	Orná půda	3707	1620	74710 76401	III. III.
Sazomín	203/55	INVEST LAŠTOVIČKA s.r.o., Sazomín 1, 591 01	Orná půda	550	550	76401	III,
Sazomín	357	Bartoš Radek, č. p. 21, 59101 Sazomín	Orná půda	3784	2180	74710 76401	III. III.

Seznam pozemků, na kterých budou umístěny příjezdové komunikace:

Tab.B.10.: Seznam pozemků, na kterých bude umístěna nová komunikace k VTE1

Katastrální území	Číslo parcely	Majitel pozemku	Druh pozemku	Výměra v m ²	Zábor dočasný m ²	BPEJ	Třída ochrany
Sazomín	1340	Obec Sazomín	Ostatní plocha	1367	729	-	-

Tab.B.11.: Seznam pozemků, na kterých bude umístěna nová komunikace k VTE2

Katastrální území	Číslo parcely	Majitel pozemku	Druh pozemku	Výměra v m ²	Zábor dočasný m ²	BPEJ	Třída ochrany
Sazomín	1337/2	Obec Sazomín, č. p. 43, 59101 Sazomín	Ostatní plocha	1312	20	-	-
Sazomín	317/2	Obec Sazomín, č. p. 43, 59101 Sazomín	Ostatní plocha	590	590	-	-
Sazomín	317/1	Obec Sazomín, č. p. 43, 59101 Sazomín	Ostatní plocha	123	123	-	-
Sazomín	203/41	SMJ Prchal Josef a Prcha- lová Milada, č. p. 22, 59101 Sazomín	Orná půda	958	390	74700 72901	III. I.
Sazomín	647/12	SMJ Prchal Josef a Prcha- lová Milada, č. p. 22, 59101 Sazomín	Trvalý travní porost	2034	420	74700	III.

Sazomín	647/13	SMJ Prchal Josef a Prchalová Milada, č. p. 22, 59101 Sazomín	Trvalý travní porost	2397	200	74700	III.
Sazomín	647/14	Bartůňková Květoslava, č. p. 20, 59101 Sazomín	Trvalý travní porost	565	200	74700	III.
Sazomín	647/15	Bartůňková Květoslava, č. p. 20, 59101 Sazomín	Trvalý travní porost	1063	400	74700 74600	III. II.
Sazomín	647/16	SMJ Prchal Josef a Prchalová Milada, č. p. 22, 59101 Sazomín	Trvalý travní porost	3495	450	74700, 74600, 72901	III. II. I.
Sazomín	1339/3	Obec Sazomín, č. p. 43, 59101 Sazomín	Ostatní plocha	580	580	-	-

Tab.B.12.: Seznam pozemků, na kterých bude umístěna nová komunikace k VTE3

Katastrální území	Číslo parcely	Majitel pozemku	Druh pozemku	Výměra v m ²	Zábor dočasný m ²	BPEJ	Třída ochrany
Sazomín	203/44	Obec Sazomín	orná půda	3706	336	74700, 72901	III. I.
Sazomín	203/40	Marek Jan, Sazomín 24	orná půda	3450	120	74700 72901	III. I.
Sazomín	647/11	Marek Jan, Sazomín 25	orná půda	197	40	74700	III.
Sazomín	647/10	Pelikánová Lenka, Sazomín 4	trvalý travní porost	24	36	74700	III.
Sazomín	203/38	Pelikánová Lenka, Sazomín 5	orná půda	3922	48	74700 72901	III. I.
Sazomín	647/1	Pelikánová Lenka, Sazomín 6	trvalý travní porost	375	100	74700	III.
Sazomín	647/3	Hrubý Matěj, č. p. 77, 59101 Sazomín	trvalý travní porost	10577	248	74700	III.
Sazomín	647/4	Zelená Lucie, Dolní 193/34, Žďár nad Sázavou 1, 59101	trvalý travní porost	22	20	74700	III.
Sazomín	647/5	INVEST LAŠTOVIČKA s.r.o., Sazomín 1, 591 01	trvalý travní porost	8029	208	74700	III.
Sazomín	647/6	Bušek Jaroslav, Sazomín	trvalý travní porost	3976	200	74700	III.

Sazomín	647/18	Pohanková Marie, Počítky 69	trvalý travní porost	1829	32	74700	III.
Sazomín	640/4	ZP Ostrov, Ostrova nad Oslavou	orná půda	9396	25	74700	III.
Sazomín	640/5	Pohanková Marie, Počítky 69	orná půda	6011	272	74700	III.
Sazomín	1337/8	Pohanková Marie, Počítky 69	ostatní plocha	221	16	-	-
Sazomín	1337/14	ZP Ostrov, Ostrova nad Oslavou	ostatní plocha	111	111	-	-
Sazomín	1337/6	Obec Sazomín, Sazomín 43	ostatní plocha	667	320	-	-
Sazomín	1337/13	FAJMON, Vokounová, Sazomín 34	ostatní plocha	46	32	-	-
Sazomín	564/2	Obec Sazomín, Sazomín 43	orná půda	271	112	74700 72901	III. I.
Sazomín	359/2	ZP Ostrov, Ostrova nad Oslavou	orná půda	8512	1440	72901 72911 74710	I. I. III.
Sazomín	203/56	Obec Sazomín, Sazomín 43	trvalý travní porost	3436	320	74700 72901	III. I.

Tab.B.13.: Seznam pozemků, na kterých bude umístěna nová komunikace v areálu družstva

Katastrální území	Číslo parcely	Majitel pozemku	Druh pozemku	Výměra v m ²	Zábor dočasný m ²	BPEJ	Třída ochrany
Sazomín	1317/3	Obec Sazomín, Sazomín 43	Ostatní plocha	123	-	-	-
Sazomín	1317/4	Obec Sazomín, Sazomín 43	Ostatní plocha	92	-	-	-
Sazomín	47/1	INVEST LAŠTOVIČKA s.r.o., Sazomín 1, 591 01	Ostatní plocha	602	21	-	-
Sazomín	900/6	INVEST LAŠTOVIČKA s.r.o., Sazomín 1, 591 01	trvalý travní porost	2636	331	74710 73211	III. II.
Sazomín	900/1	INVEST LAŠTOVIČKA s.r.o., Sazomín 1, 591 01	trvalý travní porost	10812	76	74710	III.
Sazomín	900/12	Bušek Jaroslav, Sazomín	trvalý travní porost	5	5	74710	III.
Sazomín	890/19	Bušek Jaroslav, Sazomín	ostatní plocha	109	109	-	-

Sazomín	890/23	Nováček Ladislav, Obřanská 109/6, 61400 Brno	ostatní plocha	562	76	-	-
Sazomín	890/24	Bušek Jaroslav, Sazomín	ostatní plocha	170	60	-	-

Seznam pozemků, na kterých bude umístěno vyvedení elektrického výkonu VTE:

V k.ú. Sazomín budou dotčeny pozemky:

Parc.č. 647/9, 640/12, 640/11, 640/4, 1337/14, 1337/6, 203/51,564/2, 359/2, 203/56, 203/59, 203/55, 203/52, 167, 166, 1334, 165, 164, 171, 172, 122/1, 203/34, 122/17, 1317/15, 119/1, 112/4, 1363/21, 1021/2, 1332/3, 1088/31,

V k.ú. Jámy pozemky:

Parc.č. 2922, 1277, 2919/1, 2925/1, 1528/1, 1540, 1755/36, 1755/38, 1755/35, 1747/9, 1994/5, 2932/1

a v k.ú. Město Žďár pozemky:

Parc.č. 9117/1, 9074/1, 9180, 9179, 9178, 9548/2, 9463/1, 9545/2, 9544, 6871/1, 9510, 9528/2, 9541/4, 9528/4, 9541/2, 9540/6, 9541/17, 5398/1.

Pro vydání povolení stavby bude nutný souhlas orgánu ochrany zemědělského půdního fondu s dočasným odnětím půdy ze ZPF. Pro všechny budované části stavby (základy VTE, plochy pro jeřáb, montážní plochy, nové přístupové komunikace) bude zemědělská půda odňata dočasně na dobu 30 let. S trvalým odnětím půdy ze ZPF se nepočítá. Souhlas s dočasným odnětím pro plochy dotčené stavebními pracemi bude nutný pouze v případě, že budou tyto plochy dotčeny déle jako 1 rok.

Dle materiálu Výpočet odvodů a stanovení skřívky ornice pro nové VTE o výkonu 4,1 – 4,3 MW zpracovaného Ing. Petrou Dzurusovou, Lhota 316, 763 02 Zlín v červnu 2026 je rozsah dočasného odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu následující:

Tab.B.14.: Seznam pozemků, na kterých bude provedeno dočasné odnětí půdy ze ZPF

Číslo parcel KN	Výměra celková (m ²)	Výměra vyjímaná dočasně na 35 let (m ²)	Druh pozemku	BPEJ
VTE1				
993/56	4729	981	Trvalý travní porost	72941
993/57	3634	1206	Trvalý travní porost	72941
993/29	6212 493	191	Orná půda	72901 72941
993/25	3881 793	363	Orná půda	72901 72941
993/26	131 27	6	Orná půda	72901 72941
993/53	381	22	Trvalý travní porost	72941

993/55	2330	30	Trvalý travní porost	72941
993/52	3136	767	Trvalý travní porost	72941
993/24	2791 720	116	Orná půda	72901 72941
VTE2				
647/9	12525	3763	Trvalý travní porost	74700
203/41	197 761	132 328	Orná půda	72901 74700
647/12	2034	415	Trvalý travní porost	74700
647/13	2397	195	Trvalý travní porost	74700
647/14	565	204	Trvalý travní porost	74700
647/15	665 398	259 110	Trvalý travní porost	74600 74700
647/16	5 2343 1147	5 380 34	Trvalý travní porost	72901 74600 74700
VTE3				
203/59	593 3114	41 1544	Orná půda	74710 76401
203/55	550	37	Orná půda	76401
357	293 3491	53 1915	Orná půda	74710 76401
203/44	1527 2179	14 328	Orná půda	72901 74700
203/40	1211 2239	97	Orná půda	72901 74700
647/11	197	20	Trvalý travní porost	74700
647/10	24	21	Trvalý travní porost	74700
203/38	1172 275 0	13	Orná půda	72901 74700
647/1	375	100	Trvalý travní porost	74700
647/3	10577	241	Trvalý travní porost	74700
647/4	22	6	Trvalý travní porost	74700
647/5	8021	197	Trvalý travní porost	74700
647/6	3976	190	Trvalý travní porost	74700
647/18	1829	34	Trvalý travní porost	74700
640/4	9396	25	Orná půda	74700
640/5	6011	276	Orná půda	74700
564/2	137 134	24 12	Orná půda	72901 74700
359/2	948 7336 228	146 1283 45	Orná půda	72901 72911 74710
203/56	3436	378	Orná půda	72901 72911 74710

				76401
Areál družstva				
900/1	10812	368	Trvalý travní porost	74710
900/6	192 2444	85	Trvalý travní porost	73211 74710
900/12	5	5	Trvalý travní porost	74710
Celkem	137514	17005		

Celková výměra dočasného odnětí půdy ze ZPF činí 17 005 m².

Výměra dočasného odnětí půdy ze ZPF podle objektů stavby.

Tab.B.15.: Odnětí ze ZPF podle objektů

Objekt	Parametry	Způsob odnětí	Výměra odnětí (m²)
Základy VTE	308 x 3 VTE	Dočasné	924
Manipulační plochy	2546 x 3	Dočasné	7638
Nové cesty	1920 x 4	Dočasné	8443
Celkem			17005

Na ploše záboru bude provedena skrývka úrodné vrstvy půdy.

Bilance skrývky ornice

Plochy pro VTE1

Na základě kopané půdní sondy je stanovena hloubka ornice 14–16 cm. Skrývka bude provedena v tloušťce cca 15 cm.

Celková plocha pro samotnou VTE1, přilehlé zpevněné plochy a část přístupové komunikace je 3682 m². Celková skrývka ornice 3 682 m² x 0,15 m = 552 m³

Skrytá ornice z ploch pro VTE1 bude využita – rozprostřena na zbývajících částech parcel č. 993/52 a 993/24 se souhlasem majitele a uživatele pozemků, jímž je ZP Ostrov, pro nadlepení půdních poměrů.

Plochy pro VTE2

Na základě kopané půdní sondy je stanovena hloubka ornice 19–21 cm. Skrývka bude provedena v tloušťce cca 20 cm.

Celková plocha pro samotnou VTE2, přilehlé zpevněné plochy a přístupovou komunikaci je 3763 m².

Skrývka přístupové komunikace se řeší pouze na parcele č. 647/9. Větší část komunikace je vedena po vyježděné, částečně zpevněné, stávající zaužívané zemědělské komunikaci, na které skrývku ornice nenavrhujeme.

Celková skrývka ornice $3\,763\text{ m}^2 \times 0,2\text{ m} = 753\text{ m}^3$

Skrytá ornice z VTE2 bude využita – rozprostřena na zbývajících částech parcely č. 647/9 se souhlasem majitele a uživatele pozemku, jímž je INVEST LAŠTOVIČKA s.r.o., pro nadlepení půdních poměrů.

Plochy pro VTE3

Na základě kopané půdní sondy je stanovena hloubka ornice 12–17 cm. Skrývka bude provedena v tloušťce cca 15 cm.

Celková plocha pro samotnou VTE3, přilehlé zpevněné plochy a přístupovou komunikaci (na p.č. 357 a 203/55) je 3590 m^2 .

Celková skrývka ornice $3\,590\text{ m}^2 \times 0,15\text{ m} = 539\text{ m}^3$

Skrytá ornice z VTE3 bude využita – rozprostřena na zbývajících částech parcel č. 203/55 a 203/59 se souhlasem majitele a uživatele pozemků, jímž je INVEST LAŠTOVIČKA s.r.o., pro nadlepení půdních poměrů.

Plocha pod nově zbudovanou přístupovou komunikací k VTE3 (p.č. 359/2, 564/2)

Na základě kopané půdní sondy je stanovena hloubka ornice 22–27 cm. Skrývka bude provedena v tloušťce cca 25 cm.

Celková plocha pro přístupovou komunikaci (na p.č. 359/2 a 564/2) je 1510 m^2 .

Celková skrývka ornice $1\,510\text{ m}^2 \times 0,25\text{ m} = 378\text{ m}^3$

Skrytá ornice z přístupové komunikace bude využita – rozprostřena na zbývajících částech parcely č. 359/2 se souhlasem majitele a uživatele pozemku, jímž je ZP Ostrov, pro nadlepení půdních poměrů.

Z části komunikace k VTE3, která navazuje na komunikaci k VTE2 až po parcelu 564/2 skrývku ornice neuvažujeme. Je rovněž vedena po stávající zaužívané, částečně zpevněné zemědělské komunikaci.

Zbytek řešených parcel bude nadále sloužit k zemědělským účelům.

Celková výměra skrývky v rámci stavby činí $12\,545\text{ m}^2$, objem skrývkového materiálu $2\,222\text{ m}^3$.

Podrobnější údaje o nárocích na zábor půdy a jeho provedení budou zpracovány v dokumentaci pro vydání povolení záměru. Součástí žádosti o dočasné odnětí půdy ze ZPF musí být i plán rekultivace dotčených pozemků.

V rámci stavby není nutné odnětí pozemků určených pro plnění funkcí lesa. Stavba je umístěna ve vzdálenosti nad 30 m od okraje lesa a není třeba závazné stanovisko orgánu státní správy lesa.

Stavba vlastních větrných elektráren bude uskutečněna na pozemcích, které jsou zařazeny do bonitovaných půdně ekologických jednotek s označením 72901, 72911, 72941, 73211, 74700, 74710 a 76401. Hlavní půdní jednotky odpovídající těmto BPEJ jsou charakterizovány vyhláškou č. 227/2018 Sb., o charakteristice bonitovaných půdně ekologických jednotek a postupu pro jejich vedení a aktualizaci. Jedná se o pozemky v 7. mírně teplém, vlhkém klimatickém regionu.

Tab.B.16.: Charakteristika 7. klimatického regionu

Charakteristika	Hodnota
Suma teplot nad 10 °C	2200 - 2400
Průměrná roční teplota °C	6 - 7
Průměrný úhrn srážek (mm)	650 - 750
Pravděpodobnost suchých vegetačních období v %	5 - 15
Vláhová jistota ve vegetačním období	nad 10

Hlavními půdními jednotkami na pozemcích jsou:

- 47 *Pseudogleje modální, pseudogleje luvické, kambizemě oglejené a glejové na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké, ve spodině těžší, bez skeletu až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření.*
- 64 *Gleje modální, stagnogleje modální, gleje fluvické, gleje kambické, pseudogleje glejové na svahových hlínách, nivních uloženinách, jílovitých a slinitých materiálech, zkulturněné, s upraveným vodním režimem, středně těžké až velmi těžké, bez skeletu nebo slabě skeletovité, vláhové poměry při funkci drenáže poměrně příznivé.*
- 29 *Kambizemě modální eubazické až mezobazické, včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, amfibolitech, gabrech, gabrodioritech, nerozlišeném střídání hornin bazických, neutrálních, kyselých, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převažujícími dobrými vláhovými poměry.*
- 32 *Kambizemě modální eubazické až mezobazické, kambizemě arenické, včetně slabě oglejených variet, na hrubých zvětralinách, propustných, minerálně chudých substrátech, žulách, syenitech, granodioritech, gabrodioritech, křemenných dioritech, méně ortorulách, lehké s vyšším obsahem grusu, bez skeletu až středně skeletovité, propustné, výsušnější, vláhové příznivější ve vlhčím klimatu.*

Sklonitost, expozice, skeletovitost a hloubka půdy podle BPEJ

Tab.B.17.: Sklonitost, expozice, skeletovitost a hloubka půdy podle BPEJ

BPEJ	Sklonitost	Expozice	Skeletovitost	Hloubka půdy
72901	0° - 1° Úplná rovina	Se všesměrnou expozicí	Bezskeletovitá až slabě skeletovitá	Hluboká, středně hluboká
72911	1° - 3° Rovina	Jih (jihozápad až ji- hovýchod)	Bezskeletovitá až slabě skeletovitá	Hluboká, středně hluboká
72941	7° - 12° Střední sklon	Jih (jihozápad až ji- hovýchod) Východ a západ (jihovýchod až se- verovýchod, jiho- západ až severo- západ)	Bezskeletovitá až slabě skeletovitá	Hluboká, středně hluboká
73211	1° - 3° Rovina	Jih (jihozápad až ji- hovýchod)	Bezskeletovitá až slabě skeletovitá	Hluboká, středně hluboká
74700	0° - 1° Úplná rovina	Se všesměrnou expozicí	Bezskeletovitá, s příměsí	Hluboká
74710	1° - 3° rovina	Jih (jihozápad až ji- hovýchod)	Bezskeletovitá, s příměsí	Hluboká
76401	0° - 1° Úplná rovina	Se všesměrnou expozicí	Bezskeletovitá až slabě skeletovitá	Hluboká, středně hluboká

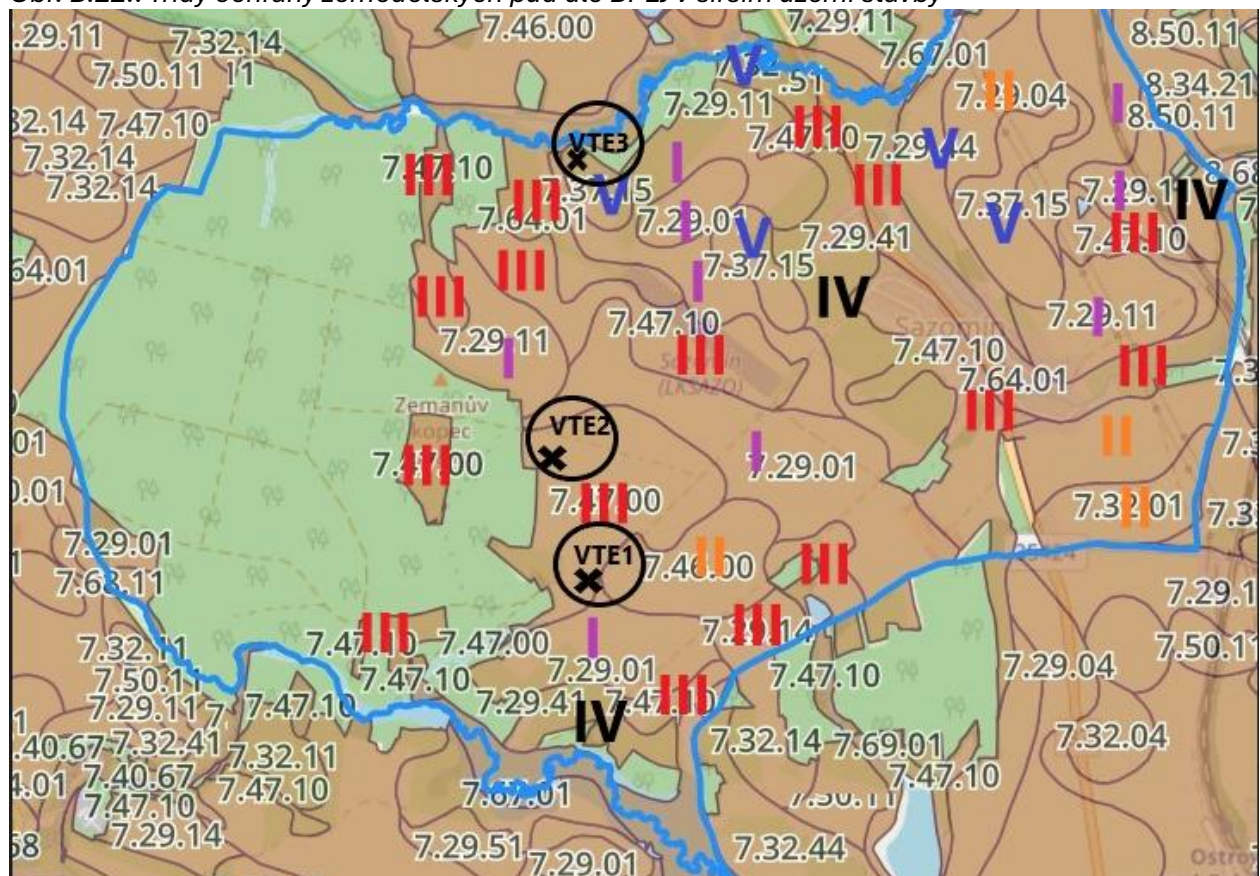
Na základě kódu jsou dotčené BPEJ vyhláškou č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany zařazeny do tříd ochrany ZPF. Zastoupené BPEJ náleží do I., II., III. a IV. třídy ochrany. V I. třídě ochrany jsou zařazeny bonitně nejcenější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně na rovinatých nebo jen mírně sklonitých pozemcích, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně pro záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu. Ve II. třídě jsou zahrnuty zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné ze ZPF, a to s ohledem na územní plánování, jen podmíněně využitelné pro stavební účely. Ve III. třídě ochrany jsou zahrnuty půdy vyznačující se průměrnou produkční schopností, které je možné využít v územním plánování pro výstavbu a jiné nezemědělské způsoby využití a ve IV. třídě ochrany půdy s podprůměrnou produkční schopností, jen s omezenou ochranou, využitelné pro výstavbu a jiné nezemědělské účely.

Bodová výnosnost půdy poskytuje informaci o kvalitě a výnosnosti půd na základě souhrnu informací o vybraném zemědělském území. Výchozí ukazatel je charakteristika jednotlivých bonitovaných půdně ekologických jednotek včetně jejich ekologických a ekonomických informací (0 – produkčně nevýznamné, 100 – vysoce produkční se stabilizovanými výnosy).

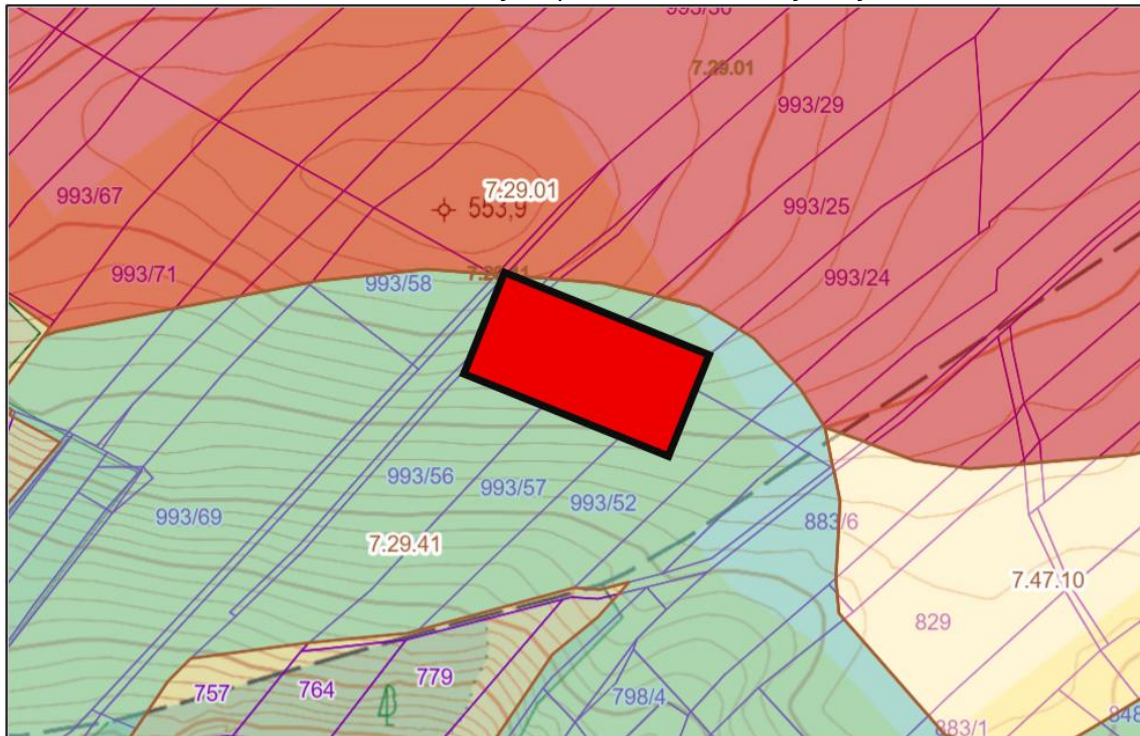
Průměrná cena půdy byla pro jednotlivé BPEJ stanovena podle vyhlášky č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška) v platném znění.

BPEJ	Základní cena Kč/m ²	Bodová výnosnost	Třída ochrany ZPF
72901	8,08	45	I.
72911	7,04	37	I.
72941	5,60	29	IV.
73211	5,14	31	II.
74700	6,03	39	III.
74710	4,75	33	III.
76401	4,60	32	III.

Obr. B.22.: Třídy ochrany zemědělských půd dle BPEJ v širším území stavby



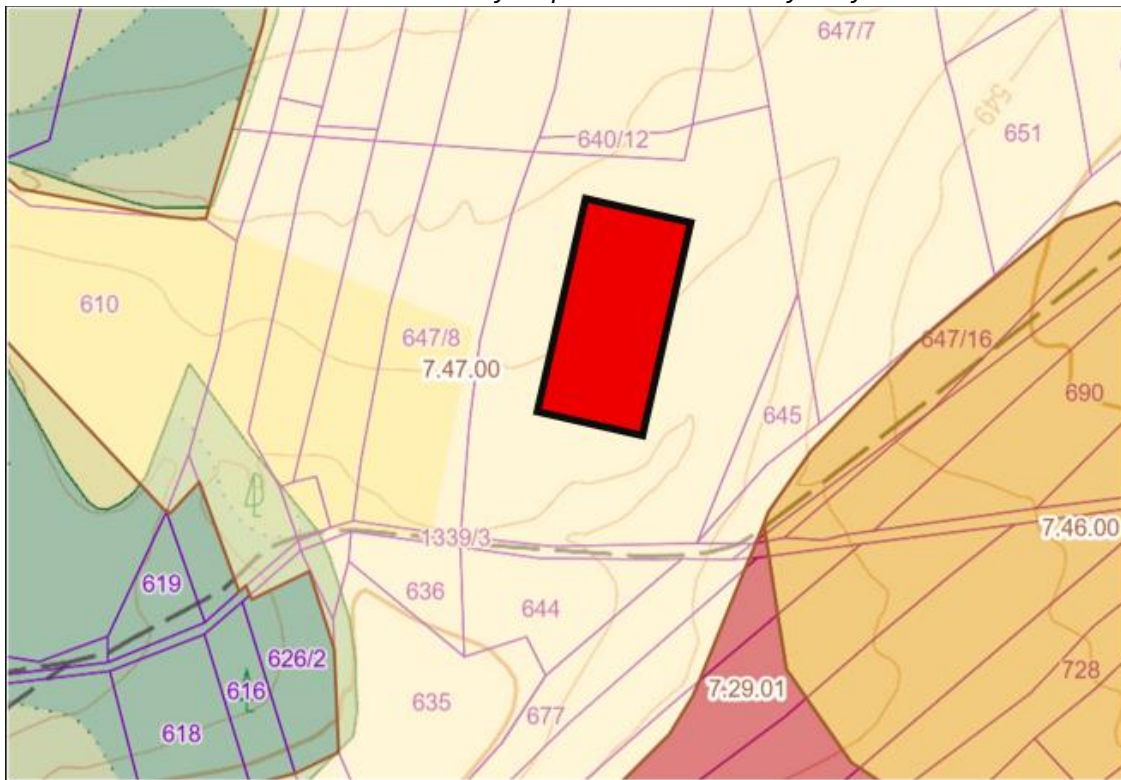
Obr. B.23.: Průběh hranic BPEJ a tříd ochrany na pozemcích dotčených výstavbou VTE1



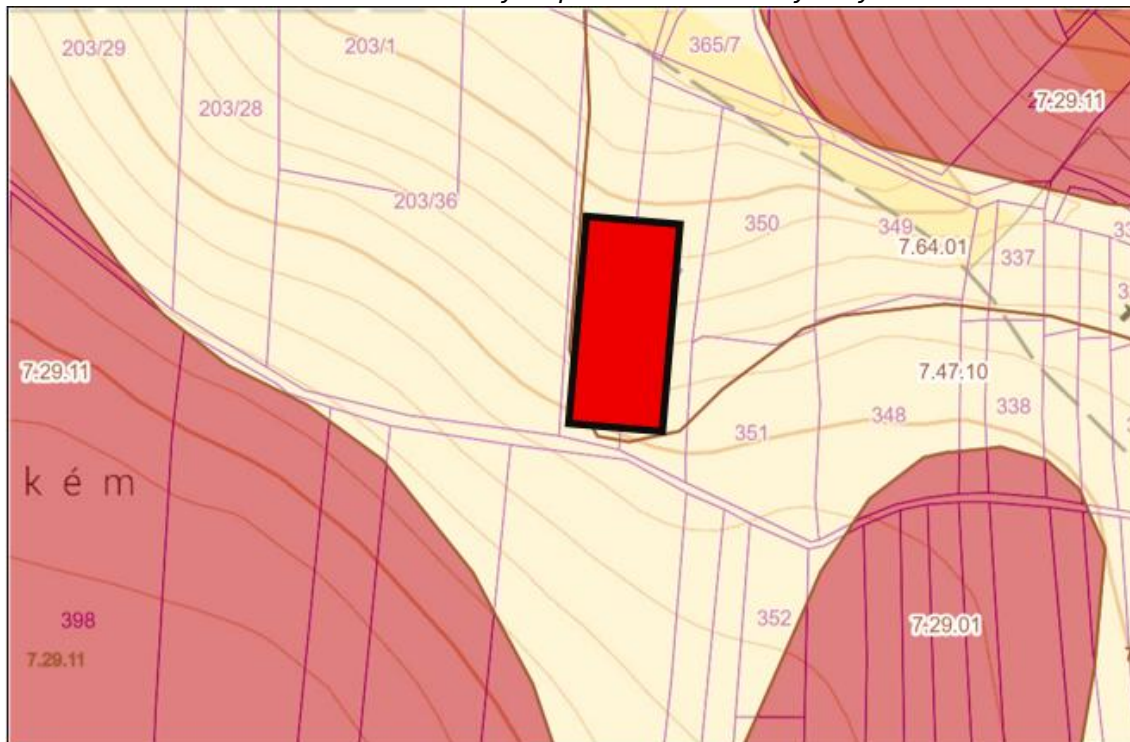
Nové příjezdové komunikace sice vedou přes některé pozemky, na kterých jsou v katastru nemovitostí evidovány BPEJ v I. nebo II. třídě ochrany (jedná se o pozemky parc.č. 203/38, 203/40, 203/41, 203/44, 564/2, 647/15, 647/16 a 900/6), zde však katastrální mapa a údaje v katastru nemovitostí neodpovídají skutečnosti – polní cesty tam již reálně existují, pozemky jsou však vedeny jako orná půda. To neplatí pro pozemky parc.č. 203/56 a 359/2, kde polní cesty v současnosti nevedou. Na pozemku parc.č. 203/56 je v úseku, který bude dotčen výstavbou nové komunikace, vymezena BPEJ 74710 s III. třídou ochrany, na pozemku parc.č. 359/2 povede nová komunikace přes BPEJ 72911 s I. třídou ochrany. Tento pozemek je jediným pozemkem, kde bude záměrem dotčena I. třída ochrany ZPF a v rámci žádosti o jednotné environmentální stanovisko bude nutno prokázat veřejný zájem, který výrazně převažuje nad zájmy ochrany ZPF.

Pro výstavbu a provoz větrných elektráren budou využity i stávající komunikace. Tyto komunikace jsou vedeny v pasportu komunikací obce Sazomín (účelové komunikace č. 06U, 05.2U, 05.IU-SV, 01.IU, 01.2U, 04. IU a místní komunikace 10.2C-SV). Souhlas obce Sazomín a souhlas vlastníka asfaltového tělesa - ZP Ostrov, a.s. - s jejich užíváním má investor VTE k dispozici. Souhlasy vlastníků pozemků, na který budou vybudovány komunikace nové, má investor VTE rovněž k dispozici.

Obr. B.24.: Průběh hranic BPEJ a tříd ochrany na pozemcích dotčených výstavbou VTE2



Obr. B.25.: Průběh hranic BPEJ a tříd ochrany na pozemcích dotčených výstavbou VTE3



Žádost o udělení souhlasu s dočasným odnětím zemědělské půdy ze ZPF včetně nezbytných příloh dle zákona o ochraně ZPF a vyhlášky č. zejména včetně návrhu technické a biologické rekultivace, orientačního výpočtu odvodů, odůvodnění nezbytnosti a prokázání veřejného zájmu, který výrazně převažuje nad zájmy ochrany ZPF, bude součástí žádosti o jednotné environmentální stanovisko.

B.II.2. VODA

Spotřeba vody v době výstavby

Pitná voda

Zásobování pracovníků pitnou vodou při realizaci záměru bude zabezpečeno vodou balenou. V § 53 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci je stanoveno, že prostor určený pro práci musí být zásoben pitnou vodou v množství postačujícím pro potřeby pití zaměstnanců a zajištění předlékařské pomoci pro zajištění osobní hygieny zaměstnanců. WC a prostředky pro osobní hygienu pracovníků budou zabezpečeny rovněž v zázemí zařízení. Výstavbu bude zabezpečovat počet 8-11 pracovníků.

Tímto zařízením je objekt mobilní buňky, dočasně instalované v tzv. manipulačním prostoru.

Splaškové vody – nejsou projektem stavby přímo řešeny; pro technickou obsluhu výstavby větrných elektráren mohou být dočasně umístěny mobilní hygienická zařízení.

Technologické vody - technologické vody na staveništi nebudou potřeba.

Dešťové vody – nejvýznamnější vody, které lze řadit mezi vstupy záměru, jsou vody srážkové. Jejich množství a kvalita kolísá během roku a je závislá především na konkrétní hydrologické situaci a okamžitých povětrnostních poměrech. Jejich odtok bude řešen přirozeným vsakem do propustného podloží jednotlivých elektráren.

Roční množství odváděných srážkových vod Q/m^3 se rovná součtu redukovaných ploch v m^2 krát dlouhodobý srážkový normál v $m^3/m^2/rok$. Dlouhodobý srážkový normál je průměrem ročního úhrnu srážek v daném místě nebo oblasti a poskytuje jej ČHMÚ. Nejbližší srážkoměrné stanice jsou v obci Vatín (severně od k.ú, Sazomín) a v Ostrově/Oslavou (jižně od k.ú. Vatín).

Dešťové vody jsou svedeny na přilehlé zatravněné plochy a ornou půdu, kde vsakují.

Tab. B.19.: Orientační výpočet množství srážkových vod

Roční srážkový úhrn	736 mm = 0,736 $m^3/m^2.rok$ (dle ČHMÚ)
Intenzita 15min. deště při periodicitě 0,2 (i_{15})	207 l/s.ha (dle ČHMÚ)
Celková dotčená plocha	1,9260 ha
Součinitel odtoku	0,4
Roční objem srážek na dotčené ploše	0,736 x 19260 = 14 175 m^3/rok
Objem 15 min. deště na dotčené ploše	229 x 1,926 x 0,4 = 159 l/s

Spotřeba vody za provozu

Plochy související s provozem tří projektovaných větrných elektráren po provedené rekultivaci nebudou mít nároky na **pitnou** ani **technologickou vodu**. Provoz bude personálně bezobslužný.

Povrchové a podzemní vody budou mít za provozu stejný charakter i objem jako před provedením úprav.

B.II.3. OSTATNÍ PŘÍRODNÍ ZDROJE

Surovinové zdroje

Pro stavbu železobetonových stabilizačních základů bude potřeba projektované množství armovací betonářské oceli a příslušná množství betonu. Pro každou větrnou elektrárnu bude proveden nový výkop základu o průměru 20 m.

Beton bude přivezen v domíchávačích na stavbu přímo – bez skladování uložen do bednění základů stavby v tloušťce jedné vrstvy 15-20 cm. Následně bude provedena výplň základu betonovou směsí dle požadavků příslušných ČSN norem a dodavatele. Bude použit beton třídy C35/45v množství 450 m^3 a ocelová výztuž základu o hmotnosti 77300 kg.

Každá z projektovaných elektráren bude kompletována z hotových dílů, které budou na stavbu dovezeny, a smontovány na místě pomocí výškově stavitelných jeřábů.

Svislý nosný prvek tvoří hmota tubusu elektrárny, vyrobeného z ocelových válcových, resp. kuželových dílů, které budou dopraveny na stavbu a na místě smontovány. Tubus je sestaven z 5 částí. Podlaha ve vnitřní části tubusu bude vyplněna litým betonem. V mezipatrech tubusu ji tvoří ocelové rošty.

Ve věci budou využity stávající přístupové komunikace s dobudováním krátkých přístupových cest, které budou využity pro dopravy částí tubusů a listů rotorů větrných elektráren, následně pro provozní obsluhu jednotlivých zařízení. Předtím budou polní komunikace sloužit pro dopravu stroje pro skrytí ornice a provedení vlastních výkopů pro základy každé větrné elektrárny.

Bude provedena úprava nájezdu na stavební pozemek a oprava původní příjezdové komunikace, nebo výstavba komunikace nové vedoucí ke každé stavbě, a to v délkách 900 m, 690 m, 150 m a 180 m (celkem 1920 m) o šířce 4 m.

Časová etapa výstavby základů každé větrné elektrárny může trvat max. 2-3 týdny. Práce se budou odbývat za denního světla.

Pohonné hmoty

Při zemních pracích, manipulaci, úpravě a transportu vytěženého materiálu jsou pro nasazenou techniku (rypadlo, dopravní prostředky) nutné pohonné hmoty. Doplnování zásob pohonných hmot bude prováděno mimo stavbu, v zařízeních smluvních partnerů. Na území stavby větrných elektráren nebude přiveden elektrický proud, ani nebude zřízeno depo PHM nebo olejů.

B.II.4. ENERGETICKÉ ZDROJE

Jako zdroj elektrické energie budou sloužit samotné VTE. Během provozu VTE bude nutné jejich napojení na síť, kam budou dodávat svoji výrobu a zároveň z ní budou odebírat potřebnou elektřinu pro provoz signálních světel a počítačů, avšak pouze za nečinnosti VTE z důvodu nízkých rychlostí větru (do cca 10 % ročního času).

Jiné energetické zdroje nebudou během provozu VTE potřebné.

B.II.5. BIOLOGICKÁ ROZMANITOST

Biologickou rozmanitostí (biodiverzitou) se rozumí variabilita všech žijících organismů ekosystémů a ekologických komplexů a zahrnuje různorodost v rámci druhů, mezi druhy i mezi ekosystémy. Představuje pestrost ekosystémů, druhů a genů na určitém stanovišti, rozmanitost života ve všech jeho formách, úrovních a kombinacích.

Navržená instalace tří větrných elektráren v širším východním obvodu obce Sazomín nepředstavuje zásadní antropologický zásah do krajiny na ploše v současnosti zemědělsky obhospodařované (pole, louky). V rámci záměru bude skryta úrodná vrstva ornice, a opětovně rozprostřena na určených místech určených dozorujícím orgánem.

Zásah do krajinného systému bude záměr představovat pouze v lokálním měřítku s výjimkou vizuálních vjemů. Realizací stavby nedojde k zániku žádných biologických stanovišť. Při biologickém průzkumu provedeném v rámci přípravy stavby nebyl na stavbou dotčených plochách zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.

B.II.6. NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU

Větrné elektrárny budou dostupné po stávajících a nově vybudovaných komunikacích šířky 4,0 m ke každé z větrných elektráren. Celková délka nových cest bude 1920 m. V maximální míře bude využito stávajících polních cest, které budou upraveny na požadovanou šířku a zpevněny hutněným kamenivem. Tyto účelové komunikace budou napojeny na státní silnici č. I/37 Velká Bíteš – Hradec Králové. Tato trasa bude využita v rámci stavby pro dopravu materiálu i samotných větrných elektráren, za provozu pro zajištění kontrol a údržby větrného parku.

Veřejné komunikace nebudou v souvislosti s výstavbou větrných elektráren nijak upravovány s výjimkou možných dočasných dopravních opatření souvisejících s přepravou nadměrných nákladů. Stávající polní cesty budou z důvodu nutnosti přepravy velkých objemů a hmotností materiálu zpevněny nosným šterkovým podkladem a krytem z vibrovaného šterku, čímž bude jednak zaručena dostatečná únosnost vozovky a současně přirozený charakter cesty v krajině. U každé elektrárny bude dále vybudována manipulační plocha zpevněná rovněž hutněným kamenivem.

Doprava v době výstavby

Ve fázi výstavby dojde k určitému zvýšení nároků na stávající dopravní síť, které bude způsobeno skrývkou ornice, zemními pracemi transportem stavebních materiálů a dovozem komponent pro konstrukci větrné elektrárny. Vzhledem k rozsahu stavby je rozhodující první etapa zemních a základových prací. Přesun hmot se bude provádět výhradně po stávajících komunikacích a polních cestách. K dopravě materiálu a konstrukčních prvků VTE bude využívána silnice první třídy I/37. Z této komunikace se bude odbočovat k jednotlivým VTE a jejich obslužným plochám, ke kterým budou vedeny zpevněné komunikace. Požadavky na zatížení přístupové cesty ke každé VTE vyplývají z toho, že pro výstavbu jedné elektrárny je na místo potřeba dopravit:

- cca 90 nákladních automobilů s betonem (domíchávače),
- cca 15 - 20 těžkých transportérů s jeřábem pro stavbu a demontáž VTE,
- cca 12 transportérů s komponentami vlastní elektrárny.

Maximální délka dopravovaného komponentu je 70 m, vyžaduje světlost výšky podjezdů pod mosty min. 5 m.

Použití stavebních a montážních mechanismů bude použito dočasně, pouze k provádění příslušných technických výkonů. Napojení stavby VTE na dopravní infrastrukturu bude prostřednictvím stávající

účelové komunikace; v případě, že komunikace bude vyžadovat určité úpravy nebo zpevnění, tak dojde k minimálnímu zásahu na okolní pozemky. V rámci stavby a dopravy materiálu na stavbu je zapotřebí výstavby nových příjezdových cest ve celkové délce 1920 m. U elektráren budou vybudovány zpevněné plochy pro jeřáby a příslušenství; ty budou sloužit po montáži jednotlivých VTE jako parkoviště pro vozidla údržby

Doprava v době provozu

Nároky na dopravní obslužnost v době provozu souvisí pouze s pravidelnými kontrolami jednou za 14 dní, případně odstraňováním nahodilých poruch (osobní auto) a periodickými údržbami prováděnými jednou za 6 měsíců (dodávkové auto). Po ukončení činnosti elektráren poslouží komunikace pro dopravu materiálu při jejich demontáži. Upravené a nové cesty budou využívány pro zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků, pro veřejnost pak v létě jako cyklostezky a v zimě jako tratě pro běžecké lyžování.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH (ZEJMÉNA PRO VÝSTAVBU A PROVOZ)

B.III.1. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ, VODY, PŮDY A PŮDNÍHO PODLOŽÍ

Znečištění ovzduší

Pokud jsou větrné elektrárny chápány jako náhrada za výrobu elektrické energie v tepelných elektrárnách, je jejich vliv na kvalitu ovzduší jednoznačně pozitivní.

Ovzduší bude při realizaci a provozu větrných elektráren Sazomín znečišťováno pouze provozem dopravních prostředků a mechanizace zajišťující výstavbu záměru.

Období provozu

Větrné elektrárny nebudou působit jako zdroj znečišťování ovzduší, ani jejich provoz nevyvolá potřebu vytvoření nového zdroje znečišťování ovzduší. Jako liniový zdroj bude působit automobilová doprava vyvolaná běžnými provozními potřebami instalovaných zařízení. Malá intenzita dopravy při kontrolách 1 x za 14 dní, případně při odstraňování nahodilých poruch a periodické údržbě, bude spojena s velmi nízkou produkcí škodlivin.

Období výstavby

Bodové zdroje znečišťování ovzduší

V době výstavby se nepředpokládá znečištění ovzduší z bodového zdroje.

Liniové zdroje znečištění ovzduší

Liniovým zdrojem znečišťování ovzduší bude v době výstavby provoz nákladní dopravy a techniky, která bude zajišťovat dovoz stavebního materiálu, technologického zařízení, odvoz odpadů a případně úpravy terénu. Znečištění ovzduší způsobuje sekundární prašnost vznikající průjezdem vozidel po znečištěné nebo zemní komunikaci a emise škodlivin z motorů. V průběhu výstavby se předpokládá, že pro výstavbu jedné elektrárny je nutné k odvozu zemin, návozu materiálů a technologie přibližně 200 nákladních automobilů (cca 20 nákladních automobilů denně). Do ovzduší mohou být emitovány:

- tuhé znečišťující látky ($PM_{2,5}$, PM_{10})
- oxid uhelnatý (CO)
- oxidy dusíku (NO_x)
- oxid siřičitý (SO_2)
- organické sloučeniny (suma uhlovodíků / $CxHy$ /, methan, propan, 1,3-butadien, styren, benzen, toluen, formaldehyd, acetaldehyd, benzo/a/pyren).

Tato etapa prací bude časově omezená a znečištění ovzduší srovnatelné se znečištěním při provádění jiných zemních prací či dopravou materiálu ve volném terénu mimo zastavěné území obce. Znečištění způsobené automobilovým provozem bude přímo závislé na dodržování zákona č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, povětrnostních poměrech v době výstavby, popřípadě postupu prací.

Plošné zdroje znečištění ovzduší

Plošné znečištění ovzduší tuhými znečišťujícími látkami (prachem) bude způsobeno přechodně během stavebních prací na ploše stavby. Tyto krátkodobé negativní dopady na prostředí budou eliminovány na minimum vhodnou organizací práce a čištěním vozidel, komunikací, zpevněných ploch. Plošné emise z tohoto zdroje znečištění budou nahodilé, závislé hlavně na klimatických poměrech a jejich množství nelze zcela přesně určit. Vzhledem k tomu, že staveniště leží ve větší vzdálenosti od bytové zástavby, lze předpokládat, že míra obtěžování obyvatelstva a zhoršení kvality ovzduší v obcích vlivem uvedených činností nebude významné.

Znečištění vod

Charakter záměru vylučuje možnosti znečištění vod. Více viz kapitola B.III.2. (Odpadní vody).

Znečištění půdy a půdního podloží

Charakter záměru vylučuje možnosti znečištění půdy a půdního podloží. Před samotnou výstavbou VTE je nutné provést skrývku úrodné vrstvy půdy. Více viz kapitola D.I.5 (Vliv na půdu).

B.III.2. ODPADNÍ VODY

Za provozu

Provoz větrných elektráren bude automatický bez stálé obsluhy a odpadní vody zde nebudou produkovány. Nehrozí ani znečištění povrchových či podzemních vod a půdy závadnými látkami (§ 39 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách), jelikož jakýkoliv únik olejů při případné poruše zařízení větrné elektrárny je elektronicky sledován a její činnost je v případě nutnosti okamžitě zastavena. Únik oleje mimo vnitřní prostor elektrárny je i v případě havárie vyloučen, jelikož spodní část tubusu je nepropustná.

V době výstavby

Splaškové odpadní vody vznikající při výstavbě budou zachyceny v mobilních toaletách (zařízení TOI-TOI nebo obdobných) a podle potřeby budou zneškodňovány způsobem odpovídajícím platné legislativě.

Na staveništi nebude prováděno mytí vozidel, očista bude podle potřeby zajištěna pouze mechanicky. Za nepříznivého počasí zajistí dodavatel stavby očistu veřejných komunikací. Voda z cisterny k tomu použitá bude vsakovat do terénu podél komunikací.

Srážkové vody na staveništi nebudou znečištěny a nebude se tedy jednat o odpadní vody. Zvýšení odtoku srážkových vod v místech prováděných zemních prací v důsledku obnažení terénu bude pouze dočasné, do doby pokrytí narušených míst novou vegetací. Na zpevněných plochách (cesty a manipulační plochy) bude koeficient odtoku vyšší než na neupraveném povrchu, vsakování zvýšeného povrchového odtoku z těchto ploch do okolní orné půdy však nebude představovat problém. Odvodnění obslužných cest a zpevněných ploch bude řešeno v rámci příslušné projektové dokumentace. V průběhu výstavby bude v případě potřeby provedeno vyčerpání srážkových vod ze stavebních jam. Jelikož výkopy nebudou znečištěny, čerpané vody budou vypouštěny na okolní pozemky.

B.III.3. ODPADY

Odpady budou vznikat při provádění stavebních prací, při vlastním provozu větrných elektráren a při jejich demontáži. Původce odpadů je dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech povinen vzniklé odpady shromažďovat utříděné podle druhů a kategorií a zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí. Všechny odpady musí být zařazeny do kategorií a druhů odpadů podle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rovněž je povinen vést evidenci odpadů v rozsahu stanoveném tímto zákonem a vyhláškou č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady budou přednostně nabízeny k dalšímu využití nebo zpracování. Pokud další využití odpadu není dostupné, bude odpad odstraněn jiným způsobem v souladu s příslušnými ustanoveními zákona. Zpracování nebo likvidace nebezpečných odpadů budou zajišťovány prostřednictvím odborné organizace oprávněné k nakládání s předmětnými druhy odpadů.

Odpady vznikající při výstavbě

Tab.B.20.: Odpady vznikající při realizaci záměru, způsob jejich zneškodňování a předpokládané množství jednotlivých druhů odpadů

Název odpadu	Kód	Kategorie	Způsob zneškodňování	Předpokl. množství (t)
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	Předání oprávněné osobě	1
Plastové obaly	15 01 02	O	Předání oprávněné osobě	0,5
Kovové obaly	15 01 04	O	Předání oprávněné osobě	0,2
Směsné obaly	15 01 06	O	Předání oprávněné osobě	0,5
Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	15 02 03	O	Předání oprávněné osobě	0,1
Beton	17 01 01	O	Předání oprávněné osobě	5
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	Předání oprávněné osobě	3
Dřevo	17 02 01	O	Předání oprávněné osobě	2
Plasty	17 02 03	O	Předání oprávněné osobě	0,5
Železo a ocel	17 04 05	O	Předání oprávněné osobě	5
Kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O	Předání oprávněné osobě	1
Zemina a kamení neuvedená pod 17 05 03	17 05 04	O	Předání oprávněné osobě	600
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	17 09 04	O	Předání oprávněné osobě	3
Směsný komunální odpad	20 03 01	O	Předání oprávněné osobě	1

Druhovou skladbu odpadů vzniklých při stavebních pracích lze dle zkušeností z jiných staveb poměrně dobře odhadnout, jejich množství však nelze přesně specifikovat. Většina odpadů bude odvezena na skládku, výkopová zemina může být použita pro terénní úpravy v rámci stavby a jako podklad pod budované cesty (nutno respektovat ustanovení vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady), recyklovatelné odpady budou předány sběrným surovinám (železo, papír, lepenka atd.).

Nakládání s odpady (shromažďování, skladování, a využívání nebo zneškodňování) bude do vydání kolaudačního souhlasu povinností dodavatele stavby, po ní bude za veškeré odpady zodpovědný původce, to znamená investor.

Odpady vznikající při provozu

Při běžném provozu záměru lze předpokládat vznik odpadů spojených s údržbou a opravami zařízení. Předpokládá produkce následujících odpadů:

Tab. B.21.: Odpady vznikající při provozu záměru, způsob jejich zneškodňování a předpokládané množství jednotlivých druhů odpadů

Název odpadu	Kód	Kategorie	Nakládání	Předpokl. prům. množ. za rok (t/rok)
Biologicky rozložitelný odpad	20 02 01	O	Předání oprávněné osobě	0,5
Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	08 01 11*	N	Předání oprávněné osobě	0,003
Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	13 02 05*	N	Předání oprávněné osobě	0,2
Plastové obaly	15 01 02	O	Předání oprávněné osobě	0,01
Kovové obaly	15 01 04	O	Předání oprávněné osobě	0,02
Směsné obaly	15 01 06	O	Předání oprávněné osobě	0,01
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10*	N	Předání oprávněné osobě	0,001
Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže určených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02*	O/N	Předání oprávněné osobě	0,02
Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	15 02 03	O	Předání oprávněné osobě	0,02
Železo a ocel	17 04 05	O	Předání oprávněné osobě	0,05
Papír a lepenka	20 01 01	O	Předání oprávněné osobě	0,02
Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	20 01 21*	N	Předání oprávněné osobě	0,001

Odpady vznikající při havárii

V rámci provozu větrných elektráren by mohlo ke vzniku odpadů při havárii dojít v případě destrukce technologického zařízení a úniku látek využívaných k zabezpečení provozu nebo při provozování dopravy v případě havárie dopravního prostředku a úniku ropných látek z palivové nebo hydraulické soustavy stroje do půdy a podzemních vod. Tyto látky způsobící havárii, popřípadě asanovanou zeminu znečištěnou ropnými látkami lze zařadit mezi odpad s kódem 13 - *Odpady olejů a odpady kapalných paliv*, které jsou charakterizovány jako odpady nebezpečné. Vzniklá situace by byla řešena a odpady likvidovány podle konkrétních podmínek v souladu se zákonem o odpadech.

Specifická situace spojená se vznikem nepředvídatelných odpadů by vznikla rovněž v případě požáru větrné elektrárny a jejích zařízení.

Možnou nehodu je třeba řešit v rámci provozního řádu v souladu s požadavky zákona č. 254/2001 Sb., o vodách. V této právní normě jsou stanoveny povinnosti při havárii a ohrožení jakosti povrchových a podzemních vod.

Odpady, které vzniknou při odstranění stavby

Specifikace a nakládání s odpady vznikajícími po ukončení provozu záměru a při odstranění stavby není uvedena, protože se bude řídit v té době platnou legislativou. Lze předpokládat, že se bude jednat o odpady v současnosti zařazené do skupiny 17 - Stavební a demoliční odpady a podskupiny 16 02 - Odpady v tomto katalogu jinak neurčené - Odpady z elektrického a elektronického zařízení.

Než začne samotná likvidace VTE, probíhá detailní technické a environmentální posouzení. Zvažují se stavebně-technický stav turbíny, stupeň opotřebení jednotlivých komponent, možnosti dalšího využití (např. pro náhradní díly), potenciální kontaminace lokality.

Demontáž VTE probíhá obvykle v opačném pořadí než výstavba, tzn. odpojení od sítě a odstranění kabeláže, demontáž rotorových listů a gondoly pomocí jeřábů, demontáž stožáru – řezáním nebo rozebráním segmentů, odstranění základů (často z betonu o objemu až stovek m³), obnova terénu a rekultivace lokality.

Materiály z větrné elektrárny jsou z velké části recyklovatelné.

Tab.B.22.: Možnosti recyklace komponent VTE

Komponenta	Materiál	Možnosti recyklace
Gondola, stožár	Ocel, hliník	Kovový šrot – 100% recyklace
Rotorové listy	Kompozitní materiály	Spalování, drcení na plnivo, recyklace na stavební materiál
Základy	Beton	Recyklace jako stavební suť
Kabeláž	Měď, plast	Recyklace kovů a plastů

Největší výzvou jsou kompozitní materiály (zejména skelná nebo uhlíková vlákna), které tvoří rotorové listy. Tyto materiály nelze jednoduše mechanicky nebo chemicky recyklovat.

Mezi trendy budoucí recyklace VTE patří Repowering (nahrazení starších turbín novými na stejném místě), vývoj recyklace kompozitních materiálů (termochemická depolymerizace, pyrolýza), Design for disassembly (návrh turbín s ohledem na budoucí snadnou likvidaci).

Přehled hlavních částí větrné elektrárny a způsobů jejich recyklace nebo likvidace:

Rotorové listy (lopatky)

Materiál:

Kompozity (sklolaminát, uhlíková vlákna, epoxidové pryskyřice)

Možnosti recyklace:

- Současné způsoby:
 - Recyklace na stavební materiál (nejčastější způsob) - Například v Holandsku a Dánsku staví z částí listů autobusové zastávky, stání pro kola a různé další přístřešky.
 - Mechanické drcení – vzniká plnivo do kompozitních stavebních materiálů (např. lavičky, podlahy, plnivo do betonu a silnic)
 - Spalování v cementárnách (jako alternativní palivo – sklo působí jako tavidlo)
 - Pyrolýza – termické rozložení za vysokých teplot bez přístupu vzduchu (zatím v pilotní fázi)

Budoucnost:

- Vývoj recyklovatelných kompozitů – tzv. „design for recycling“ (např. termoplasty místo epoxidů)

Stožár (věž)

Materiál:

Ocel, případně beton (u hybridních věží)

Možnosti

- Plně recyklovatelný
- Ocel se odřeže, roztaví a znovu použije v hutích
- Beton lze mechanicky rozdrtit a použít jako recyklovaná stavební suť (např. zásyp nebo podklad komunikací)

Gondola (strojovna na vrcholu věže)

Obsahuje generátor, brzdy, hydrauliku

Materiály:

Kovové slitiny (měď, hliník, ocel), plastové kryty, elektronika

Možnosti recyklace:

- Kovové části – standardní recyklace v hutích
- Elektronika – sběr v rámci systému elektroodpadu (WEEE), recyklace drahých kovů
- Hydraulické kapaliny – ekologická likvidace v zařízeních na likvidaci nebezpečných odpadů

Kabeláž

Materiál:

Měděné vodiče, plastová izolace (PVC, PE)

Možnosti recyklace:

- Měď – snadno recyklovatelná s vysokou výkupní hodnotou
- Plasty – spalování nebo recyklace na granulát (dle typu)

Základ

Materiál:

Beton (často až několik set m³), armovací ocel

Možnosti recyklace:

- Základ bývá částečně ponechán v zemi, pokud neohrožuje krajinu
- Při odstranění:
 - Beton se rozdrť a využije jako druhotná surovina
 - Armovací ocel – běžná recyklace v hutích

Pomocná zařízení

Řídicí systémy, měniče, senzory, vnitřní rozvod elektřiny

Možnosti recyklace:

- Elektronika – předání specializovaným firmám pro **demontáž a recyklaci součástek**
- Plastové kryty – podle druhu možné znovu využití

Po ukončení životnosti VTE se investor zavazuje vypracovat projektovou dokumentaci k demolici a recyklaci komponentů stroje. Očekává se, že v době ukončení životnosti stroje budou k dispozici již nová technologická řešení, která budou do PD zakomponovány.

Rotorové listy tvořené skelnými vlákny a polymerní pryskyřicí nebudou skládkovány. V souladu s evropskými standardy bude likvidace zajištěna prostřednictvím specializovaných firem jedním z následujících technologických postupů: 1. Materiálové využití v cementářském průmyslu. Jedná se o v ČR i EU běžně dostupnou technologii, kdy je rozdrčený kompozit z lopatek využit jako certifikovaná surovina při výrobě cementu. Organická složka (pryskyřice) slouží jako náhrada paliva v cementářské peci a minerální složka (skelná vlákna) plnohodnotně nahrazuje křemičité písky vstupující do struktury cementového slínku. Tímto postupem nevzniká žádný zbytkový odpad. 2. Termochemická recyklace (Pyrolýza): Proces rozkladu materiálu za vysokých teplot bez přístupu kyslíku, kterým dochází k oddělení pryskyřice a separaci čistých skelných vláken, která jsou následně znovu využitelná v průmyslové výrobě (plasty, izolační materiály). 3. Garance recyklovatelnosti nové generace turbín – pro záměr Sazomín budou využity moderní typy větrných elektráren. Současní přední výrobci turbín

garantují možnost recyklace listů a v rámci smluvních vztahů s investorem nabízejí programy zpětného odběru, které právně i finančně zavazují výrobce k bezpečné likvidaci a recyklaci technologických částí po ukončení provozu.

Připomínka dále poukazuje na riziko uvolňování mikroplastů a chemických látek z rotorových listů v důsledku jejich opotřebení během provozu větrných elektráren. K útlumu materiálu na náběžných hranách listů dochází vlivem mechanického tření (déšť, kroupy, prach). Protože jakékoliv narušení hladkého povrchu listu snižuje aerodynamickou účinnost a tím i produkci elektrické energie, je v zájmu samotného výrobce a provozovatele tomuto jevu předcházet. Moderní typy turbín jsou standardně vybaveny vysoce odolnými speciálními polyuretanovými povlaky a ochranné pásy, které vykazují extrémní mechanickou stabilitu a abrazi materiálu prakticky eliminují.

Zahraniční studie (např. norský institut NINA – Norwegian Institute for Nature Research, 2021) se detailně zabývaly měřením materiálových ztrát rotorů. Z výsledků vyplývá, že průměrná roční ztráta materiálu z náběžné hrany jedné moderní turbíny se pohybuje v rozmezí 60 až 150 gramů za rok. Pro srovnání s běžným zatížením životního prostředí: běžný provoz jednoho osobního automobilu vyprodukuje otěrem pneumatik do okolí cca 1 000 až 1 500 gramů mikroplastů ročně. Celkový roční provoz všech tří plánovaných VTE u Sazomína tak vygeneruje méně mikročástic než provoz dvou běžných osobních automobilů za stejné období. Vliv na znečištění okolní orné půdy či vodních toků mikroplasty je z tohoto důvodu zcela zanedbatelný a pod rozlišovací schopností měřicích metod.

Riziko uvolňování mikroplastů a chemických látek z provozu VTE Sazomín bylo na základě mezinárodních vědeckých poznatků vyhodnoceno jako nulové až zanedbatelné. Záměr nepředstavuje ohrožení pro kvalitu složek životního prostředí ani zdraví obyvatel.

B.III.4. OSTATNÍ EMISE A REZIDUA (HLUK, VIBRACE, ZÁŘENÍ, ZÁPACH A JINÉ VÝSTUPY)

Problematika vlivu emisí hluku z provozu větrných elektráren byla řešena v rámci Oznámení. V Dokumentaci jsou uvedeny některé další zpřesňující údaje, a to zejména na základě stanovisek a vyjádření Krajské hygienické stanice se sídlem v Jihlavě některých dalších orgánů a organizací, které byly uvedeny v Závěrech zjišťovacího řízení vydaných Krajským úřadem Vysočina o hluku v mimopracovním prostředí ze dne 29.1.2025. Obsahová a dokumentační zpráva o výsledcích hodnocení hlukové zátěže z Oznámení 3 VTE Sazomín byly tímto doplněny dle požadavků KHS Jihlava a KÚ o další výsledky měření a celkově přepracovány do této nové, aktuální zprávy.

Pro zjištění účinků hluku na zdraví obyvatelstva a faunu byla zpracována Hluková studie (Jirásková A., červenec 2024). Studie byla doplněna k datu duben 2025 a její úplné, aktuální znění je v příloze Dokumentace. Studie byla zpracována dle *Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací*;

Cíle hlukové studie

1. Zjistit očekávané hladiny akustického tlaku A hluku ze stávajících stacionárních zdrojů v chráněném venkovním prostoru (staveb) - stav 0,

2. Zjistit očekávané hladiny akustického tlaku A hluku z provozu 3 VTE v chráněném venkovním prostoru (staveb) - stav 1,
3. Zjistit očekávané hladiny akustického tlaku A hluku z budoucích stacionárních zdrojů (souběhu stávajících stacionárních zdrojů a VTE) v chráněném venkovním prostoru (staveb) - stav 2,
4. Navrhnout režimy provozu VTE tak, aby nebyly překročeny hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru (staveb) pro denní i noční dobu.

Lokalita se nachází západně od obce Sazomín jižně od Žďáru nad Sázavou. Větrné elektrárny stojí mezi obcemi Vatín, Sazomín, Ostrov nad Oslavou, Kotlasy a Březí nad Oslavou. Nejbližší RD obce Vatín leží ve vzdálenosti 669 m od VTE3, nejbližší RD obce Sazomín ve vzdálenosti 762 m od VTE3, nejbližší chata v obci Ostrov nad Oslavou ve vzdálenosti 1024 m od VTE1, nejbližší RD obce Kotlasy ve vzdálenosti 1489 m od VTE1 a nejbližší RD obce Březí nad Oslavou ve vzdálenosti 2012 m od VTE2. Území je poměrně řídko osídleno, převládají sídla vesnického typu s převažujícím zemědělsko-rekreačním využitím.

Hygienické limity hluku

Hygienické limity hluku jsou dány *Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací*, ve znění pozdějších předpisů:

Pro hluk ze silniční dopravy na pozemních komunikacích v chráněném venkovním prostoru (staveb):

$L_{Aeq,16h}$	= 68 dB pro denní dobu (6:00 - 22:00 hod.),
$L_{Aeq,8h}$	= 58 dB pro noční dobu (22:00 - 6:00 hod.).

Pro hluk ze stacionárních zdrojů (VTE) v chráněném venkovním prostoru:

$L_{Aeq,8h}$	= 50 dB pro denní dobu (6.00 - 22.00 hod.)
$L_{Aeq,1h}$	= 50 dB pro noční dobu (22.00 - 6.00 hod.)

Pro hluk ze stacionárních zdrojů (VTE) v chráněném venkovním prostoru staveb:

$L_{Aeq,8h}$	= 50 dB pro denní dobu (6.00 - 22.00 hod.)
$L_{Aeq,1h}$	= 40 dB pro noční dobu (22.00 - 6.00 hod.)

Stanovení hygienického limitu hluku je v kompetenci místně příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví.

Hluk VTE nemá tónové složky ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

Řídící jednotku VTE je možné naprogramovat na směr a na dobu provozu. Omezení akustického výkonu VTE může být nastaveno pouze pro noční dobu a pro natočení VTE v rozmezí určitého úhlu směrem k zástavbě. Vlastní nastavení systému je možné provést individuálně pro VTE podle měření hluku ve zkušebním provozu. Ve výpočtech je uvažováno s provozem VTE pouze v modu 0 na plný výkon (nejhluchnější nastavení).

Metodika výpočtu očekávaných hladin akustického tlaku

Hladiny akustického výkonu hluku ze stávajících stacionárních zdrojů

V lokalitě byly KHS vytypovány tyto stacionární zdroje:

- zemědělský areál v Sazomíně,
- ČOV Sazomín,
- bramborárna Vatín,
- ČOV Vatín.

Dne 8.4.2025 proběhlo měření zdrojů hluku v těchto lokalitách (protokol Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě č. 18800/2025). Emisní i imisní hodnoty hladin akustického tlaku jsou přepočteny do hladin akustického výkonu a validovány v modelu lokality.

Zdroji hluku jsou:

- zemědělský areál Sazomín, klimatizační jednotka (KJ) Emerson Copeland ZXME-018E-PFJ-302 3 kW: hladina akustického výkonu LWA = 67.2 dB (P4)
- zemědělský areál Sazomín, bramborárna Sazomín, ventilátory na jihozápadní fasádě, 6 ks: hladina akustického výkonu LWA = 80.2 dB (P5 - P10)
- ČOV Sazomín: hladina akustického výkonu LWA = 66.3 dB (P11)
- zemědělský areál Sazomín, Elagro s.r.o., ventilátory na jihozápadní fasádě, 2 ks: hladina akustického výkonu LWA = 73.5 dB (P12 a P13)
- bramborárna Vatín, ventilátory na střeše, 6 ks: hladina akustického výkonu LWA = 79.6 dB (P14 - P19)
- ČOV Vatín: hladina akustického výkonu LWA = 80.0 dB (P20)

Zdroje jsou uvažovány v provozu v denní i noční době. Hladiny akustického výkonu zdrojů jsou zadávány v třetinooktávovém spektru bez směrovosti zdroje.

Hladiny akustického výkonu VTE

Výrobce VTE bude předmětem výběrového řízení, odhad emisní hladiny akustického výkonu LWA pro celkovou výšku 179 m:

- v modu 0 LWA = 106.0 dB při rychlosti větru $v = 12 - 20 \text{ ms}^{-1}$, měřené ve výšce gondoly,
- v modu 1 LWA = 105.0 dB při rychlosti větru $v = 8.5 - 20 \text{ ms}^{-1}$, měřené ve výšce gondoly.

Tabulka závislosti hladin akustického výkonu VtE na rychlosti větru je uvedena v příloze 1 Hlukové studie.

Data o dopravě

Ve výpočtu je uvažován vliv komunikací I/37 Žďár nad Sázavou - Ostrov nad Oslavou ve sčítacím profilu 6-1580, II/354 Ostrov nad Oslavou - Radostín nad Oslavou ve sčítacím profilu 6-3476, II/388 Ostrov nad Oslavou - Bohdalov ve sčítacím profilu 6-3537 a III. třídy Březí nad Oslavou – Nové Veselí.

Počty vozidel na komunikacích za 24 hodin jsou převzaty z výsledků sčítání dopravy, provedeného ŘSD na dálniční a silniční síti v roce 2020/2021 a násobeny růstovými koeficienty dle TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy.

Roční průměry denních intenzit a rozdělení intenzit pro denní a noční dobu jsou vypočteny dle metodického pokynu Výpočet hluku z automobilové dopravy Manuál 2018 verze 2020 výpočtovým softwarem.

Na komunikaci I. třídy je uvažována rychlost mimo obec v denní době 95 km/h a v noční době 100 km/h pro osobní automobily a 90 km/h, resp. 95 km/h pro nákladní automobily a soupravy, na komunikacích II. třídy v denní době 90 km/h a v noční době 95 km/h pro osobní automobily a 85 km/h, resp. 90 km/h pro nákladní automobily a soupravy, na komunikaci III. třídy v denní době 85 km/h a v noční době 90 km/h pro osobní automobily a 80 km/h, resp. 85 km/h pro nákladní automobily a soupravy a rychlost v obci na komunikacích I. a II. třídy v denní době 50 km/h a v noční době 55 km/h pro všechna vozidla.

Tab.B.23.: Počty vozidel zadávané do modelu

		24h ŘSD 2020/21	24h ŘSD 2020/21	24h ŘSD 2025	24h ŘSD 2025
komunikace	sčítací profil	Os	T	Os	T
I/37	6-1580	6252	989	6571	1035
II/354	6-3476	2969	290	3095	304
II/388	6-3537	683	122	712	128
III	-	683	122	712	128

Intenzita dopravy na komunikaci III. třídy Březí nad Oslavou - Nové Veselí je uvažována shodně jako na II/388, protože v letech 2020 - 2021 byl postaven obchvat Nového Veselí s okružní křižovatkou na tuto komunikaci.

Provedení výpočtu

Výpočet je proveden výpočtovým programem Hluk+ 14.55 profi. Model pracuje s výškovou geometrií terénu. Výpočtový program zohledňuje pohlcování zvuku v atmosféře, ke kterému dochází zejména při větších vzdálenostech, výpočtem dle ČSN ISO 9613-2 pro teplotu 10° C a relativní vlhkost 70 % v třetinooktávnových pásmech pro spektrum dané VTE.

Výpočtové body

Ve výpočtu jsou zohledněny nejbližší stavby pro bydlení dle katastru nemovitostí v lokalitě. Seznam výpočtových bodů (VB) a objektů je uveden v následující tabulce:

Výpočtové body 9, 12 a 13 jsou stavbami pro rodinnou rekreaci, které jsou chráněny v noční době hygienickým limitem 50 dB. Odraz od objektů není uvažován v souladu s Metodickým návodem pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí ze dne 25.10.2023.

Číselné hodnoty výpočtů očekávané hladiny akustického tlaku

Předběžné výpočty

Předběžné výpočty hluku VTE pro pohltivý (letní období), resp. odrazivý (zimní období) terén ukázaly, že rozdíl při výpočtu je významný - 1.9 až 2.9 dB.

V kritickém (nejvyšší hladina akustického tlaku) výpočtovém bodě 1 (Vatín čp. 34) je očekávaná ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T} = 36.8$ dB (pohltivý), resp. 39.7 dB (odrazivý).

V dalších odstavcích jsou uváděny výsledky pro odrazivý terén.

Výsledky pro hluk ze stávajících stacionárních zdrojů

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ pro denní i noční dobu se pohybují v rozpětí 0.0 až 34.4 dB. Kritický je výpočtový bod 23 (Vatín čp. 34) s ekvivalentní hladinou akustického tlaku $L_{Aeq,T} = 34.4$ dB.

Výsledky pro hluk 3 VTE

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ pro denní i noční dobu se pohybují v rozpětí 29.8 až 39.7 dB. Kritický je výpočtový bod 1 (Vatín čp. 34) s ekvivalentní hladinou akustického tlaku $L_{Aeq,T} = 39.7$ dB.

Výsledky pro hluk z budoucích stacionárních zdrojů

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ pro denní i noční dobu se pohybují v rozpětí 29.8 až 39.7 dB. Kritický je výpočtový bod 1 (Vatín čp. 34) s ekvivalentní hladinou akustického tlaku $L_{Aeq,T} = 39.7$ dB.

Výsledky pro hluk z dopravy

Výsledky se liší v závislosti na blízkosti komunikace.

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,16h}$ pro denní dobu se pohybují v rozpětí 30.5 - 64.9 dB, kritický je výpočtový bod 11 (Sazomín čp. 57) $L_{Aeq,16h} = 64.9$ dB.

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,8h}$ pro noční dobu se pohybují v rozpětí 23.5 - 59.1 dB, kritický je výpočtový bod 11 $L_{Aeq,8h} = 59.1$ dB.

Tab.B.24.:Referenční body pro výpočet hluku

Výpočtový bod	Obec	čp.	Výška	Objekt	Exp. fasáda
1	Vatín	34	2.0	rodinný dům	J
1	Vatín	34	5.0	rodinný dům	J
2	Sazomín	90	2.0	rodinný dům	SZ
3	Sazomín	90	2.0	rodinný dům	JZ
4	Sazomín	83	2.0	rodinný dům	JZ
5	Sazomín	17	2.0	rodinný dům	JZ
5	Sazomín	17	5.0	rodinný dům	JZ
6	Sazomín	79	2.0	rodinný dům	JZ
6	Sazomín	79	5.0	rodinný dům	JZ
7	Sazomín	91	2.0	rodinný dům	JZ
7	Sazomín	91	5.0	rodinný dům	JZ
8	Sazomín	73	2.0	rodinný dům	JZ
8	Sazomín	73	5.0	rodinný dům	JZ
9	Sazomín	č.ev. 2	1.5	st. pro rod. rekreaci	Z
10	Sazomín	34	2.0	rodinný dům	Z
10	Sazomín	34	5.0	rodinný dům	Z
11	Sazomín	57	2.0	rodinný dům	Z
12	Sazomín	č.ev. 1	1.5	st. pro rod. rekreaci	Z
13	Ostrov n. Oslavou	č.ev. 1	1.5	st. pro rod. rekreaci	Z
14	Ostrov n. Oslavou	309	2.0	rodinný dům	S
15	Ostrov n. Oslavou	309	2.0	rodinný dům	Z
15	Ostrov n. Oslavou	309	5.0	rodinný dům	Z
16	Ostrov n. Oslavou	308	2.0	rodinný dům	S
16	Ostrov n. Oslavou	308	5.0	rodinný dům	S
17	Ostrov n. Oslavou	308	2.0	rodinný dům	Z
17	Ostrov n. Oslavou	308	5.0	rodinný dům	Z
18	Ostrov n. Oslavou	293	5.0	rodinný dům	Z
19	Kotlasy	57	5.0	rodinný dům	SV
20	Kotlasy	60	2.0	rodinný dům	V
20	Kotlasy	60	5.0	rodinný dům	V
21	Březí n. Oslavou	51	2.0	rodinný dům	SV
21	Březí n. Oslavou	51	5.0	rodinný dům	SV
22	Březí n. Oslavou	82	2.0	rodinný dům	JV
22	Březí n. Oslavou	82	5.0	rodinný dům	JV
23	Vatín	34	3.5	rodinný dům	V

Závěr

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ ve výpočtových bodech reprezentujících nejblíže obytnou zástavbu nepřekračují hygienické limity hluku stacionárních zdrojů v chráněném venkovním prostoru staveb pro denní i noční dobu bez omezení výkonu VTE.

V přepracované Dokumentaci jsou posuzovány větrné elektrárny s celkovou výškou 160 m, tedy s výškou o 19 m nižší, než je počítáno ve vypracované akustické studii. Při vzdálenosti nejbližšího referenčního bodu – RD čp. 34 v obci Vatín, který leží ve vzdálenosti 669 m od VTE3, se v důsledku snížení výšky tubusu zmenší šikmá vzdálenost zdroje hluku od výpočtového bodu o 5 m. Podle vyjádření zpracovatele hlukové studie, Ing. Jirásky, je tato změna z hlediska výpočtů zanedbatelná a výsledné hodnoty očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ by mohla ovlivnit maximálně o 0,1 dB. V kritickém výpočtovém bodě Vatín čp. 34 by pak očekávaná ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ činila 36.9 dB (pohltivý - léto), resp. 39.8 dB (odrazivý - zima). I tak by byly bezpečně splněny hygienické limity pro hluk stanovené nařízením vlády.

Hlukové pozadí v dané lokalitě

Hluk VTE stoupá se zvyšující se rychlostí větru. Protože při vyšších rychlostech větru již hladina hluku VTE zaniká v hluku pozadí (tzv. sekundární emise - šum stromů, bouchání nebo hvízdání částí staveb), je vhodné změřit hluk pozadí v dané lokalitě před instalací VTE a hodnotu porovnat s očekávanými hladinami akustického tlaku $A_{LAeq,T}$.

Podmínkou pro tento postup je předpoklad, že hluk VTE neobsahuje tónovou složku, která by mohla být slyšitelná i v případě, kdy $L_{Aeq,T}$ pozadí je vyšší než $L_{Aeq,T}$ VTE.

Hodnoty hlukového pozadí byly převzaty z podobné lokality v Pardubickém kraj. Měření bylo provedeno dle metodiky měření hluku VTE ČSN EN 61400-11. V minutových intervalech byly současně měřeny hladiny akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ a rychlost větru. Z datových dvojic byla lineární regresí získána závislost hluku pozadí na rychlosti větru, ze které byla vypočtena ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ hluku pozadí pro rychlosti větru $v = 6 \text{ ms}^{-1}$, resp. 8 ms^{-1} .

Odhad hodnoty hluku pozadí pro referenční rychlost větru $v = 6 \text{ ms}^{-1}$ $L_{Aeq,T} = 35.2 \text{ dB}$, resp. 8 ms^{-1} $L_{Aeq,T} = 37.5 \text{ dB}$.

KHS se sídlem v Jihlavě si vyžádala měření hluku zemědělského areálu v Sazomíně, bramborárny ve Vatíně a ČOV v Sazomíně a Vatíně. Výsledky z Protokolu č. 18800/20245 ze dne 8.4. 2025 o zjištění hlukové situace v lokalitě Sazomín a Vatín, kde je plánována výstavba větrných elektráren, byly použity v aktualizované Hlukové studii pro posouzení vlivu souběhu zdrojů hluku na okolní obytnou zástavbu. Měření bylo provedeno při běžném provozu v denní a noční době. V případě bramborárny ve Vatíně bylo měření provedeno při různém počtu ventilátorů v provozu.

Měřené zdroje hluku

- Klimatizační jednotka (KJ) Emerson Copeland ZXME-018E-PFJ-302 3 kW, v.č. 22AZ53138 M, r.v.: 1/2022; výrobce: Emerson Copeland, St. Louis, USA
- Bramborárna Sazomín, ventilátory, 6 ks
- Elagro s.r.o., ventilátory, 2 ks v provozu
- ČOV Sazomín
- Bramborárna Vatín, ventilátory, 12 ks

Byly měřeny tyto stavy: 12 ventilátorů v provozu (teoreticky max. možný provoz), 3 ventilátory v provozu (praktický provoz) a 6 ventilátorů v provozu (max. provoz při podzimním naskladnění brambor); hodnocen je stav 6 ventilátorů v provozu.

Charakteristika hluku: Ustálený (tónový), charakteristika provozu: V denní i noční době. Hluk pozadí je tvořen běžným ruchem ve městě s vyloučením silniční, železniční a letecké dopravy a hlasových projevů lidí a zvířat. Zbytkový hluk je určen po vyloučení specifických zdrojů hluku pozadí.

Místa měření (dále MM) a poloha mikrofonu

1. Zemědělský areál Sazomín, p.č. 890/21, 1 m od venkovní jednotky KJ, technické místo měření Mikrofon (M): 1,0 m před venkovní jednotkou KJ, výška (v): 1,2 m nad zemí.
2. Zemědělský areál Sazomín, p.č. 890/21, 5 m od venkovní jednotky KJ, technické místo měření M: 5,0 m od venkovní jednotky KJ, v: 1,4 m nad zemí.
3. Zemědělský areál Sazomín, p.č. 890/21, 1,5 m od výdechu bramborárny, technické místo měření M: 1,5 m od pravého výdechu JZ fasády bramborárny, v: 2,9 m nad zemí.
4. Zemědělský areál Sazomín, p.č. 890/21, 10 m od výdechu bramborárny, technické místo měření M: 10 m od pravého výdechu JZ fasády bramborárny, v: 2,9 m nad zemí.
5. ČOV Sazomín, p.č.st. 119, 1 m od J fasády, technické místo měření M: 1 m od J fasády ČOV, v: 2,0 m nad zemí.
6. ČOV Sazomín, p.č.st. 119, 1 m od S fasády, technické místo měření M: 1 m od S fasády ČOV, v: 2,0 m nad zemí.
7. ČOV Sazomín, p.č.st. 119, 5 m od S fasády, technické místo měření M: 5 m od S fasády ČOV, v: 2,0 m nad zemí.
8. Zemědělský areál Sazomín, p.č. 890/10, 1 m od výdechu ventilátoru Elagro s.r.o., technické místo měření M: 1,0 m od výdechu 4. ventilátoru zprava na JZ fasádě haly Elagro s.r.o., v: 2,6 m nad zemí.
9. Zemědělský areál Sazomín, p.č. 890/10, 5 m kolmo od výdechu ventilátoru Elagro s.r.o., tech. místo měření M: 5,0 m kolmo od výdechu 4. ventilátoru zprava na JZ fasádě haly Elagro s.r.o., v: 2,6 m nad zemí.
10. Zemědělský areál Sazomín, p.č. 890/10, 5 m v ose výdechu ventilátoru Elagro s.r.o., tech. místo měření M: 5,0 m v ose výdechu 4. ventilátoru zprava na JZ fasádě haly Elagro s.r.o., v: 2,6 m nad zemí.
11. Vatín 34, 5 m od okna S fasády, chráněný venkovní prostor staveb Mikrofon (M): 5,0 m od okna (kuchyně) S fasády, výška (v): 3,0 m nad zemí.
12. Vatín 34, 5 m od okna V fasády, chráněný venkovní prostor staveb M: 5,0 m šikmo od pravého okna (ložnice) V fasády, v: 3,0 m nad zemí.
13. Vatín p.č. 578, hranice pozemku u vjezdové brány, technické místo měření M: u vjezdové brány, v: 3,0 m nad zemí.

14. Vatín, p.č. 81/53, náhradní místo měření zbytkového hluku M: za betonovými kvádry u silnice za vjezdovou bránou k ČOV, v: 2,0 m nad zemí.
15. ČOV Vatín, p.č. 81/10, 5 m od SZ fasády, technické místo měření M: 5 m od SZ fasády ČOV, v: 2,0 m nad zemí.
16. ČOV Vatín, p.č. 81/10, 7 m od Z rohu ČOV, technické místo měření M: 7 m od Z rohu ČOV, v: 2,0 m nad Zemí.

Výsledky měření:

Tab.B.25.: Výsledky měření hluku Sazomín
Lokalita Sazomín:

MM	Zdroj hluku	Povaha hluku	Časový interval měření			Naměřená hodnota $L_{Aeq,T}$ (dB)	Korekce			Výsledná hodnota $L_{Aeq,T}$ (dB)
			Z (hh:mm)	K (hh:mm)	T (hh:mm)		K_{sb} (dB)	K_r (dB)	K_T (dB)	
1a	zb. hluk	-	17:55	17:56	0:01	37,5	-	0	-	37,5 ± 1,5
1b	KJ	U - T	17:58	18:00	0:02	56,6 ± 0,2	0	0	0	56,6 ± 1,0
2a	zb. hluk	-	17:55	17:56	0:01	39,0	-	0	-	39,0 ± 1,5
2b	KJ	U - T	17:58	18:00	0:02	46,7 ± 0,2	0,5	0	0	46,2 ± 1,0
3a	zb. hluk	-	18:33	18:34	0:01	36,5	-	0	-	36,5 ± 1,5
3c	bram. S.	U	18:23	18:25	0:02	71,0 ± 0,2	0	0	0	71,0 ± 1,0
4a	zb. hluk	-	18:33	18:34	0:01	36,7	-	0	-	36,7 ± 1,5
4c	bram. S.	U - T	18:23	18:25	0:02	59,3 ± 0,2	0	0	0	59,3 ± 1,0
5d	ČOV S	U - T	19:01	19:02	0:01	46,8 ± 0,1	0	0	0	46,8 ± 1,0
6d	ČOV S	U - T	19:03	19:04	0:01	47,1 ± 0,1	0	0	0	47,1 ± 1,0
7d	ČOV S	U	19:08	19:09	0:01	40,0 ± 0,2	0	0	0	40,0 ± 1,0
8a	zb. hluk	-	20:31	20:32	0:01	21,3	-	0	-	21,3 ± 1,5
8e	Elagro	U	20:22	20:23	0:01	67,4 ± 0,1	0	0	0	67,4 ± 1,0
9e	Elagro	U	20:22	20:23	0:01	54,4 ± 0,2	0	0	0	54,4 ± 1,0
10a	zb. hluk	-	20:31	20:32	0:01	21,3	-	0	-	21,3 ± 1,5
10e	Elagro	U	20:25	20:26	0:01	56,6 ± 0,2	0	0	0	56,6 ± 1,0

Tab.B.26.: Výsledky měření hluku Vatín

Lokalita Vatín:

MM	Zdroj hluku	Povaha hluku	Časový interval měření			Naměřená hodnota $L_{Aeq,T}$ (dB)	Korekce			Výsledná hodnota $L_{Aeq,T}$ (dB)
			Z (hh:mm)	K (hh:mm)	T (hh:mm)		K_{zb} (dB)	K_r (dB)	K_T (dB)	
11a	zb. hluk	-	21:22	21:23	0:01	27,4	-	0	-	$27,4 \pm 1,5$
11f	bram. V,12	U - T	21:30	21:31	0:01	$42,3 \pm 0,2$	0	0	0	$42,3 \pm 1,0$
11g	bram. V,3	U	21:45	21:47	0:01	$29,2 \pm 0,2$	-	0	0	$29,2 \pm 1,0^{1)}$
11h	bram. V,6	U	21:59	22:00	0:01	$34,9 \pm 0,2$	0,5	0	0	$34,4 \pm 1,0$
12a	zb. hluk	-	21:22	21:23	0:01	27,5	-	0	-	$27,5 \pm 1,5$
12f	bram. V,12	U - T	21:29	21:31	0:01	$43,1 \pm 0,2$	0	0	0	$43,1 \pm 1,0$
12g	bram. V,3	U - T	21:45	21:47	0:01	$31,2 \pm 0,2$	1,6	0	0	$29,6 \pm 1,0$
12h	bram. V,6	U	21:59	22:00	0:01	$35,1 \pm 0,2$	0,5	0	0	$34,6 \pm 1,0$
13a	zb. hluk	-	21:22	21:23	0:01	28,7	-	0	-	$28,7 \pm 1,5$
13f	bram. V,12	U	21:30	21:31	0:01	$49,0 \pm 0,2$	0	0	0	$49,0 \pm 1,0$
13g	bram. V,3	U - T	21:45	21:47	0:01	$37,8 \pm 0,2$	0,1	0	0	$37,7 \pm 1,0$
13h	bram. V,6	U - T	21:59	22:00	0:01	$42,0 \pm 0,2$	0	0	0	$42,0 \pm 1,0$
14a	zb. hluk	-	23:01	23:02	0:01	22,5	-	0	-	$22,5 \pm 1,5$
15d	ČOV V	U	22:45	22:47	0:01	$43,4 \pm 0,1$	0	0	0	$43,4 \pm 1,0$
16d	ČOV V	U	22:49	22:50	0:01	$51,2 \pm 0,2$	0	0	0	$51,2 \pm 1,0$

Stanoviska a interpretace

Výsledné hodnocené hodnoty $L_{Aeq,8h}$ hluku z provozu bramborárny Vatín nepřekračují hygienický limit v chráněném venkovním prostoru staveb pro denní dobu.

Výsledné hodnocené hodnoty $L_{Aeq,1h}$ hluku z provozu bramborárny Vatín nepřekračují hygienický limit v chráněném venkovním prostoru staveb pro noční dobu.

Hygienické limity by nebyly překročeny ani v případě hodnocení hluku s tónovou složkou.

Hluk po dobu výstavby VTE

Zdrojem hluku při výstavbě VTE je provoz stavebních strojů a doprava. V průběhu skryvek ornice bude v provozu buldozer, který ornici shrne, nakladač a nákladní auta. V průběhu výstavby bude v provozu bagr a nákladní auta, která výkopek odvezou.

Nejhluchnějším stacionárním zdrojem hluku ze stavební činnosti je buldozer, odhad hladiny akustického výkonu $L_{WA} = 106,0$ dB. Hygienický limit hluku ze stavební činnosti $L_{Aeq,s} = 65$ dB pro denní dobu je dodržen ve vzdálenosti 44,2 m od zdroje hluku.

Nejhluchnějším dopravním zdrojem hluku ze stavební činnosti je betonování základů VTE. Objem betonu základu je cca 900 m³ a každý základ musí být realizován najednou během jednoho dne. Pro dopravu betonu pro jeden základ bude potřeba 100 domíchávačů s kapacitou 9 m³, tzn. 200 pohybů/den. Hladina akustického tlaku z domíchávačů na veřejné komunikaci v referenční vzdálenosti

7.5 m od osy komunikace $L_{Aeq,16h} = 56.0$ dB, ve vzdálenosti 3 m od osy komunikace (předpokládaná nejbližší vzdálenost obytné zástavby) $L_{Aeq,16h} = 58.3$ dB. Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku A hluku při výstavbě VTE nepřekračují hygienický limit hluku ze stavební činnosti $L_{Aeq,s} = 65$ dB pro denní dobu ani hygienický limit hluku ze silniční dopravy na pozemních komunikacích $L_{Aeq,16h} = 68$ dB pro denní dobu.

Hygienické limity hluku ze silniční dopravy na pozemních komunikacích jsou konstruovány pro větší intenzity dopravy než pro počet domíchávající při betonáži základů VTE a pro roční průměry dopravních intenzit.

Vibrace

Při výstavbě

Při realizaci může být stavba zdrojem časově omezených a nepravidelně rozdělených vibrací nízkých hladin způsobených záchvěvy a otřesy mechanizace při zemních a montážních pracích (vibrování betonu, ukládání betonových konstrukcí apod.) a při průjezdu nákladních automobilů. Přenos vibrací mimo staveniště není pravděpodobný a do vzdálených obytných sídel je vyloučen. Případný výskyt vibrací bude převážně krátkodobý a bude omezen pouze na denní pracovní dobu.

Za provozu

Za provozu větrných elektráren se nepředpokládá vznik a působení vibrací, jejichž hodnoty a frekvence by překračovaly povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany lidského zdraví nebo vlivů na stabilitu a trvanlivost stavebních objektů.

Dle výrobce zařízení se mohou vyskytovat vibrace měřitelných intenzit přenášené přes železobetonové bloky základů větrných elektráren do horninového prostředí jen v bezprostředním okolí věží. V rámci geofyzikálního průzkumu území, který je nezbytné provést pro stanovení bezpečného založení patek větrných elektráren, bude podloží zhodnoceno i s ohledem na možný přenos vibrací zařízení.

Záření

Během výstavby ani za provozu nebudou používány přístroje ani technologie založené na ultrafialovém a infračerveném záření, ultrazvuku ani nebudou používány zdroje ionizujícího záření. Technologickým zařízením elektráren (generátory na výrobu střídavého proudu, transformátory, zdroji napájení, rozvaděči) může být produkováno záření elektromagnetické. Velikost tohoto záření bude ovšem v rámci běžných hodnot a nebude negativně zasahovat do okolí. Vliv na zdraví by mohlo mít pouze v těsné blízkosti zdroje při dlouhodobém účinku. Elektromagnetické záření přenosových tras je dostatečně odstíněno obalem kabelu a uložením v zemi. Samotné zařízení větrných elektráren není zdrojem žádného záření, které by ohrožovalo živé organismy. Radioelektronické telekomunikační prostředky (vysílačky, mobilní telefony) používané při stavbě a kontrolách větrného parku budou splňovat technické podmínky provozu a nebudou ovlivňovat okolí nad běžnou míru.

Zápach

Větrná elektrárna by mohla být zdrojem zápachu pouze v případě havárie (požáru). Za běžného provozu zápach nezpůsobuje.

Optické jevy za provozu VTE

Větrné elektrárny se projevují jednak statickými optickými jevy v podobě jejich trvalé viditelnosti v krajině, jednak dynamickými efekty, spojenými s pohybem listů rotoru větrných elektráren. Dynamické efekty je z hlediska hodnocení vlivu na obyvatelstvo dále potřeba rozdělit na:

- **Stroboskopický efekt:** periodické světelné záblesky vznikající odrazem světla, většinou slunečního záření, od listů rotoru větrné elektrárny. V současnosti je stroboskopický efekt spojený s provozem větrných elektráren v praxi omezen obvykle standardní povrchovou úpravou listů lopatek. Barevné provedení je dáno požadavky Armády České republiky a řízení letového provozu. Při této povrchové úpravě k obtěžování obyvatelstva stroboskopickým efektem spojeným s odrazy světla nedochází. Stejně řešení lze předpokládat i v případě posuzovaného záměru. Negativní vlivy spojené s tímto druhem stroboskopického efektu lze proto v posuzovaném případě vyloučit.
- **Shadow flicker efekt:** změny světelného záření (vrhání stínu) vznikající periodickým zakrýváním slunečního kotouče rotujícími listy rotoru větrné elektrárny. Ve vztahu k větrným elektrárnám lze tento efekt specifikovat jako optický jev, který vzniká při průniku slunečního záření přes otáčející se listy rotoru směrem k pozorovateli. Tohoto optického efektu může být dosaženo pouze při určitých meteorologických podmínkách – čelní nebo úhlové natočení rotoru směrem k pozorovateli při nestíněném slunečním svitu. Shadow flicker efekt (dále také „flicker efekt“) jako efekt mihání stínů se posuzuje s ohledem na vznik fotosenzitivní epilepsie a na rušivé změny jasů předmětů v zorném poli člověka. Rušivé může tento efekt působit jak ve vnitřním, tak i ve venkovním prostředí. Ve venkovní, tj. otevřené a celoprostorově prosvětlené krajině s relativně nízkým kontrastem světlo/stín flicker efekt není nijak zásadním problémem, naopak v místnostech s okny může být jeho projev velmi výrazný. Nicméně výrazný je hodnocený jev pouze v relativně blízkém okolí větrných elektráren, v okruhu cca stovek metrů od objektu dané VTE a za podmínky, že okna dotčeného objektu jsou orientována alespoň zhruba směrem k VTE; s rostoucí vzdáleností ale i v těchto případech intenzita flicker efektu postupně klesá až do úplného vytracení. Další podmínkou vlivů flicker efektu je statický pozorovatel, setrávající alespoň několik desítek vteřin na jednom místě. Flicker efekt tedy není rizikovým jevem z hlediska řidičů a posádek automobilů, případně z hlediska strojvedoucích a cestujících ve vlacích. Posádka jedoucího automobilu nebo vlaku je vzhledem k předpokládané rychlosti jízdy vystavena rotujícím stínům jen několik vteřin, a pokud tento jev vůbec zaregistruje, nebude se z jejího pohledu lišit od řady podobných, běžných a většinou výrazně kontrastnějších efektů, jako např. stíny stromů při průjezdu alejí, stíny oblaků hnaných větrem atd.

V souvislosti s provozem větrných elektráren a flicker efektem bylo v minulosti diskutováno také riziko vzniku nebo zhoršení epilepsie. Podle soudobých poznatků se tyto nežádoucí účinky mohou vyskytovat pouze při vyšších frekvencích, než jaké jsou standardně produkovány při provozu VTE.

Pouze méně než 5 % fotosenzitivních epileptiků je citlivých na frekvence nižší než 2,5 – 3 Hz. Třílísté rotory větrných elektráren operují s frekvencemi výrazně pod 2 Hz, u novějších typů VTE často až pod 1 Hz. Při zohlednění těchto skutečností, malého procenta epileptiků v populaci a malého počtu obyvatel, kteří budou případnému flicker efektu záměru vystaveni, je toto zdravotní riziko zanedbatelné.

Metodika výpočtu

Výpočet stínů byl proveden programem WindPRO ve verzi 4.1 za podmínek a postupem uvedeným v manuálu programu WindPRO. Výpočet byl proveden pro jeden typ větrné elektrárny, tj. Enercon E-138 EP3 (4,260 kW).

Výpočet byl proveden za následujících předpokladů:

- a) Větrné elektrárny jsou vždy v provozu, bez zkrácení provozní doby.
- b) Minimální výška slunce nad obzorem pro ovlivnění 3 °.
- c) Časový krok pro výpočet 1 minuta.
- d) Denní krok pro výpočet 1 den.
- e) Pravděpodobnost slunečního svitu worst case (pro minuty/den) a real case (pro hodiny/rok).

V nejhorším případě (worst case) se předpokládá, že slunce svítí stále, tj. od východu do západu slunce, turbína je stále v chodu a rovina rotoru je vždy kolmá na přímkou od větrné turbíny ke slunci. Vypočtené časy jsou tedy nejhorším možným případem, který může nastat, meteorologické podmínky tento případ však téměř vylučují. Pro účely tohoto vyhodnocení byl „worst case“ nicméně zvolen pro výpočet minut s flicker efektem za den (Minutes per day/Worst case), a to z toho důvodu, že je pravděpodobné, že některé dny v průběhu roku mohou být zcela bezoblačné.

Skutečný případ (real case) zohledňuje průměrný roční počet hodin slunečního svitu, který je vypočítán na základě průměrného denního počtu hodin slunečního svitu v jednotlivých měsících, z nejbližší klimatické stanice: Kuchařovice. Pro účely tohoto vyhodnocení byl model „real case“ zvolen pro výpočet hodin s flicker efektem za rok (Hours per year/Real case), a to z toho důvodu, že tento model zohledňuje průměrnou oblačnost v dané lokalitě, a z pohledu období jednoho roku je již vysoce nepravděpodobné, že by 365 dní byly na posuzované lokalitě pouze bezoblačné dny.

Hodnocené referenční body

Ve výpočtu jsou zohledněny referenční body (tedy receptory), reprezentující skupinu nejbližších staveb pro bydlení, které byly identifikovány na základě katastru nemovitostí v potenciálně ovlivněné oblasti. Seznam referenčních bodů a jejich vzdálenost od záměru jsou uvedeny v následující tabulce:

Výsledky hodnocení

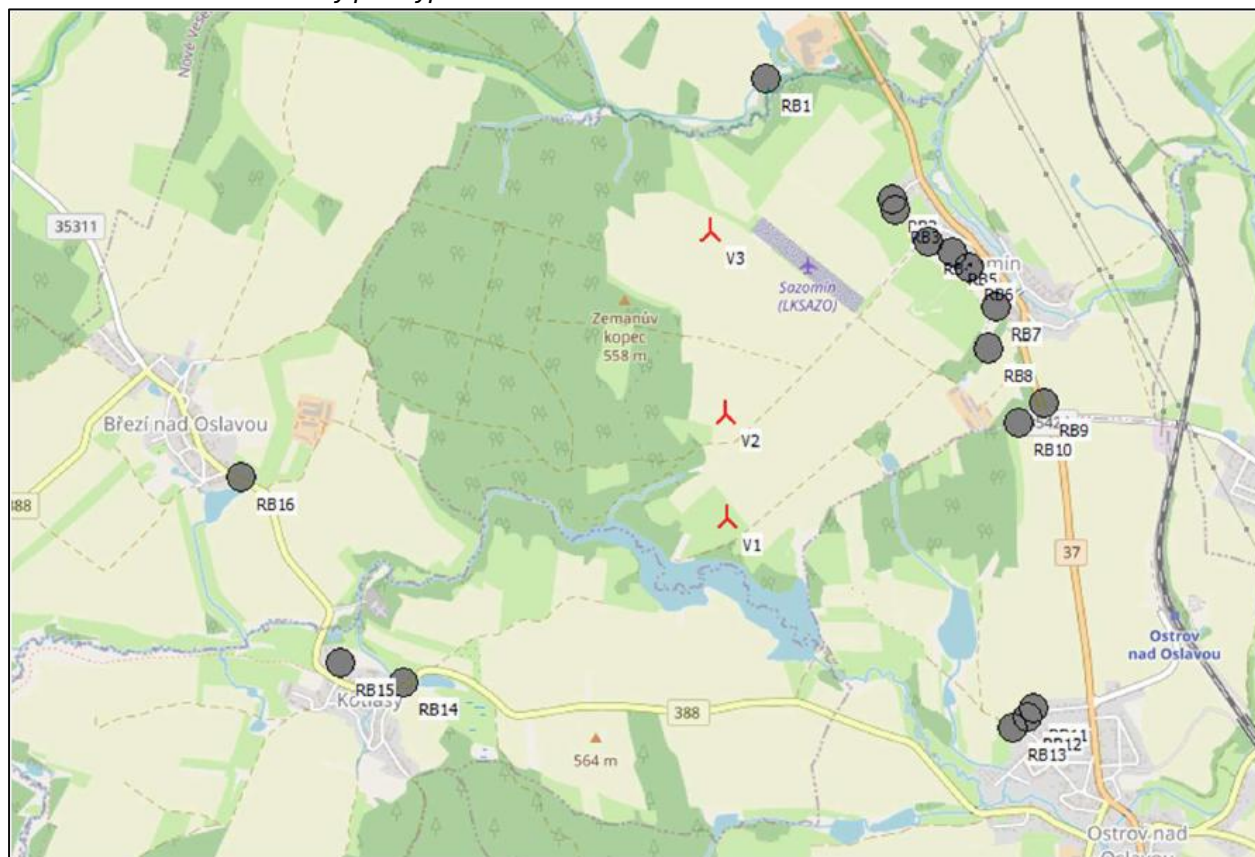
Real Case

Souhrnné výsledky potenciálního flicker efektu v hodinách/rok, na jednotlivých zvolených referenčních bodech pro případ real case – tedy se zohledněním průměrné oblačnosti v dané lokalitě, jsou uvedeny v následujících tabulkách.

Tab.B.27.: Referenční body pro výpočet flicker efektu

Referenční bod	Katastrální území	Číslo popisné	Objekt	Vzdálenost od nejbližší VTE
1	Vatín	34	rodinný dům	670 m
2	Sazomín	90	rodinný dům	766 m
3	Sazomín	83	rodinný dům	769 m
4	Sazomín	17	rodinný dům	894 m
5	Sazomín	79	rodinný dům	1000 m
6	Sazomín	91	rodinný dům	1077 m
7	Sazomín	73	rodinný dům	1199 m
8	Sazomín	č. ev. 2	st. pro rod. rekreaci	1117 m
9	Sazomín	34	rodinný dům	1320 m
10	Sazomín	č.ev. 1	st. pro rod. rekreaci	1211 m
11	Ostrov n. Oslavou	309	rodinný dům	1487 m
12	Ostrov n. Oslavou	308	rodinný dům	1485 m
13	Ostrov n. Oslavou	293	rodinný dům	1460 m
14	Kotlasy	57	rodinný dům	1501 m
15	Kotlasy	60	rodinný dům	1708 m
16	Břeží n. Oslavou	51	rodinný dům	2035 m

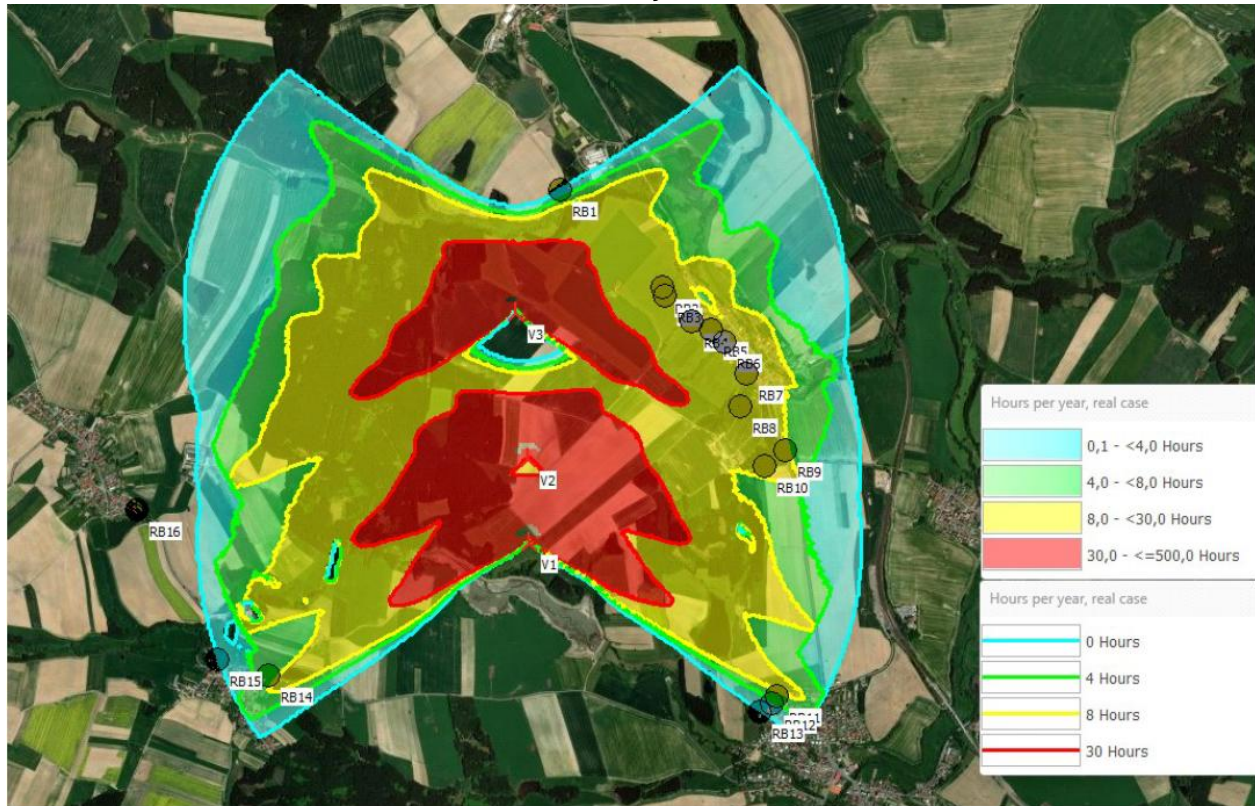
Obr.B.26.: Referenční body pro výpočet flicker efektu



Tab.B.28.: Výsledky stínu na receptorech pro hodiny/rok - Real case

Referenční bod	Ve výstupech označen jako	Hodiny s shadow flicker efektem (hod/rok) – real case	Dodrženo doporučení 30 hod/rok
1	A RB 1	0:16	✓
2	B RB 2	8:35	✓
3	C RB3	12:25	✓
4	D RB 4	11:57	✓
5	E RB 5	9:40	✓
6	F RB 6	11:29	✓
7	G RB 7	9:17	✓
8	H RB 8	5:34	✓
9	I RB 9	8:39	✓
10	J RB 10	11:25	✓
11	K RB 11	6:43	✓
12	L RB 12	3:23	✓
13	M RB 13	0:00	✓
14	N RB 14	6:19	✓
15	O RB 15	0:00	✓
16	P RB 16	0:00	✓

Obr.B.27.: Grafické znázornění flicker efektu – hodiny za rok, Real case



Z výše uvedených výsledků vyplývá, že se nejbližší obytná zástavba (resp. většina zvolených referenčních bodů, s výjimkou RB 13, RB 15 a RB 16) nachází v teoretickém dosahu vnímatelného flicker efektu posuzovaného záměru, nicméně, doba trvání shadow flicker efektu zde nepřesáhne doporučenou hranici 30 hodin za rok. Celkově nejdelší působení flicker efektu v hodnocené variantě 2 (12 hodin a 25 minut za rok) lze očekávat v referenčním bodě RB 3 (rodinný dům č.p. 83 v k.ú. Sazomín).

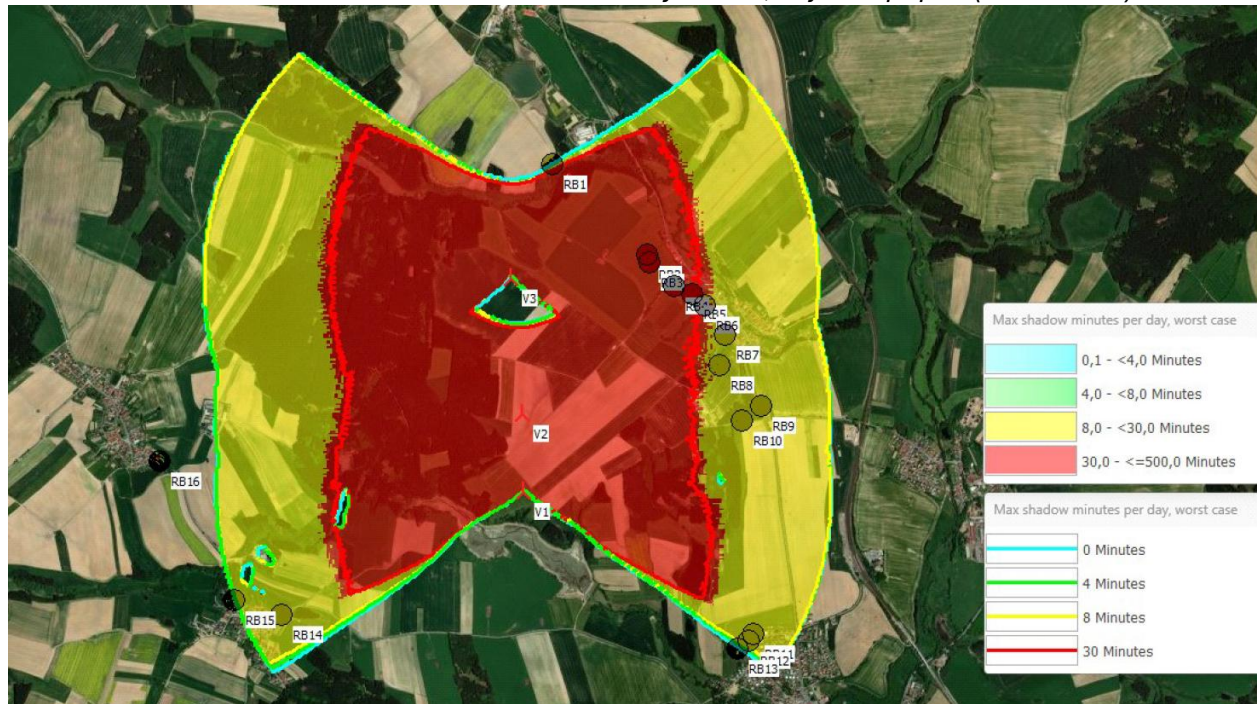
Worst case

Souhrnné výsledky potenciálního flicker efektu v minutách za den na jednotlivých zvolených receptorech pro případ worst case – tedy v nejhorším případě, kdy se předpokládá, že slunce svítí stále a turbíny jsou neustále v provozu (od východu do západu slunce), jsou uvedeny v následujících tabulkách.

Tab.B.29.: Výsledky stínu na receptorech pro minuty za den - Worst case

Referenční bod	Ve výstupech označen jako	Maximální minuty s shadow flicker efektem za den (min/den)	Dodrženo doporučení 30 min/den
1	A RB 1	10	✓
2	B RB 2	37	×
3	C RB 3	41	×
4	D RB 4	34	×
5	E RB 5	31	×
6	F RB 6	28	✓
7	G RB 7	27	✓
8	H RB 8	21	✓
9	I RB 9	21	✓
10	J RB 10	22	✓
11	K RB 11	21	✓
12	L RB 12	15	✓
13	M RB 13	0	✓
14	N RB 14	21	✓
15	O RB 15	0	✓
16	P RB 16	0	✓

Obr.B.28.: Grafické znázornění flicker efektu – minuty za den, nejhorší případ (Worst case)



Z výše uvedených výsledků vyplývá, že se nejbližší obytná zástavba (resp. většina zvolených referenčních bodů, s výjimkou RB 13, RB 15 a RB 16) nachází v dosahu vnímatelného flicker efektu posuzovaného záměru a hodnota shadow flicker efektu zde v referenčních bodech RB 1 až RB 5 o několik minut denně přesáhne doporučovanou hranici 30 minut za den. Celkově nejdelší působení flicker efektu lze očekávat v referenčním bodě RB 3 (rodinný dům č.p. 83 v k.ú. Sazomín), kde doba působení flicker efektu v nejhorším možném případě, bude činit 42 minut za den.

Níže je uvedeno stručné shrnutí výsledků:

- V referenčním bodě 2 dochází k flicker efektu v měsících leden, březen, září, říjen a prosinec. Nejdéle je pak tento referenční bod vystaven flicker efektu v březnu. V rámci jednoho dne je nejdéle vystaven flicker efektu ve dnech 23.3. a 20.9., po dobu nejvýše 37 minut denně.
- V referenčním bodě 3 dochází k flicker efektu v měsících leden, březen, duben, září, říjen a prosinec. Nejdéle je pak tento referenční bod vystaven flicker efektu v září. V rámci jednoho dne je nejdéle vystaven flicker efektu dne 25.3., po dobu nejvýše 41 minut denně.
- V referenčním bodě 4 dochází k flicker efektu v měsících leden, únor, březen, duben, srpen, září, listopad a prosinec. Nejdéle je pak tento referenční bod vystaven flicker efektu v lednu. V rámci jednoho dne je nejdéle vystaven flicker efektu ve dnech 10.4. a 2.9., po dobu nejvýše 34 minut za den.
- V referenčním bodě 5 dochází k flicker efektu v měsících leden, únor, duben, srpen, září, listopad a prosinec. Nejdéle je pak tento referenční bod vystaven flicker efektu v dubnu. V rámci jednoho dne je nejdéle vystaven flicker efektu ve dnech 12.4. a 31.8., po dobu nejvýše 31 minut za den.

- V referenčním bodě 1, a v referenčních bodech 6 až 16 nebude překročena maximální doporučená doba působení flicker efektu za den. Hodnoty se zde pohybují pod hranicí 30 min/denně.
- Referenční body 13, 15 a 16 nebudou ovlivněny flicker efektem vůbec (tj. hodnota působení flicker efektu v těchto bodech je 0 min/denně).

V případě Real Case, který je pro hodnocení Shadow Flicker efektu relevantnější, lze celkově nejdelší působení flicker efektu očekávat v referenčním bodě RB 3 a činí 12 hodin a 25 minut za rok. Doba trvání shadow flicker efektu v případě Real Case nepřesáhne doporučenou hranici 30 hodin za rok.

V případě Worst Case nejvíce flicker efektem ovlivní referenční bod RB3, přičemž bude referenční bod ovlivněn stínem maximálně 41 minut za den. Doba trvání shadow flicker efektu v případě Worst Case o několik minut denně přesáhne doporučenou hranici 30 minut za den.

Odlišný typ vizuálního vlivu, který nespadá do předmětu studie flicker efektu (stínového kmitání), představuje denní a noční překážkové osvětlení (záblesková světla na gondole a stožáru), popřípadě reflexními pruhy.

Instalace bílých a červených zábleskových světel a reflexních prvků je striktním legislativním požadavkem Úřadu pro civilní letectví (ÚCL) ČR a mezinárodních leteckých předpisů (předpis L 14) za účelem zajištění bezpečnosti letového provozu. Tento prvek je povinnou součástí záměru a investor jej musí implementovat. Vliv těchto světelných zdrojů na okolí je předmětem hodnocení v dokumentaci EIA, v kapitole zaměřené na vlivy na krajinný ráz a vizuální ovlivnění dotčené veřejnosti.

Kombinace nočního blikání světel a otáčení listů nevytváří kumulativní efekt v obytných místnostech, neboť v noci, kdy jsou aktivována červená světla, elektrárny nevrhají stín ze slunečního svitu. Stroboskopický efekt spojený s provozem větrných elektráren je v současnosti omezen obvykle standardní povrchovou úpravou listů lopatek. Barevné provedení je dáno požadavky Armády České republiky a řízením letového provozu. Při této povrchové úpravě k obtěžování obyvatelstva stroboskopickým efektem spojeným s odrazy světla nedochází. Stejně řešení lze předpokládat i v případě posuzovaného záměru. Negativní vlivy spojené s tímto druhem stroboskopického efektu lze proto v posuzovaném případě vyloučit.

Pro eliminaci obtěžování nočním překážkovým značením (záblesková světla) se v poslední době instaluje moderní systém aktivního řízení osvětlení na základě detekce letového provozu (radarový systém). Elektrárny tak jsou osvětleny pouze v nezbytných případech při průletu letadla, po zbytek noci zůstanou zhasnuté. Možnost využití tohoto systému je nutno ověřit u Ministerstva obrany a Úřadu pro civilní letectví.

B.III.5. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE (NAPŘÍKLAD VÝZNAMNÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY) – VLIVY NA ZDRAVÍ OBYVATELSTVA

Významné terénní úpravy

Výstavba větrných elektráren si vyžádá určité zásahy do terénu. Každá elektrárna bude ukotvena v betonovém základu o průměru 20 m, který je překryt vrstvou zeminy. Okolí elektráren bude po dokončení stavby upraveno do původního stavu a bude oseto travou. Dalším zásahem do terénu bude výstavba nových obslužných komunikací o šířce 4 m a celkové délce 1920 m. Komunikace budou zpevněny pomocí drceného kameniva. S terénními úpravami je spojeno i budování manipulačních ploch u každé větrné elektrárny o výměře 3 860 m² pro jednu VTE a výkopy pro uložení kabelového vedení.

Zásahy do krajiny

Větrná elektrárna je charakteristická vysokým štíhlým ocelovým stožárem v tomto případě vysokým 91 m a rotujícími vrtulemi rotoru o průměru rovněž 138,25 m. Celková výška stavby je tedy 160 m. Tyto stavby umístěné v otevřené krajině ovlivní krajinný ráz. Předpokládané vlivy na krajinný ráz vyhodnocuje samostatná příloha dokumentace. Podrobnějším hodnocením se zabývá rovněž kapitola D.I.7. Vlivy na krajinu.

ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

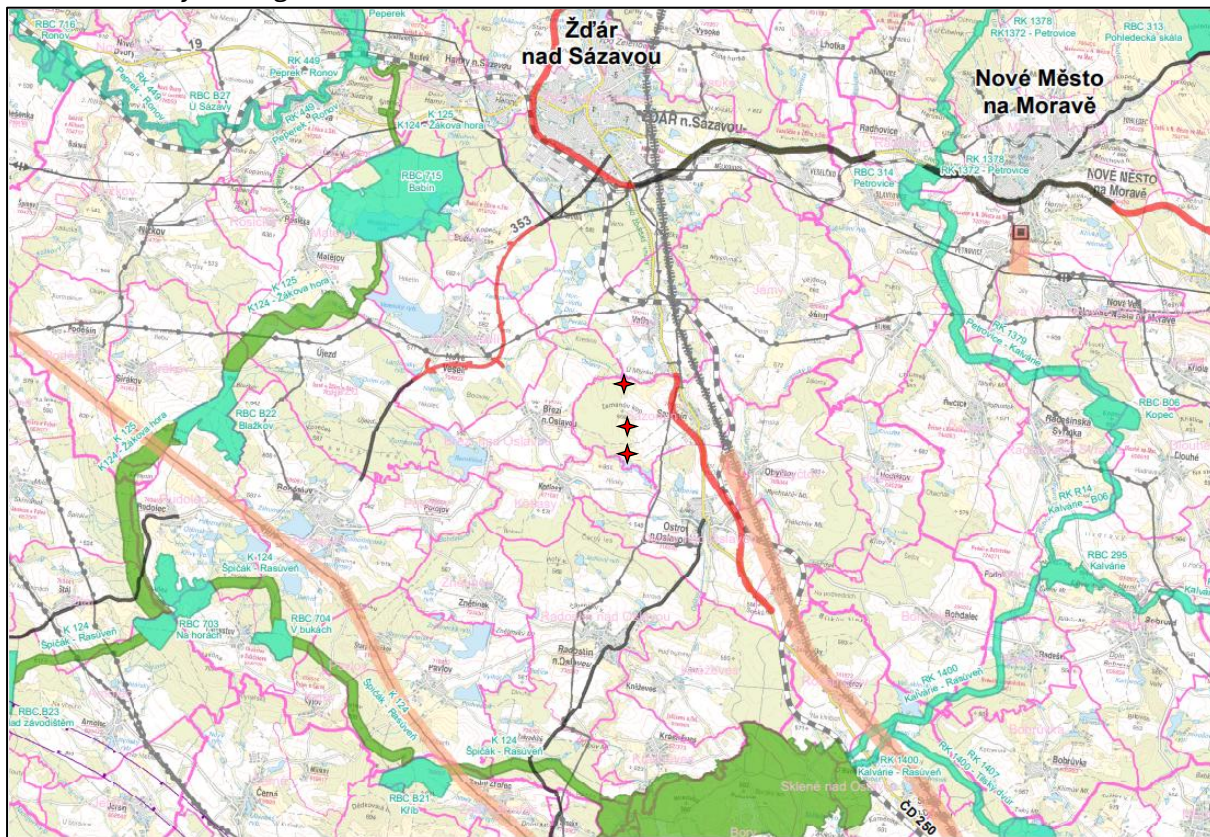
C.I.1. ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY KRAJINY

Nejbližší prvky ÚSES nejvyšší kategorie se nacházejí v poměrně velkých vzdálenostech od místa stavby. Představuje je nadregionální biokoridor K125K124 Žákova hora a K124 Špičák - Rasůveň (mezofilní bučinná společenstva v osách biokoridorů), jehož osa obchází Sazomín velkým obloukem ze západní strany. Prochází jižně od Radostína nad Oslavou, západně od Bohdalova a západně od Žďáru nad Sázavou. Nejbližší k navrženým větrným elektrárnám je osa K 124 mezi obcemi Matějov a Nové Veselí – 6,5 km. Nejbližší nadregionální biocentrum zastupuje NRBC 61 Rasůveň, rozkládající se na K 124 mezi obcemi Bory a Krásnéves 7 km jižně od místa stavby. Nadregionální biocentrum NRBC 81

Žákova hora na K125K124 se nalézá ve vzdálenosti 15 km severně od staveniště mezi obcemi Herálec a Ciháj.

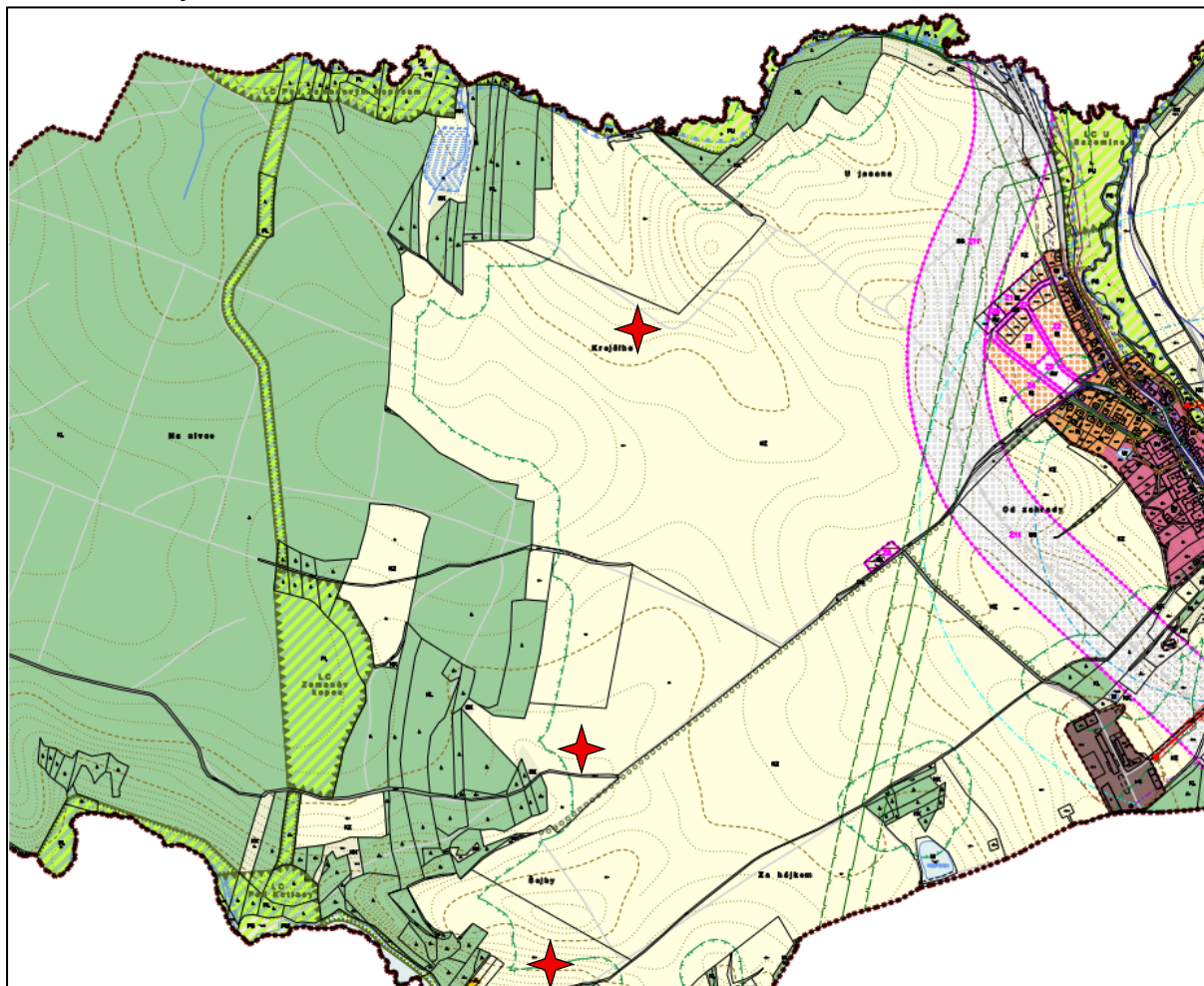
Regionální prvky ÚSES jsou v oblasti zastoupeny regionálním biokoridorem RK 1379 Petrovice - Kalvárie (mezofilní bučinné ekosystémy) procházejícím severojižním směrem 7 km východně od staveniště. Na tomto biokoridoru leží regionální biocentra RBC 314 Petrovice (7,5 km severovýchodně) a RBC B06 Kopec (10 km východně). Západně od Sazomína se nalézají regionální biocentra RBC B22 Blažkov (7 km západně), RBC 715 Babín (7 km severozápadně) a RBC 703 Na horách (9 km jihozápadně). Všechny tyto regionální biocentra leží na nadregionálním biokoridoru K125K124 Žákova hora.

Obr.C.1.: Prvky nadregionálního ÚSES



Navrženou stavbou nebudou dotčeny ani prvky ÚSES lokální úrovně. V územním plánu obce Sazomín je v západní části správního území obce vymezeno biocentrum „LC Pod Kotlasy“, které se nalézá na Bohdalovském potoku ve vzdálenosti 650 m západně o větrné elektrárny VTE1. Toto biocentrum je propojeno lesním biokoridorem procházejícím severním směrem s lokálním biocentrem „LC Pod Zemanovým kopcem“. Leží u severozápadní hranice katastrálního území Sazomín ve vzdálenosti 700 m severozápadně od větrné elektrárny VE3. Na tomto lokálním biokoridoru se nachází další lokální biocentrum „LC Zemanův Kopec“ (600 m západně od větrné elektrárny VTE2).

Obr.C.2.: Prvky lokálního ÚSES



Záměr respektuje územní systém ekologické stability krajiny. Místo záměru nepostihuje přímo žádný prvek ÚSES. Stávající ani navržená biocentra či biokoridory do území nezasahují a jsou situovány v takových vzdálenostech, kde nemohou být výstavbou a provozem záměru ovlivněny.

Ve volné krajině se nalézají nebo jsou na zemědělských pozemcích v územním plánu navrženy některé interakční vegetační prvky zvyšující ekologickou stabilitu krajiny. Jeden z navržených liniových interakčních prvků doprovází polní cestu, která bude využita jako přístupová komunikace k větrné elektrárně VTE2.

C.I.2. ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

Pozemky, na kterých se záměr nalézá, se nenacházejí ve zvláště chráněném území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Charakter intenzivně zemědělsky využívaného území v blízkosti zastavěného území obce značně omezuje pravděpodobnost výskytu přírodních prvků s parametry pro zvláštní ochranu.

Nejbližším velkoplošným zvláště chráněným územím je chráněná krajinná oblast Žďárské vrchy, jejíž jižní hranice prochází přibližně 400 m severně od větrné elektrárny VE3. CHKO byla zřízena Výnosem ministerstva kultury České socialistické republiky č. j. 8.908/70 - II/2 ze dne 25. května 1970, o zřízení chráněné krajinné oblasti "Žďárské vrchy" na severozápadě Hornosvratecké vrchoviny. Výměra CHKO Žďárské vrchy činí 70888,8253 ha. Důvodem pro vyhlášení velkoplošného zvláště chráněného území byly významné krajinné prvky, rulové skalní útvary na zalesněných úzkých hřbetech, rašeliniště a mokřadní společenstva, říční krajina v povodí Svratky, široká údolí, lesní společenstva, vegetační pokryv, lidová architektura aj., typické pro utváření a vzhled krajiny.

Předmětem ochrany CHKO je ochrana krajiny, jejího vzhledu a jejích typických znaků, aby tyto hodnoty vytvářely vyvážené životního prostředí; k typickým znakům krajiny náleží zejména její povrchové utváření včetně vodních toků a ploch, rozvržení a využití lesního a zemědělského půdního fondu, její vegetační kryt a volně žijící živočišstvo, sídlištní struktura oblasti, urbanistická skladba sídlišť, místní zástavba lidového rázu i monumentální nebo dominantní díla.

Řada lokalit CHKO je součástí maloplošných zvláště chráněných území, národní přírodní rezervace Žákova hora, přírodních rezervací Čtyři palice, Damašek, Meandry Svratky u Milov, Olšina u Skleného a přírodních památek Bílá skála, Brožova skála, Černá skála, Devět skal, Drátenická skála, Lisovská skála, Malinská skála, Milovské Perničky, Pasecká skála, Rybenské Perničky, Sklenské louky, Suché kopce, Tisůvka, Vlčí kámen a Zkamenělý zámek.

Nejbližším maloplošným zvláště chráněným územím je přírodní památka Hodíškovský rybník. Předmětem ochrany je rybník s výskytem vegetace letních rybníků a s výskytem významných druhů rostlin a živočichů; vlhké louky s výskytem významných druhů rostlin; typy přírodních stanovišť a rostlinný druh puchýřka útlá (*Coleanthus subtilis*). Přírodní památka byla vyhlášena Nařízením Kraje Vysočina č. 9/2013 ze dne 13. srpna 2013, o zřízení přírodní památky Hodíškovský rybník na ploše 5,1687 ha. Přírodní památka se nalézá východně od místa stavby ve vzdálenosti 4,9 km.

V místě stavby ani nejbližším okolí se nenalézá žádný památný strom chráněný dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Nejbližším takovým stromem je Jilm drsný u Božích muk ve Vatíně nalézající se na travnatém pruhu vpravo do silnice do Žďáru nad Sázavou na okraji obce, u božích muk. Strom je zdravý, vitální a ošetřovaný. Vzdálenost od staveniště VE3 činí cca 2,0 km severně. Jedná se o jilm drsný (*Ulmus glabra*) s výškou 22 m a obvodem kmene 315 cm.

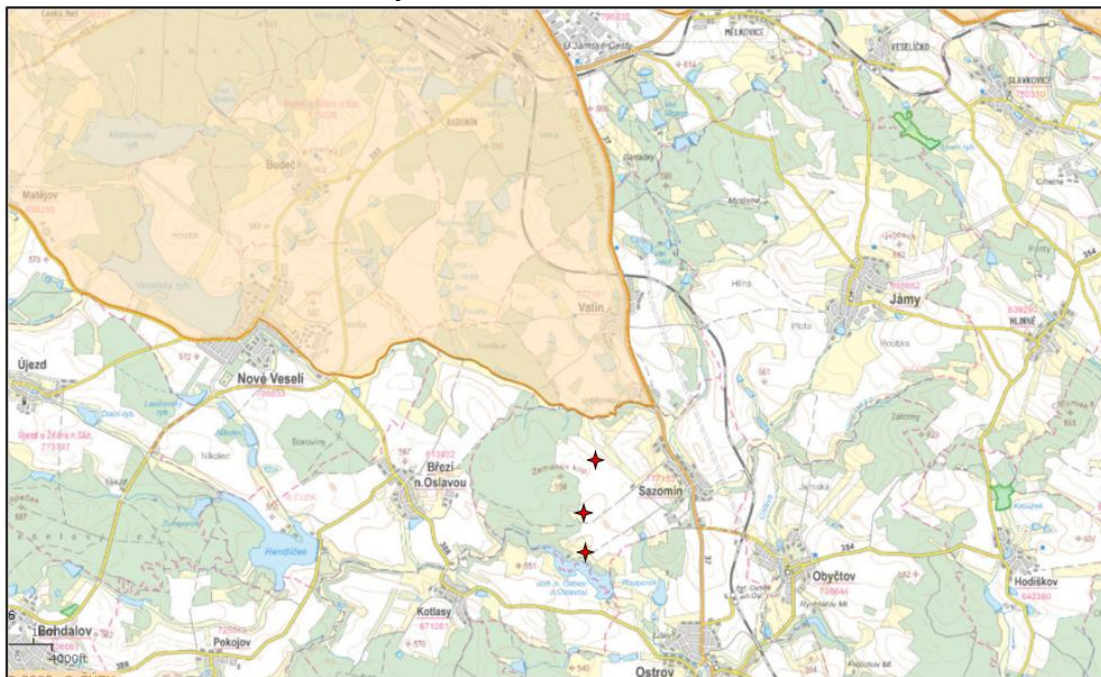
Žádná zvláště chráněná území ani památné stromy nemohou být realizací záměru nijak ovlivněny.

C.I.3. ÚZEMÍ SOUSTAVY NATURA 2000

S místem stavby nekoliduje žádná z vyhlášených evropsky významných lokalit soustavy NATURA 2000 ani vymezená ptačí oblast.

Nejbližší evropsky významnou lokalitou vzdálenou od místa stavby přibližně 2,3 km severozápadně je EVL CZ0613338 Vetelské rybníky vyhlášená nařízením vlády č. 132/2005 Sb. Na ploše 45,0469 ha. Předmětem ochrany je kuňka ohnivá (*Bombina bombina*).

Obr.C.3.: Poloha CHKO Žďárské vrchy



Obr.C.4.: Poloha památných stromů



Obr.C.5.: Poloha evropsky významné lokality Vetelské rybníky

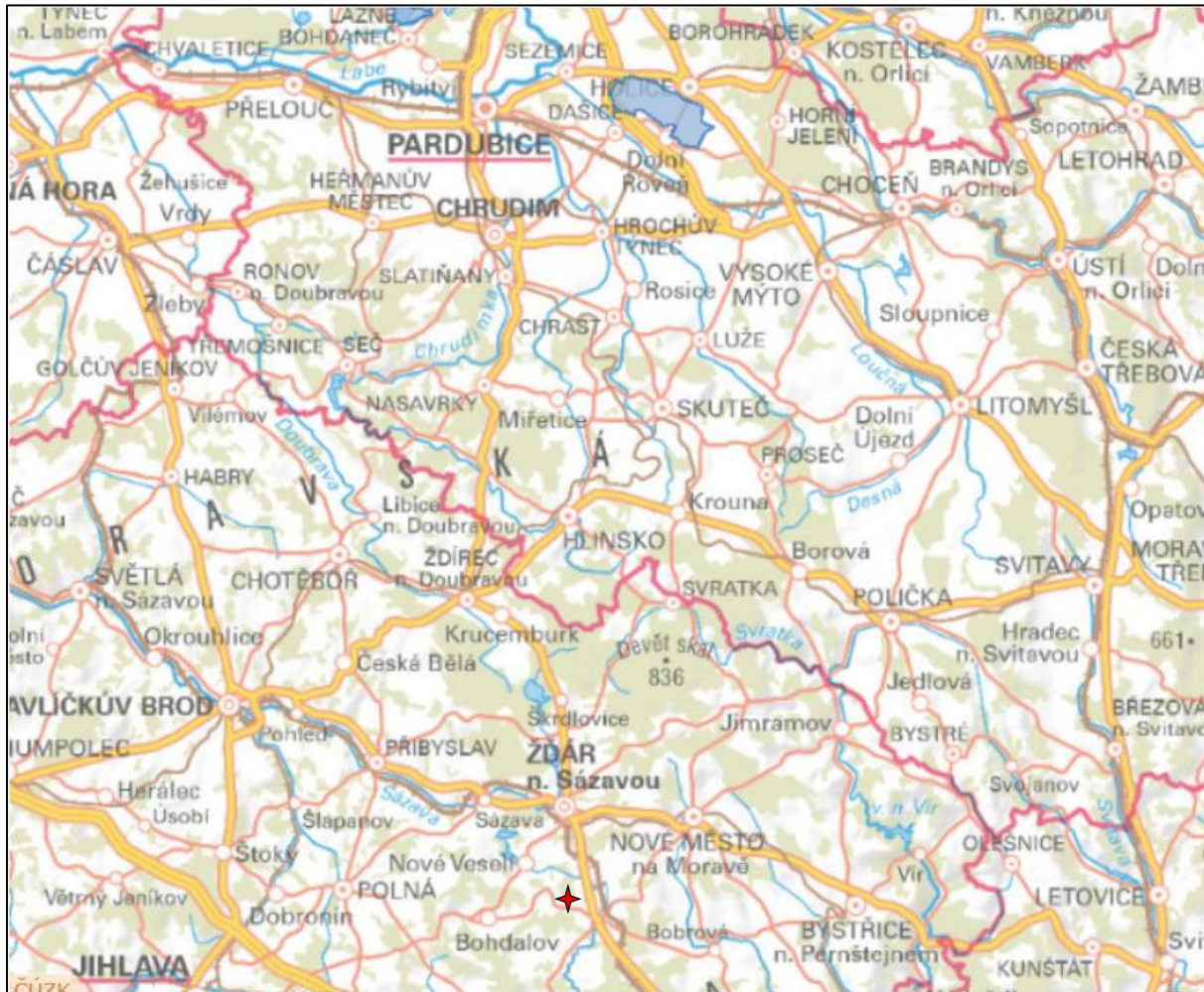


Nejbližší ptačí oblastí je PO CZ0531013 Komárov u Holic v Pardubickém kraji vyhlášená nařízením vlády č. 679/2004 Sb. na ploše 2030,7516 ha. Je určena k ochraně populace kalouse pustovky (*Asio flammeus*), motáka pilicha (*Circus cyaneus*) a jejich biotopů. Hranice ptačí oblasti se nalézají 58 km severně od staveniště.

Plánovaným záměrem nebudou výše uvedené předměty ochrany, s ohledem na biologické a ekologické nároky předmětných druhů a charakter typů stanovišť ve vztahu k charakteru, umístění a rozsahu záměru, dotčeny.

Významný vliv záměru na lokality soustavy Natura 2000 byl vyloučen závazným stanoviskem odborem životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu kraje Vysočina č.j.: Čj.: KUJI 44631/2024, OZPZ 405/2024 ze dne 09.05.2024.

Obr.C.6.: Poloha Ptačí oblasti Komárov u Holic



C.I.4. ÚZEMÍ PŘÍRODNÍCH PARKŮ

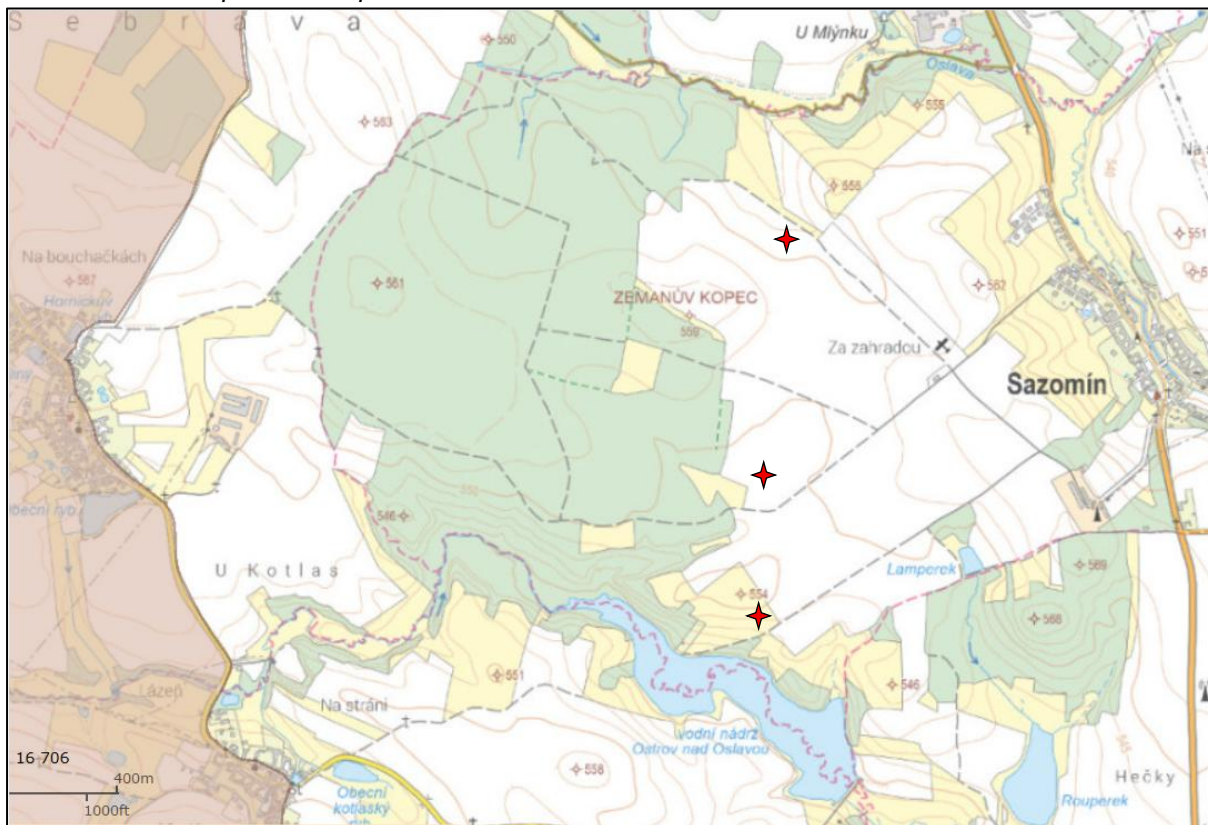
Větrné elektrárny Sazomín neleží na území žádného přírodního parku. Nejbližším přírodním parkem je přírodní park Bohdalovsko vzdálený 1,6 km západně. Přírodní park Bohdalovsko byl vyhlášen v roce 2001 na ploše 6041,38 ha.

Přírodní park Bohdalovsko rozkládající se v západní části žďárského okresu, byl vyhlášen za účelem systematické ochrany harmonického krajinného rázu, jenž v sobě integruje vysoké biologické, estetické a kulturně-historické hodnoty Českomoravské vrchoviny. Území, které geomorfologicky a fyto-geograficky navazuje na severně situovanou CHKO Žďárské vrchy a představuje klíčový prvek v regionální kostře ekologické stability, je charakteristické pestrá mozaikou lesních komplexů, luk, pastvin a historicky založených rybníčních soustav. Z geologického hlediska dominuje podloží tvořené ruly, pararulami a migmatity strážeckého moldanubika, na něž se vážou převážně kambizemě a

pseudogleje. Specifikem parku je vysoká biodiverzita vázaná na zachovalé mokřadní, potoční a litorální biotopy, které poskytují útočiště desítkám zvláště chráněných organismů; v tůních a na vlhkých stanovištích se vyskytují kriticky a silně ohrožené druhy obojživelníků, jako je čolek velký (*Triturus cristatus*) či mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*), zatímco flóru reprezentují vzácné druhy rašelinných tůňek a podhorských olšin, například dřípátka horská (*Soldanella montana*).

Ve vzdálenosti 18 km východně se nalézá další přírodní park Svratecká hornatina. Přírodní park Svratecká hornatina byl vyhlášen v roce 1990 na ploše 100,7 km², k přehlášení a rozšíření na 371 km² došlo roku 1995.

Obr.C.7.: Poloha přírodního parku Bohdalovsko



C.I.5. VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY

Významné krajinné prvky jsou definovány v zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří vzhled nebo přispívá k udržení její stability – lesy, rašeliniště, vodní toky, jezera, údolní nivy a části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek.

Registrované významné krajinné prvky se v místě stavby nenalézají, z VKP stanovených zákonem se v blízkosti stavby nalézá VKP les – jižně od VTE1 ve vzdálenosti 110 m, západně od VTE2 ve vzdálenosti 130 m, severozápadně od VTE3 ve vzdálenosti 240 m. VKP vodní tok se nalézá bezejmenný vodní tok

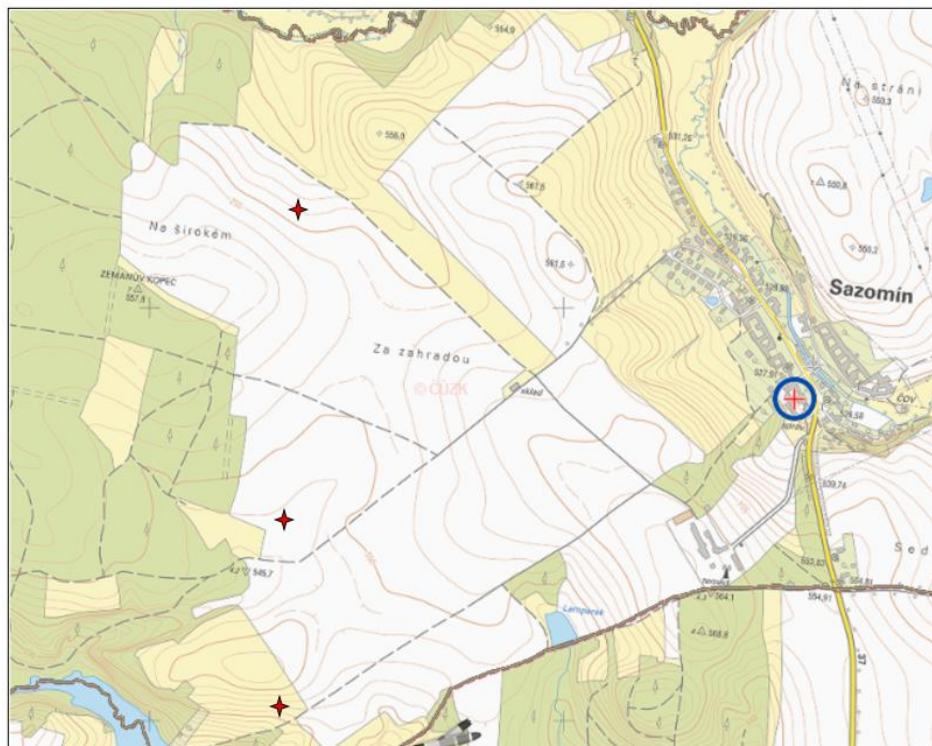
IDCEVT 10 208 453. Jedná se o přítok Moravské Sázavy, který protéká jižně od místa stavby ve vzdálenosti cca 240 m. Další VKP se nalézá cca 170 m jižně od VE1. Jedná se o vodní nádrž Ostrov nad Oslavou vybudovanou na Bohdalovském potoce.

C.I.6. ÚZEMÍ HISTORICKÉHO, KULTURNÍHO NEBO ARCHEOLOGICKÉHO VÝZNAMU

Místo stavby, volná krajina mezi Sazomínem a Březím nad Oslavou, není místem s významným historickým či kulturním významem. Na ploše navržených větrných elektráren není evidována žádná nemovitá kulturní památka, místo se nevyznačuje historickou, kulturní či jinou osobitostí a nemovitosti nemají vazby na historické události. Plocha stavby se nalézá mimo současnou i minulou zástavbu obcí. V obci Sazomín je Národním památkovým ústavem evidována 1 nemovitá kulturní památka – socha Krista rejst. č. ÚSKP 23151/7-4509, hodnotná litinová socha na umělecky ztvárněném historizujícím podstavci s novogotickými fiálami deponovaná v současnosti na statku čp. 1. Socha ikonografického ztvárnění "Salvator mundi" byla vztyčena na památku náhlého skonu J. Hally z Radostína. Kulturní památka je od VTE2 vzdálena 1,2 km.

Archeologické nálezy přímo v místě stavby větrných elektráren a jeho blízkém okolí při skrývkách a výkopech prováděných při dosavadních činnostech nebo v rámci průzkumů nebyly zaznamenány. Ve Státním archeologickém seznamu ČR je ve středověkém a novověkém jádru obce Sazomín evidováno území s archeologickými nálezy ÚAN kategorie II (území s důvodně předpokládaným výskytem archeologických nálezů). Území je od větrných elektráren vzdáleno cca 1,2 km.

Obr.C.8.: Poloha nemovité kulturní památky – sochy Krista



Obr.C.9.: Kulturní památka - socha Krista



Obr.C.10.: Poloha území s archeologickými nálezy



C.I.7. ÚZEMÍ HUSTĚ ZALIDNĚNÁ

Místo stavby se nalézá mimo v současnosti zastavěné území obce na plochách využívaných jako orná půda a trvalý travní porost. Území je vzdáleno od velkých sídel a nezasahuje do území s vysokou hustotou zalidnění.

V Sazomíně žije v současnosti 270 obyvatel. Při celkové výměře správního území obce 529,11 ha činí hustota zalidnění 51 obyvatel na 1 km². Tento údaj svědčí o skutečnosti, že zájmové území obce má podprůměrnou hustotu obyvatelstva (v celé ČR 134 obyvatel/km²).

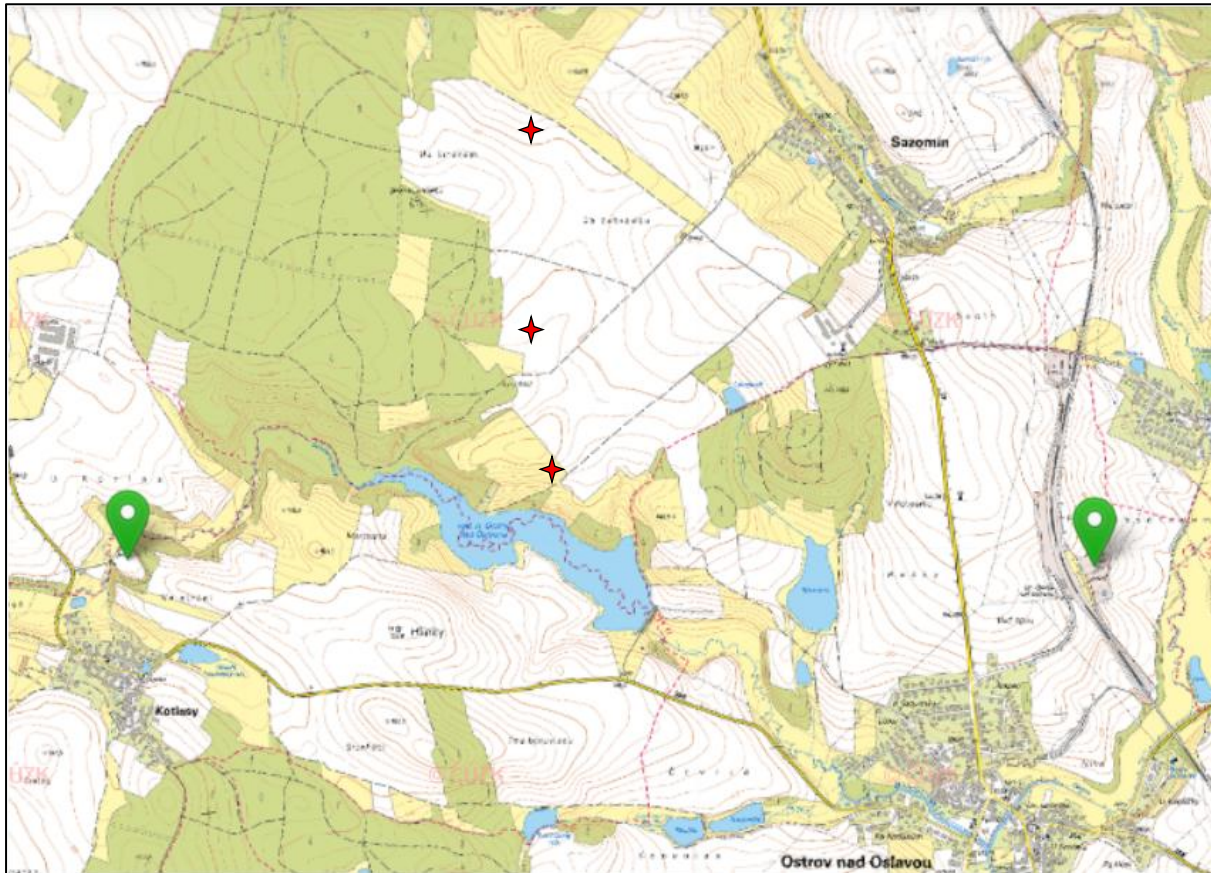
C.I.8. ÚZEMÍ ZATĚŽOVANÁ NAD MÍRU ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ

Z důvodu dosavadního využívání pozemků dotčených výstavbou větrných elektráren jako orné půdy a trvalého travního porostu není zájmové území v současnosti zatěžováno nad míru únosného zatížení. Nejsou zde evidovány ani staré ekologické zátěže.

C.I.9. STARÉ EKOLOGICKÉ ZÁTĚŽE

Nejblíže stavby je v *Systému evidence kontaminovaných míst*, který byl zřízen a je spravován a aktualizován MŽP, evidována jako ekologická zátěž lokalita Ostrov nad Oslavou – obalovna. Území je od roku 1992 provozováno jako emulgační stanice a rovněž slouží Krajské správě a údržbě silnic kraje Vysočina jako skladovací prostor materiálu. Lokalita se nalézá cca 850 m severovýchodně od středu obce Ostrov nad Oslavou za vlakovým nádražím Ostrov nad Oslavou a od VTE1 je vzdálena přibližně 2 km jihovýchodně. Další rizikovou lokalitou je obalovna Kotlasy vzdálená od VTE1 cca 1,5 km západním směrem. Vzdálenost kontaminovaných míst od navržených větrných elektráren vylučuje jejich vzájemnou interakci.

Obr.C.11.: Poloha kontaminovaných míst



C.I.10. EXTREMNÍ POMĚRY V DOTČENÉM ÚZEMÍ

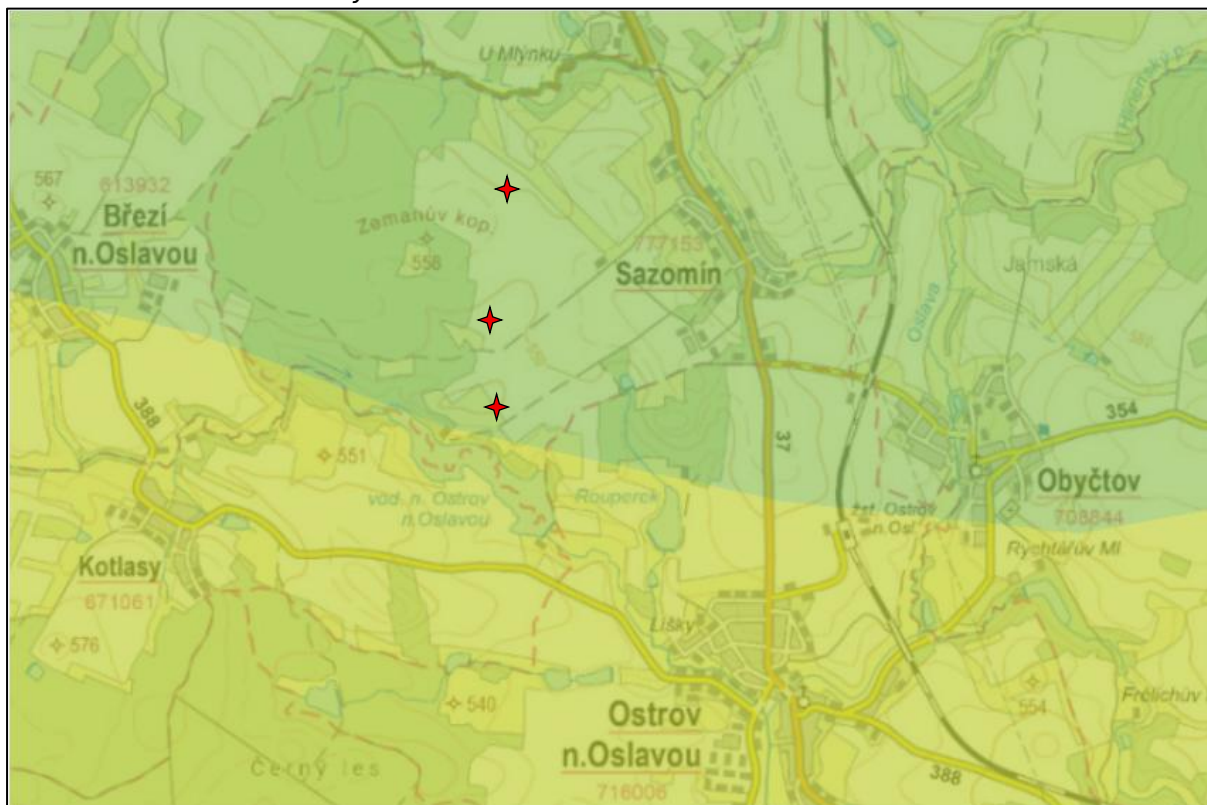
Charakter dotčeného území a vztahy v něm se nevymykají obecně chápanému normálu a nelze je považovat ze žádného hlediska za extrémní. Všechny tzv. extrémní jevy, které by se zde mohly vyskytnout, souvisejí s konfigurací terénu, a především s klimatickými podmínkami (např. srážky, vítr, ná-mrza).

C.II. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, RESP. KRAJINY V DOTČENÉM ÚZEMÍ A POPIS JEHO SLOŽEK NEBO CHARAKTERISTIK, KTERÉ MOHOU BÝT ZÁMĚREM OVLIVNĚNY

C.II.1. OVZDUŠÍ A KLIMA

Zájmové území se podle klimatické rajonizace nachází v mírně teplé oblasti MT-3 (Quitt, E. 1971). Oblast MT-3 se vyznačuje mírným, normálně dlouhým až delším jarem, krátkým, mírným až mírně chladným, suchým až mírně suchým létem, mírným, normálně dlouhým až delším podzimem a mírnou až mírně chladnou, suchou až mírně suchou zimou.

Obr.C.12.: Poloha klimatických oblastí



Klimatické charakteristiky

Pro klimatickou charakteristiku zájmového území jsou použity údaje Českého hydrometeorologického ústavu.

Tab.C.1.: Teplotní charakteristika oblasti MT-3

	MT-10
Počet letních dnů	20 - 30
Počet dnů s prům. teplotou +10 °C a více	120 - 140

Počet mrazových dnů	130 - 160
Počet ledových dnů	40 - 50
Průměrná roční teplota vzduchu ve Žďáru nad Sázavou ve °C	6,1
Průměrná teplota vzduchu ve vegetačním období ve °C (IV - IX)	12,6
Průměrná teplota vzduchu mimo vegetační období ve °C (X - III)	-0,4

Tab.C.2.: Průměrná měsíční teplota vzduchu ve Žďáru nad Sázavou ve °C

Měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
°C	-4,0	-2,9	1,0	5,6	11,4	14,1	15,9	15,0	11,6	6,4	1,1	-2,3

Tab.C.3.: Srážková charakteristika oblasti

	MT-3
Průměrný počet dnů se srážkami 1 mm a více	110 - 120
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 - 100
Průměrný roční úhrn srážek ve Žďáru nad Sázavou v mm	736
Průměrný úhrn srážek ve vegetačním období (IV - IX)	440
Průměrný úhrn srážek mimo vegetační období (X - III)	296

Tab.C.4.: Průměrný měsíční úhrn srážek ve Žďáru nad Sázavou v mm

Měsíc	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Mm	51	46	40	57	65	79	95	86	58	59	50	50

Tab.C.5.: Atmosférická cirkulace ovzduší ve Žďáru nad Sázavou (ČHMÚ stanice JZNZA)

Rychlost (m/s)	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvětří	Součet
(0,0 - 0,5)	4,37	7,21	2,94	1,72	0,56	0,73	1,63	2,30	0,75	22,21
< 0,5 - 2,5)	8,51	2,26	1,44	12,87	4,78	3,25	12,14	21,51		66,77
< 2,5 - 7,5)	0,64	0,02	0,02	3,81	1,00	0,08	0,89	4,54		11,02
< 7,5 - 10,0)	,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
< 10,0 - ∞)	,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
	13,52	9,50	4,41	18,40	6,34	4,06	14,67	28,35	0,75	100,00

Kvalita ovzduší

Dle údajů z Informačního systému kvality ovzduší ČR se v bezprostřední blízkosti předmětné lokality nenacházejí stanice sítě automatizovaného imisního monitoringu Českého hydrometeorologického ústavu ČR. Několik měřících stanic se nachází v okolních větších městech – Žďár nad Sázavou, Havlíčkův Brod, Třebíč, Jihlava.

Nejbližší požadová městská stanice Žďár nad Sázavou (kód JZNZA) se nalézají u parkoviště za obchodním domem ALBERT v centru města a je situována přibližně 6 km severozápadně od místa záměru a reprezentativnost jí naměřených dat je udávána pro měřítko okrskové (0 - 4 km). Požadová městská stanice Jihlava (kód JJIHA) s oblastním měřítkem reprezentativnosti pro město i venkov (4 - 50 km) je situována přibližně 30 km severovýchodně od místa záměru. Požadová městská stanice Havlíčkův

Brod (kód JHBS) je situována přibližně 30 km severozápadně od místa záměru a reprezentativnost jí naměřených dat je udávána pro střední měřítko (100 - 500 m). Pozadová předměstská stanice s reprezentativností pro město i venkov (4 - 50 km) je stanice Třebíč (kód JTREA). Tato stanice se nachází přibližně 33 km jihozápadně od místa záměru.

Tab.C.6.: Koncentrace hlavních znečišťujících látek v ovzduší v roce 2024 s vyznačením překročení imisních limitů.

Znečišťující látka	Stanice	Doba průměrování	Imisní limit (µg/m³)	Počet překročení	Maximální konc. (µg/m³)	Průměrná koncentrace za rok (µg/m³)
SO ₂	JKOSA	1 hodina	350	0	14,7	1,9
		1 den	125	0	6,6	
NO ₂	JJIZA	1 hodina	200	0	71,4	16,3
		1 rok	40	0	16,3	
PM ₁₀	JJIZA	1 den	50	9	115,5	19,5
		1 rok	40	0	19,5	
O ₃	JKMYA	8 hodin	120	11	129	63,2

Stávající úroveň znečištění v předmětném území vychází z map úrovní znečištění konstruovaných v síti 1x1 km, které jsou zveřejněny na portálu Ministerstva životního prostředí (www.mzp.cz). Každý čtverec sítě nese hodnotu klouzavého průměru koncentrace z předchozích 5 kalendářních let pro všechny znečišťující látky.

Stávající úroveň znečištění dle mapy klouzavých pětiletých průměrů imisních koncentrací (2019-2023) v zájmovém území dosahuje následujících hodnot:

Tab.C.7.: Pětileté průměrné koncentrace 2019 - 2023 (ČHMÚ 2025)

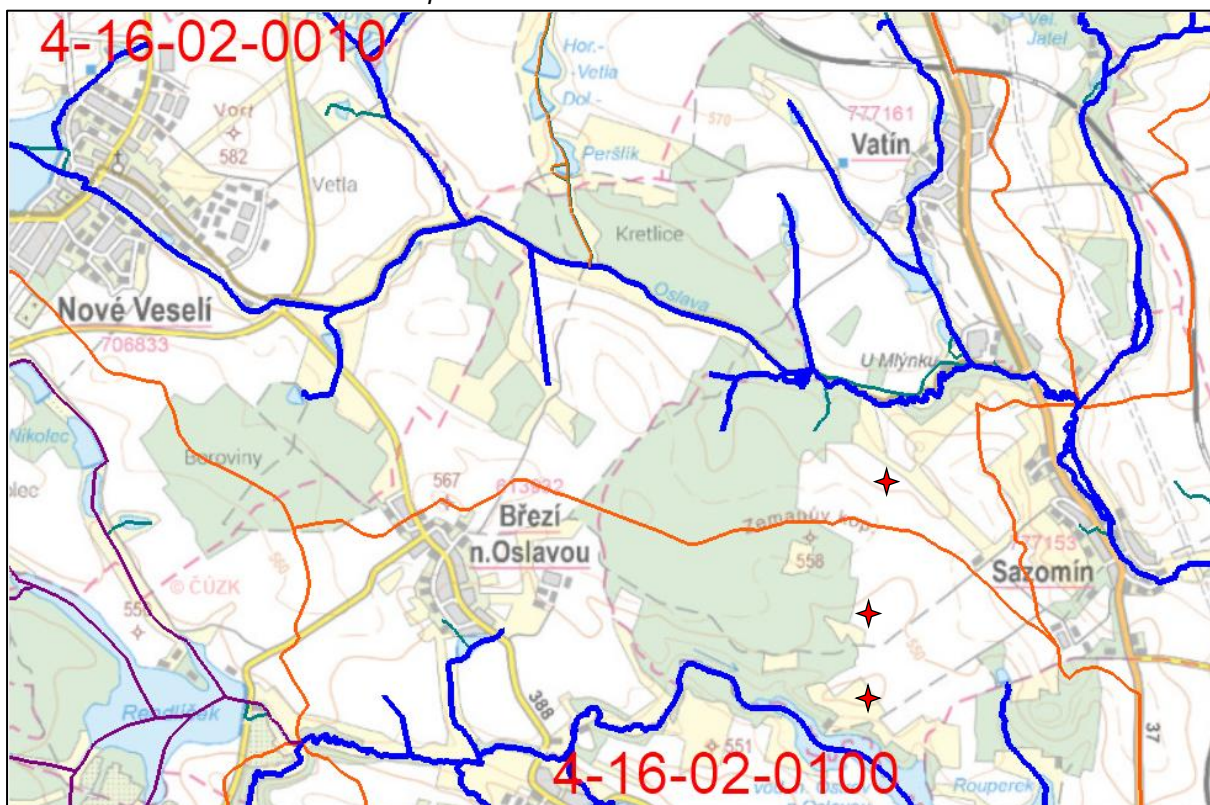
Ukazatel		Hodnota
NO ₂	oxid dusičitý, roční průměr	5,50
PM ₁₀	částice PM ₁₀ , roční průměr	15,10
PM _{2,5}	jemné částice PM _{2,5} , roční průměr	10,80
BZN	benzen, roční průměr	0,60
BaP	benzo(a)pyren, roční průměr	0,30
As	arsen, roční průměr	0,70
Pb	olovo, roční průměr	3,20
Ni	nikl, roční průměr	0,40
Cd	kadmium, roční průměr	0,10
PM ₁₀ - m36	částice PM ₁₀ , 36. max. 24hod. průměr	26,00
SO ₂ - m4	oxid siřičitý, 4. max. 24hod. průměr	6,00
SO ₂ - rp	oxid siřičitý, roční průměr	2,60
SO ₂ - zp	oxid siřičitý, zimní průměr	2,60
NO _x - rp	oxidy dusíku, roční průměr	7,90

Kvalita ovzduší je v oblasti průběžně sledována a zveřejňována. Hlavními škodlivinami je PM10, oxid siřičitý, aromatické uhlovodíky, v posledních letech narůstá podíl oxidů dusíku. Kvalita ovzduší je ovlivněna zejména dopravou a stacionárními zdroji, a to nejen místními (lokálními topeništi v obcích), ale i zdroji ve vzdálenějším okolí. Mezi velké znečišťovatele v blízkosti místa stavby patří např. Röchling Industrial – Žďár nad Sázavou – Výroba nebo zpracování syntetických polymerů a kompozitů, CEMEX betonárna Žďár n.Sázavou – Zpracování kamene, paliv nebo jiných nerostných surovin, Plastia - výroba komponentů a výrobků z plastických hmot (lisovna plastů) Nové Veselí, SILNICE ČÁSLAV - HOLDING a.s. - provoz Ostrov nad Oslavou – Obalovny živichných směsí a mísírny živíc.

C.II.2. VODA

Vody z prostoru větrné elektrárny VTE3 odvádí vodní tok Oslava, ID vodního toku v CEVT 10 100 020, číslo hydrologického pořadí 4-16-02-0010, vody ze zájmového území větrných elektráren VTE1 a VTE2 odvádí Bohdalovský potok, ID vodního toku v CEVT 10 100 451, číslo hydrologického pořadí 4-16-02-0100. Celé území patří do oblasti povodí Moravy, hlavního povodí řeky Moravy, povodí 3. řádu Oslava a Jihlava od Oslavy po Rokytnou (ČHP 4-16-02).

Obr.C.13.: Poloha vodních toků a povodí IV. řádu



Vlastními plochami stavby neprotéká žádný trvalý ani občasný povrchový vodní tok, nenachází se na něm žádná vodní plocha, prameniště či mokřad. Řeka Oslava je vzdálena od větrné elektrárny

VTE3 400 m severně, Bohdalovský potok (vodní nádrž Ostrov nad Oslavou) od větrné elektrárny VTE1 200 m jižním směrem.

Řeka Oslava pramení jihozápadně od Žďáru nad Sázavou, nad Babínským rybníkem, v nadmořské výšce 570 m n. m. Plocha povodí je 867,2 km² a délka toku je 99,6 km. Průměrný roční průtok je 3,9 m³/sec. Její jméno je odvozeno od staroslovanského jména „osla“, což v překladu znamená brus. Jde tedy o řeku ostrou, která brousí svým tokem balvany v řečišti. Oslava je vodohospodářsky významný tok, zejména pro nádrž Mostiště. V Ivančicích na Brněnsku se Oslava vlévá do Jihlavy.

Pro vodní tok Oslava v profilu nad ústím Bohdalovského potoka byly Českým hydrometeorologickým ústavem stanoveny základní hydrologické údaje:

Tab.C.8.: Oslava – základní hydrologické údaje

Průměrné roční hodnoty		
Dlouhodobá průměrná roční výška srážek	mm	687
Plocha povodí	km ²	74,17
Dlouhodobý průměrný průtok	m ³ /s	0,62

Průměrné překročení průtoků po dobu M dnů v roce							
M	30	90	180	270	330	355	364
m³/s	1,55	0,68	0,34	0,18	0,10	0,05	0,03

Velké vody opakující se za N let							
N	1	2	5	10	20	50	100
m³/s	5	9	14	17	21	26	31

Bohdalovský potok je významný pravostranný přítok horního toku řeky Oslavy. Délka jeho toku je 17,3 km. Plocha povodí měří 52,3 km². Bohdalovský potok pramení v obci Rudolec na hřebeni zvaném Arnolecké hory na pomezí Čech a Moravy ve výšce 640 m n.m. Dále pak protéká obcemi Bohdalov, Pokojov, Kotlasy a Ostrov nad Oslavou, kde se vlévá zprava do Oslavy na jejím 83,0 říčním kilometru ve výšce 510 m n.m.

Pro Bohdalovský potok v profilu ústí do Oslavy byly Českým hydrometeorologickým ústavem stanoveny základní hydrologické údaje:

Tab.C.9.: Bohdalovský potok – základní hydrologické údaje

Průměrné roční hodnoty		
Dlouhodobá průměrná roční výška srážek	mm	655
Plocha povodí	km ²	52,24
Dlouhodobý průměrný průtok	m ³ /s	0,33

Průměrné překročení průtoků po dobu M dnů v roce							
M	30	90	180	270	330	355	364
m³/s	0,82	0,36	0,18	0,10	0,05	0,03	0,01

Velké vody opakující se za N let							
N	1	2	5	10	20	50	100
m ³ /s	5	9	13	16	20	25	27

Správcem Oslavy i Bohdalovského potoka je Povodí Moravy, s.p.

Oslava i Bohdalovský potok (po hráz Hornomlýnského rybníka) jsou vyhláškou č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků zařazený mezi významné vodní toky.

Území stavby nenáleží do chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Hranice CHOPAV Žďárské vrchy, pro kterou jsou nařízením vlády č. 40/1978 Sb. stanoveny zvláštní ochranné podmínky, prochází vodním tokem Oslava v severní části zájmového území.

Lokalita neleží v žádném ochranném pásmu vodního zdroje a nenalézá se ve stanoveném záplavové území.

Dle Nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu je katastrální území Sazomín zařazeno mezi zranitelné oblasti, ve kterých je stanoven zvláštní režim pro používání a skladování hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření.

Na území obce Sazomín se nachází celkem 4 vodní nádrže. Jedná se o Bartošův rybník, Obecní rybník, Lamperek a vodní nádrž Ostrov nad Oslavou. Toto vodní dílo ležící na Bohdalovském potoce s povodím k profilu hráze o rozloze 48,78 km² má objem při maximální zásobní hladině (522,2 m n. m.) 568 000 m³, při ploše 157 000 m². Nádrž je průtočná vybavená sypanou hrází se sdruženým funkčním objektem. Od větrné elektrárny VTE1 je vzdálena 200 m jižním směrem.

C.II.3. PŮDA

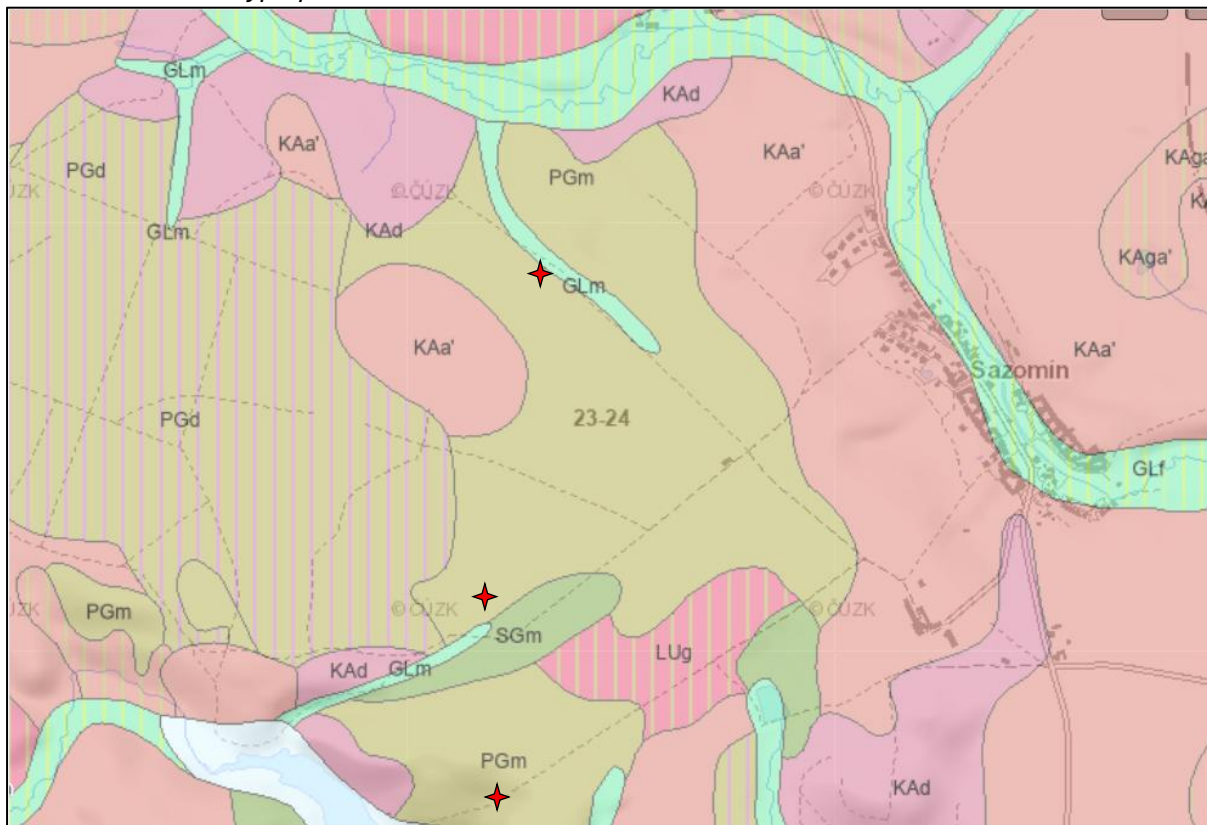
Typy půd

Půdy vyskytující se v dotčeném území náleží mezi kambizemě. V různých částech zájmového území přechází do pseudoglejů a glejů. Kvalita půd a základní fyzikální, chemické a biologické vlastnosti závisí na půdotvorném substrátu, kterým jsou zde pararuly a migmatity.

Kambizem je nejrozšířenější půdní typ na území České republiky. Dříve byl nazýván hnědou (lesní) půdou. Je vázán na silně členité reliéfy. Nachází se ve svažitých podmínkách v hlavních souvrstvích svahovin magmatitů a metamorfitů a zpevněných sedimentárních hornin. Mateční horniny jsou většinou nekarbonátové, skeletnaté, a proto je v půdní hmotě dostatek materiálu, který poměrně lehko podléhá zvětrávání, čímž se neustále uvolňují živiny, železo a jiné látky. Kambizemě se vyskytují v mírném humidním klimatickém pásmu, a to především pod listnatými lesy. Vyznačují se kambickým hnědým metamorfovaným horizontem bez jílových povlaků. Co se týče zrnitosti jsou kambizemě nejčastěji hlinité. Karbonáty, pokud vůbec byly v půdní hmotě, jsou úplně vyluhované. Kambizemě jsou velice rozmanité z hlediska trofismu (minerálního bohatství půdy, jež podmiňuje nasycenost či nenasycenost půd a tím i jejich odolnost vůči okyselení a podzolizaci), zrnitosti, chemických i fyzikálních vlastností a forem nadložního humusu (mul s příměsí moderu). Kambizemě jsou převážně hluboké

až velmi hluboké půdy a v jejich vlastnostech se odráží vliv půdotvorného substrátu a nadmořské výšky. S nadmořskou výškou stoupá hloubka půdy, zvyšuje se její kyprost, roste obsah humusu a hloubka prohumóznění, zároveň však větší množství srážek způsobuje větší vymývání. Kambizemě se vyznačují bohatým podílem volných prostorů mezi agregáty i uvnitř agregátů a vysokou biotickou aktivitou. Kambizemě jsou vývojově mladé půdy a vyvinuly se nejčastěji z rankerů a pararendzin. Původní vegetací jsou listnaté lesy (dubohabrové až horské bučiny). Hlavními půdotvornými procesy jsou humifikace a sialitizace, tj. sialitické zvětrávání s tvorbou druhotného jílu bohatého na křemík, spojená s hnědnutím.

Obr.C.14.: Poloha typů půd



Gleje jsou půdy, na které ze všech půdotvorných činitelů převládá nejvíce působení mělce pod povrchem ležící podzemní vody (horní hranice podzemní vody je v hloubce 40 až 80 cm). Vztlínající podzemní voda podmiňuje v glejích nedostatek vzdušného kyslíku, a proto dochází v půdním profilu k redukčním pochodům, při nichž se sloučeniny trojmocného železa redukují na sloučeniny železa dvojmocného. V důsledku těchto procesů se glejový horizont Gr vyznačuje zelenomodrými nebo okrově šedými barvami a nápadným skvrněním. V části půdního profilu nad horizontem Gr pak probíhají střídavě redukční a oxidační pochody podle toho, jak během roku kolísá hladina podzemní vody. Za vlhka je horizont Gr plastický, za sucha naopak velmi pevný. Vedle horizontu Gr mohou mít gleje zrašelinělý humusový horizont akumulace organických látek. Gleje mají různá stadia vývoje podle mocnosti a hloubky výskytu horizontu Gr, existence oxidovaných partií a hydrogenních organických horizontů. Směrem do hloubky dochází k růstu hydromorfismu. Gleje mají různou zrnitost a chemické

vlastností, většinou jsou však kyselé až mírně kyselé s nenasyceným až mírně nasyceným sorpčním komplexem. Humusový horizont bývá tmavě šedohnedý prostoupený rezivě hnědými skvrnami a pruhy uspořádanými podle kořenů a bývá většinou horší kvality. Glejové půdy jsou azonální, nacházejí se zejména na dně terénních depresí, v nejnižších částech širších niv nebo na úzkých nivách malých toků, a to zejména na nevápnitých vodních sedimentech. Často můžeme glej nalézt na rozhraní rašelinných půd. Původní vegetací jsou lužní lesy a později kyselé louky. Hlavním půdotvorným procesem je glejový proces.

Pseudoglej nebo též pseudoglejová půda vzniká v místech periodicky se opakujícího převlhčování a vysušování půdního profilu, to znamená, že vznikají především v místech terénních depresí a v zaplavovaných územích kolem řek. Vzhledem k tomu je jejich výskyt omezen zhruba do nadmořských výšek maximálně 800 metrů. V nižších polohách vznikají především na těžkých půdotvorných substrátech. Se stoupající nadmořskou výškou vznikají i na středních, případně lehkých substrátech. Základním procesem probíhajícím v pseudoglejových půdách je proces oglejení. To souvisí se střídáním zaplavení a vysušení, při čemž se zároveň střídá redukce a oxidace železa a manganu. Díky tomu vznikají skvrny, pruhy, mramorování či bročky železa a manganu. Pseudogleje se dále dělí podle substrátu a podmínek, ve kterých vznikají, na např. subtyp modální, glejový, kambický. Půdní profil se dá obvykle rozdělit do několika typických vrstev (půdních horizontů).

Dle bonitovaných půdně ekologických jednotek se v místě stavby jednotlivých větrných elektráren vyskytují hlavní půdní jednotky s označením 29, 47 a 64.

HPJ 29 představuje kambizemě modální eubazické až mezobazické, včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, amfibolitech, gabrech, gabrodioritech, nerozlišeném střídání hornin bazických, neutrálních, kyselých, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až středně skeletovité, s převládajícími dobrými vláhovými poměry.

HPJ 47 zahrnuje pseudogleje modální, pseudogleje luvické, kambizemě oglejené a glejové na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké, ve spodině těžší, bez skeletu až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření.

HPJ 64 představuje gleje modální, stagnogleje modální, gleje fluvické, gleje kambické, pseudogleje glejové na svahových hlínách, nivních uloženinách, jílovitých a slinitých materiálech, zkulturněné, s upraveným vodním režimem, středně těžké až velmi těžké, bez skeletu nebo slabě skeletovité, vláhové poměry při funkci drenáže poměrně příznivé.

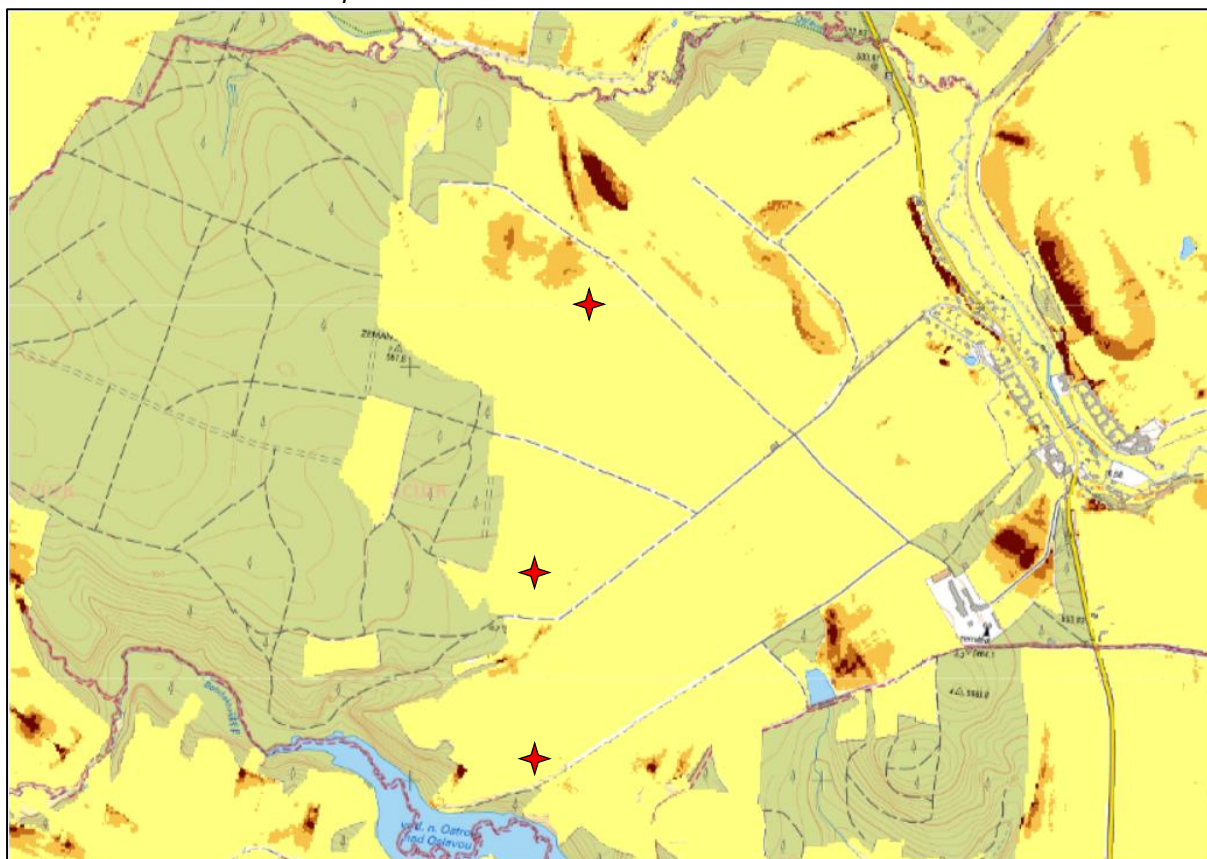
Kontaminace půdy

Kontaminace půd škodlivinami není v širším území soustavně monitorována. Obecně lze předpokládat na zemědělské půdě v místě stavby a v okolí určité znečištění půd způsobené vstupy do půdy při jejich obhospodařování (především organické látky z provozu zemědělské výroby), v blízkosti komunikací a zpevněných ploch znečištění způsobené provozem automobilové dopravy, zejména ropnými produkty. Možným zdrojem znečištění a kontaminace všech půd včetně lesních pozemků jsou atmosférické depozice rizikových prvků (zejména As, Cd, Pb, Cr, Cu a Zn) a organických polutantů (PCB, PAU, HCB a DDT), které přímo souvisí s mírou znečištění ovzduší.

Eroze půdy

Riziko vodní eroze není vzhledem k absenci výrazných sklonů terénu v místě stavby (cca do 7 %) aktuální, erozní činnost větru není na půdních typech vyskytujících se v území rovněž významná. Podle mapy ohroženosti ČR větrnou erozí (Pasák, Janeček) je ohrožení v širším území slabé.

Obr.C.15.: Erozní ohrožení pozemků



C.II.4. HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE

Geomorfologické podmínky

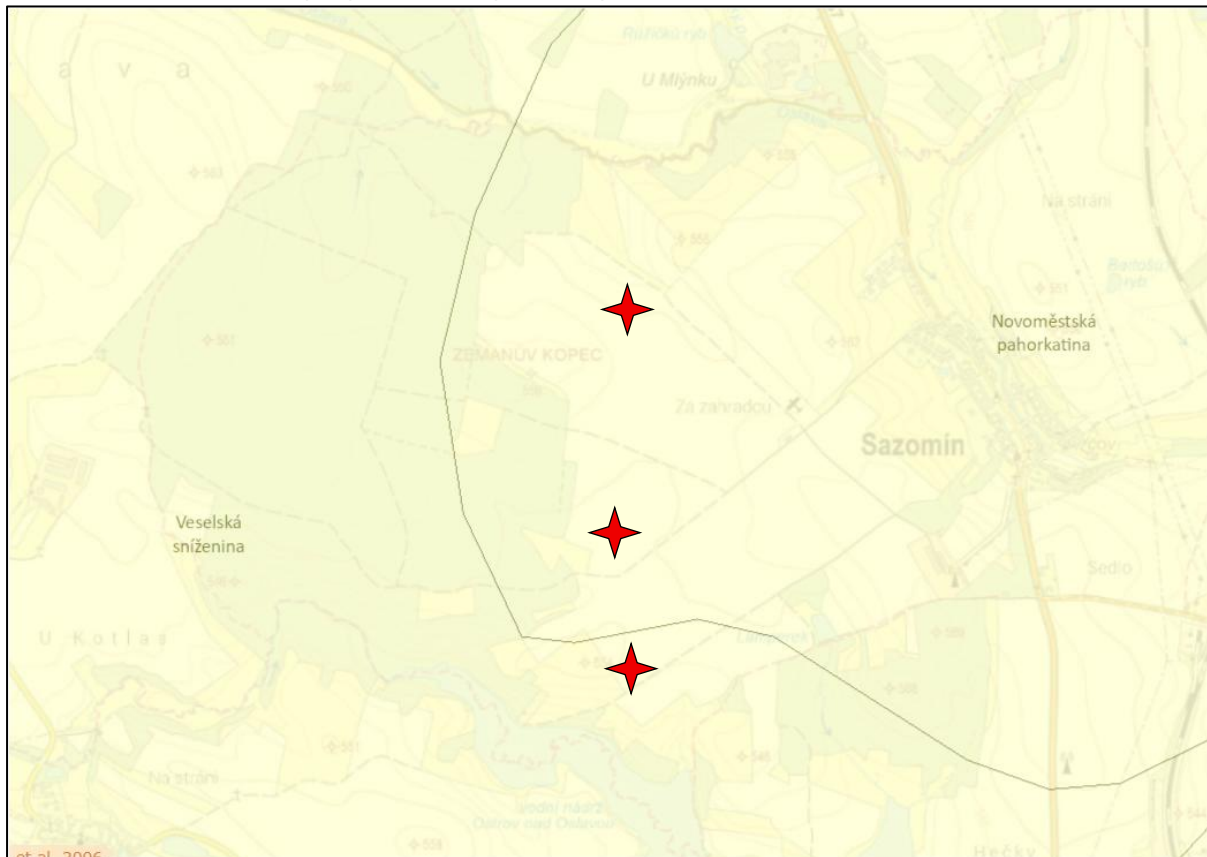
Z hlediska regionálního členění reliéfu České republiky (Demek 1987) leží území v celku **IIC-5 Křižanovská vrchovina**, podcelku **IIC-5A Bítešská vrchovina**.

Tab.C.10.: Zařazení území do geomorfologického systému

Provincie		Česká vysočina
Subprovincie	II	Česko-moravská soustava
Oblast	IIC	Českomoravská vrchovina
Celek	IIC-5	Křižanovská vrchovina
Podcelek	IIC-5A	Bítešská vrchovina

	Větrná elektrárna VTE1	Větrné elektrárny VTE2 a VTE3
	IIC-5A-3 Veselská sníženina	IIC-5A-3 Novoměstská pahorkatina

Obr.C.16.: Poloha stavby v geomorfologickém systému



Bítešská vrchovina je severovýchodní částí Křižanovské vrchoviny. Jedná se o plochou vrchovinu složenou z krystalických břidlic (hlavně rul) a vyvřelin, místy ostrůvky mořských neogenních usazenin. Výměra činí 1433 km², střední výška 517,2 m n.m., střední sklon 3°37'. Plochý povrch vrchoviny je dobře přizpůsoben odolnosti hornin, místy jsou uchovány hluboké tropické zvětraliny. Ve Veselské sníženině bylo v neogénu průtokové jezero, neogenní usazeniny jsou místy v údolích. Nejvyšší bod Harusův kopec 741 m n.m., mozaika polí, luk a drobných lesů.

Veselská sníženina je částí Bítešské vrchoviny. Jedná se o plochou sníženinu v rulách. U obce Nové Veselí jsou jezerní a říční neogenní usazeniny a zbytky třetihorních tropických zvětralín. Sníženina tvoří pramennou oblast Oslavy s plochými rozevřenými údolími vodních toků. Nejvyšší bod Štěnice 616 m n.m., 4. vegetační stupeň, pole, louky, smrkové porosty s borovicí a borové porosty.

Novoměstská pahorkatina je část Bítešské vrchoviny. Pahorkatina je tvořena rulami s pruhy amfibolitů, místy neogenní usazeniny. Nejvyšší bod Na skále 749 m n.m., izolovaná skála Vávrovka. 4. – 5. vegetační stupeň, pole, louky, smrkové porosty s borovicí.

Geologické podmínky

Předkvartérní podloží širšího okolí je budováno převážně metamorfovanými horninami strážeckého moldanubika, zastoupeného zde biotitickými pararulami (místy migmatitizovanými, občasně se sillimanitem) a migmatitickými biotitickými rulami (převážně páskovanými) až migmatity (občasně leukokrátinami, s muskovitem). V části podloží posuzovaného území zasahují paleozoické metasomatické dvojslídne až biotitické granity tzv. žďárského typu. Tyto podložní horniny jsou v přípovrchové zóně silně navětralé až zvětralé, eluviálního charakteru (nepřemístěné). Spodní partie eluvií mají charakter jemně až středně zrnitých, silně hlinitých slídnatých písků. V horních partiích jsou rulové horniny zvětřány velmi intenzivně na některých místech až do hloubek 3 m (Polenka a kol., 1981), v těchto polohách má hornina charakter světle a rezavě hnědých prachovitých a jílovitých písků, event. jílu. Směrem do hloubky roste v těchto eluviích četnost úlomků matečné horniny, v různém stupni navětralých.

Pokryvné kvartérní uloženiny pokrývají většinu zájmového území, jejich mocnost dosahuje zhruba 0,3 až 4 m. V prostoru zástavby je nejsvrchnější obzor často tvořen antropogenním navážkovým materiálem (nejčastěji stavební odpad). Na mírných svazích se vyskytují eluviálně-deluviální jílovito-písčité soudržné hlíny a hlinité písky. V údolních nivách jsou to pak fluviální uloženiny, na bázi se štěrky s písčitojílovitou výplní mezer, výše roste podíl hlinitých až jílovitých naplavenin. Zájmovým územím prochází předpokládaná tektonická linie směru Z-V, probíhající podél severního okraje výše zmíněných žďárských granitů. Další tektonické linie v okolí posuzované oblasti lze předpokládat ve shodném ZV směru anebo ve směru JZ-SV.

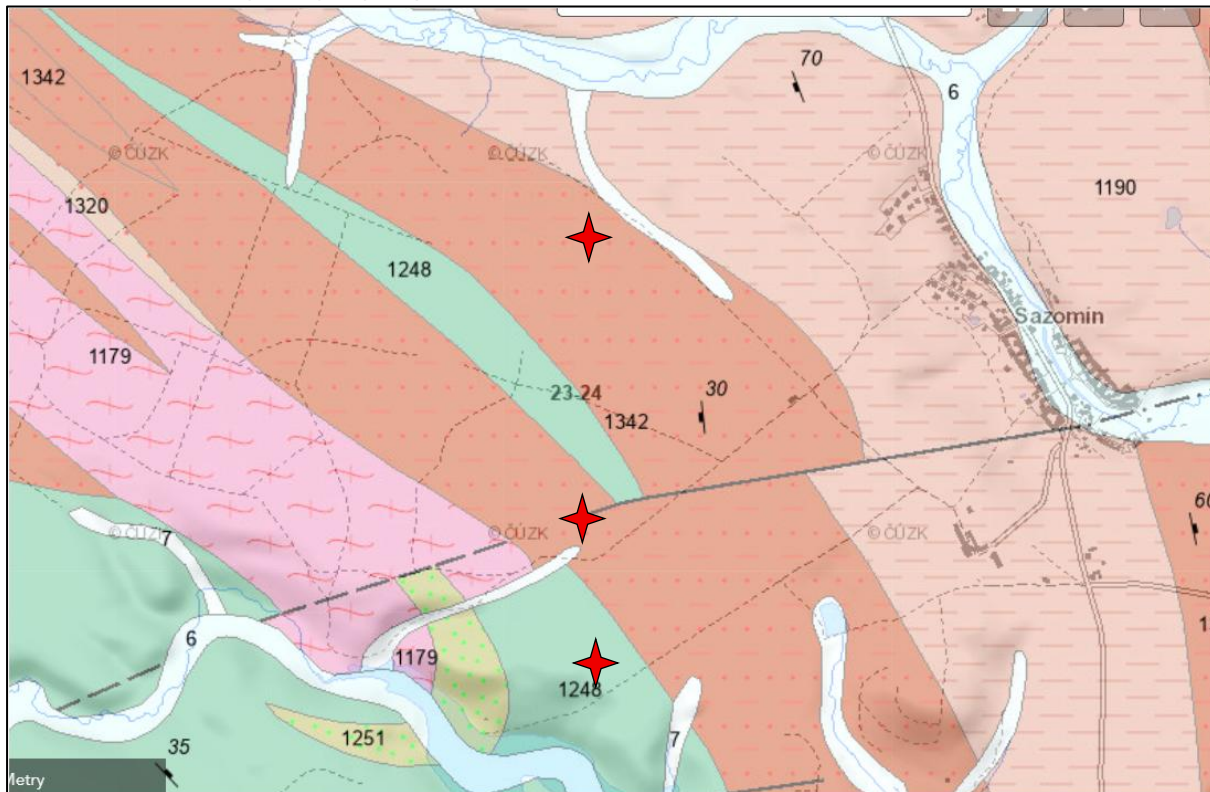
Hydrogeologické podmínky

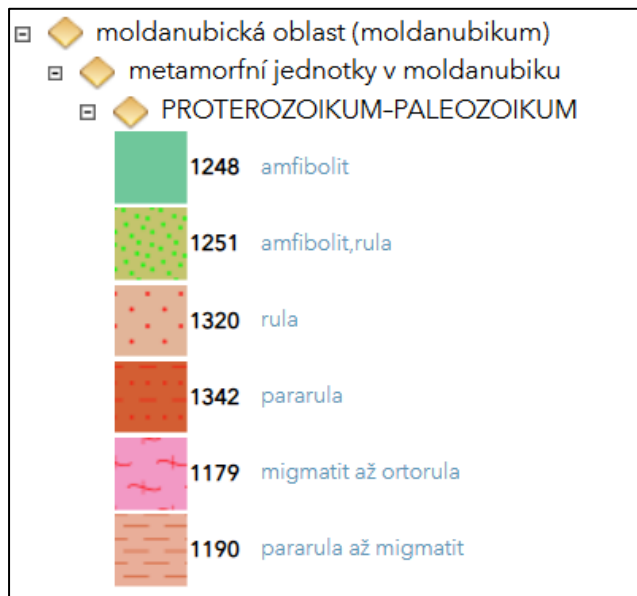
Podle hydrogeologické rajonizace ČR (Olmer, Kessel, 1990) spadá zájmový prostor do hydrogeologického rajónu č. 6550 – Krystalinikum v povodí Jihlavy. Ve srážkoměrné stanici ČHMÚ ve Žďáru nad Sázavou (Myslík a kol., 1986) byl v období 1931-1960 měřený roční průměrný srážkový úhrn 736 mm. Z celorepublikového hlediska se jedná o oblast srážkově nadprůměrnou. Dlouhodobý specifický odtok podzemní vody (Krásný a kol., 1982) který se pohybuje mezi 2 až 3 l/s/km², lze označit jako střední.

V prostředí přítomných krystalinických hornin, reprezentovaných především rulami, lze rozlišit spodní zvodeň, která je vázána na propustné tektonické zóny a puklinové systémy v hlubších částech skalního podkladu. Významnější puklinové zvodnění se vyskytuje v blízkosti tektonických poruchových pásem, hladina puklinové vody se vyskytuje nepravidelně v důsledku různé propustnosti puklin. Pro dané území významnější svrchní (mělká) zvodeň je vázána především na kvartérní pokryv, zónu zvětřávání a podpovrchového rozpojení hornin. Převládá zde průlinový či průlinově – puklinový typ propustnosti. Hloubka oběhu je limitována úrovní místní erozní báze. Hladina vody je převážně volná až mírně napjatá (v případě přítomnosti nepropustných jílovitých či zahliněných nadložních poloh) v archivních vrtech se nacházela v průměru 3 m pod terénem. K dotaci zásob podzemní vody dochází infiltrací srážek v celé ploše kolektoru, v závislosti na míře propustnosti kvartérního pokryvu a zvětřa-

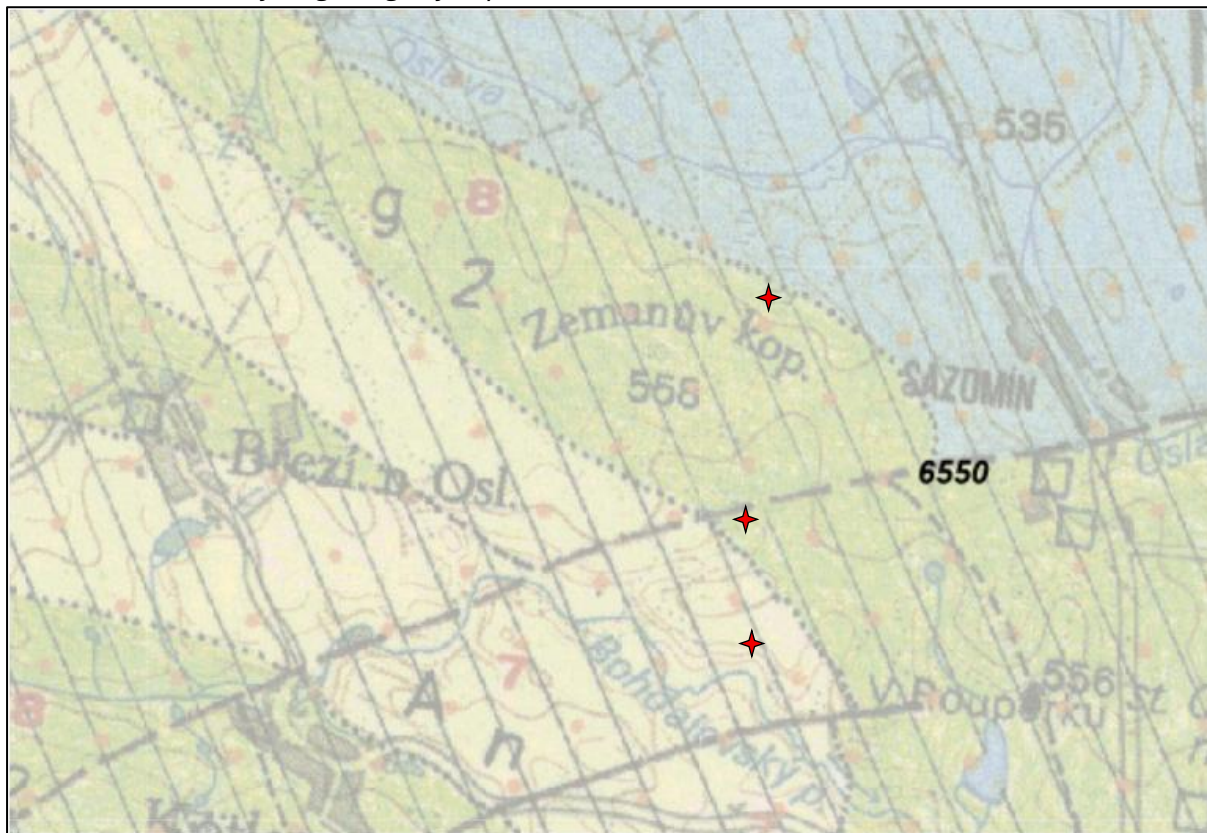
linového pláště. Nejčastějším způsobem odvodňování mělkého oběhu podzemních vod je skrytý příron do uloženin údolní nivy nebo vodoteče. Mělký oběh lze charakterizovat jako značně rozkolísaný a nepravidelný v přímé závislosti na klimatických podmínkách. Propustnost písčitých, popř. písčitojilovitých eluvií je spíše malá. Vyšší propustnost vykazují polohy navážek (tvořených převážně suťovým materiálem). Díky různorodosti pokryvných kvartérních materiálů je tak mělká zvědeň nesouvislá, o nepravidelné, spíše nižší vydatnosti. Mělký oběh má většinou lokální charakter. Sklon hladiny a směr proudění podzemní vody je převážně konformní s morfologií terénu a generelně směřuje k místním erozním bázím, jimiž jsou zde tok Oslavy a její drobné přítoky a některé rybníky. Drenážní funkci mají lokálně zářezy železniční trati a silnic. Náspy naopak fungují pro odtok jako bariéra.

Obr.C.17.: Situace geologických poměrů





Obr.C.18.: Situace hydrogeologických poměrů



Ložiska surovin

V současnosti se v místě stavby nenacházejí žádná ložiska nerostů ani se zde neprovádí hornická činnost. V zájmovém území nejsou žádné limity (ložiska, prognózní zdroje, chráněná ložiskové území, dobývací prostory atd.), které by byly předmětem ochrany nebo zájmu dle horního zákona (zákon č. 44/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

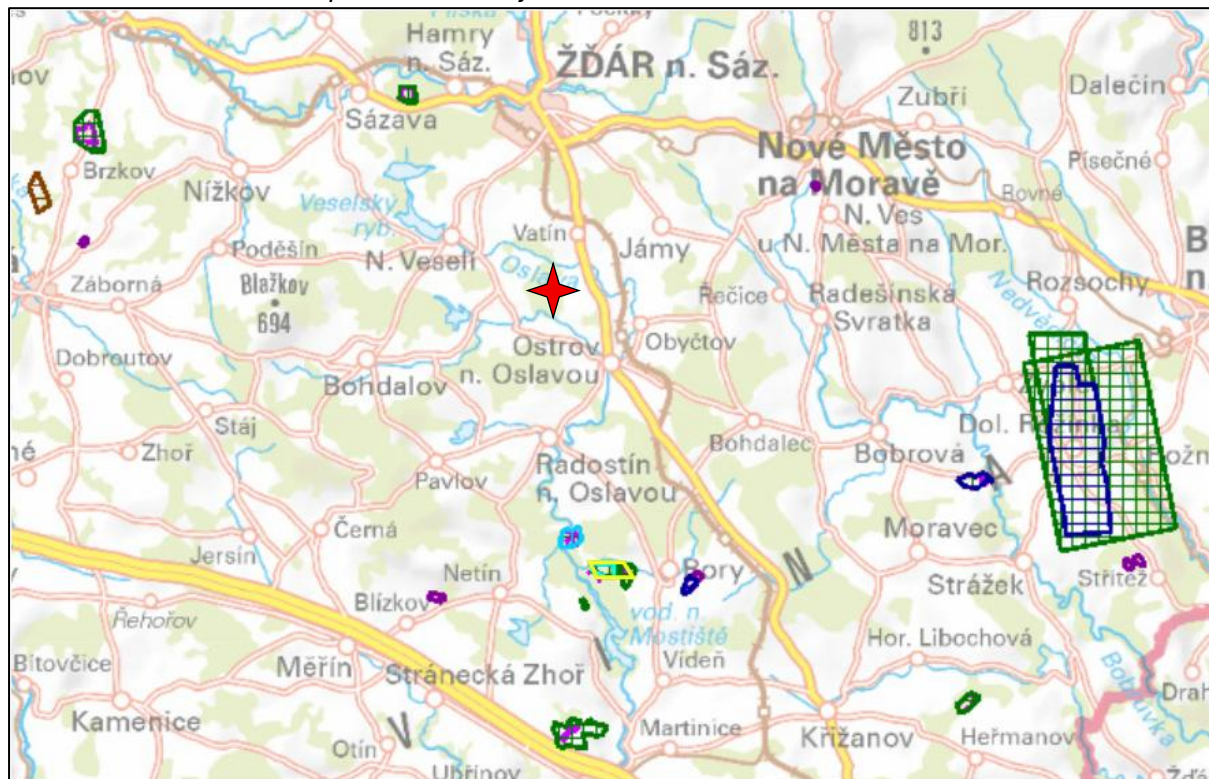
V místech výstavby větrných elektráren ani v trasách přístupových komunikací se nenalézají sesuvy ani projevy minulé důlní činnosti (poddolovaná území, hlavní důlní díla, haldy).

Nejbližším těženým dobývacím prostorem (DPT) je DPT Horní Bory, kde probíhá povrchová těžba biotické ruly (COLAS CZ, a.s.). Od místa stavby je vzdálen 10 km jihovýchodně. Dalším těženým dobývacím prostorem je DPT Polnička, kde se těží kámen – amfibolická rula (Kámen Brno, spol. s r.o.). Nalézá se přibližně 10 km severně od místa stavby.

Chráněná ložisková území se v okolí stavby představují např. Krásněves – CHLÚ ID 02970000 (stavební kámen), vzdálené 7 km jižně, CHLÚ Sázava ID 04870000 (stavební kámen).

Nejbližší poddolované území se nalézá u Budče u Žďáru n. Sázavou, kde před i po roce 1945 probíhala těžba železné rudy. Nalézají se zde haldy, otevřená ústí a propadliny. Leží ve vzdálenosti asi 4 km severozápadně od zájmového území.

Obr.C.19.: Situace lokalit přírodních zdrojů



Všechny tyto lokality jsou dostatečně vzdáleny od místa stavby a nemohou být žádným způsobem zemními a stavebními pracemi ani provozem navržené technické infrastruktury ovlivněny.

Radonová zátěž

Podle mapy radonového rizika z geologického podloží byl v místě stavby zjištěn střední radonový index 2 (střední riziko pro nehomogenní kvartérní sedimenty i pro hlubší podloží). Tento údaj má pouze pravděpodobnostní charakter. Stupeň rizika vnikání radonu do staveb je dán objemovou aktivitou radonu v půdním vzduchu a propustností základových půd pro plyny.

Seismicita a geodynamické jevy

Seismické poměry nepředstavují pro realizaci stavby a provoz obytné zóny problém, oblast je seismicky stabilní. Dle mapy seismického ohrožení ČR (GFÚ AVČR) leží celé území v oblasti, kde očekávané maximální intenzity zemětřesení nedosahují 6° MSK-64 (dvanáctistupňová makroseismická stupnice). Epicentra historických zemětřesení zde nejsou zaznamenána. Na území není znám výskyt starších ani mladších tektonických linií.

Vzhledem k mírně svažitému terénu se v zájmovém území nevyskytují aktivní ani fosilní svahové pohyby.

C.II.5. FAUNA A FLÓRA

Z biogeografického hlediska se zájmové území nalézá v **Hercynské podprovincii** na ploše **Velkomeziříčského bioregionu č. 1.50** (Culek 1996).

Větrná elektrárna VTE1 patří ve Velkomeziříčském bioregionu do **biochory 4BJ – Erodivané plošiny na bazickém krystaliniku 4. vegetačního stupně**, větrná elektrárna VTE2 do **biochory 4BQ – Erodivané plošiny na pestrých metamorfitech 4. vegetačního stupně** a větrná elektrárna VTE3 do **biochory 4Do – Podmáčené sníženiny na kyselých horninách 4. vegetačního stupně**.

Lokalita, ve které je záměr umístěn, patří v biochoře 3BE do skupiny typů geobiocénů **STG 4B3 – Fageta typica (typické bučiny) a 4AB3 Fagetaabietino - quercina (jedlodubové bučiny)**.

Velkomeziříčský bioregion leží na severozápadě jižní Moravy, přičemž jižním cípem zasahuje do Rakouska. Zabírá moravskou stranu Českomoravské vrchoviny, tj. téměř celou Křižanovskou vrchovinu (kromě západního a východního okraje) a vyšší západní okraj Jevišovické pahorkatiny. Má protáhlý tvar ve směru JZ–SV a v České republice plochu 2542 km². Bioregion je tvořen pahorkatinou na zdviženém zarovnaném povrchu na rulách a syenitech. Převažuje ochuzená hercynská biota 4. bukového stupně s přechody do 5. stupně. Zejména na východním okraji je patrný vliv suchých, teplejších částí jihozápadní Moravy s přítomností východních a jižních migrantů a řadou mezních prvků. Potenciální vegetace náleží jednotvárným bukovým bučinám, na členitějším reliéfu i květnatým bučinám. Netypickou část tvoří jihovýchodní okraj bioregionu, který je nižší, teplejší, sušší, a vyskytují se zde i aci-

dofilní doubravy, v údolích větších toků též dubohabrové háje. Převažuje orná půda, lesy jsou převážně kulturní smrčiny, méně bory; fragmenty bučin jsou nepatrné. Typické jsou drobné rybníční pánve.

Flóra

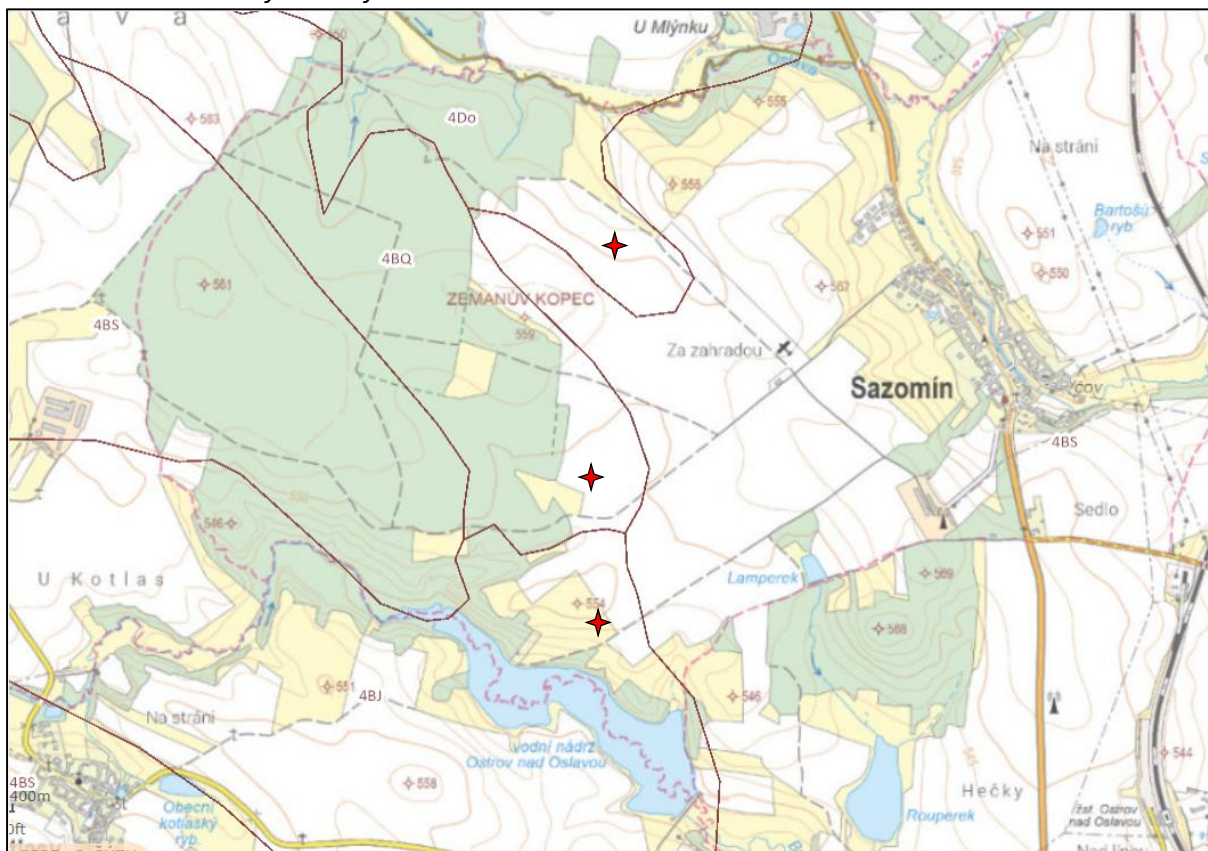
Z hlediska regionálně fytogeografického členění České republiky leží zájmové území na území těchto jednotek:

Tab.C.11.: Příslušnost do fytogeografických jednotek

Oblast	Mezofytikum
Obvod	Českomoravské mezofytikum
Okres	č. 67 – Českomoravská vrchovina

Dotčená lokalita náleží do 4. vegetačního stupně bukodubového, mezotrofní trofické řady B a oligotrofněmezotrofní meziřady AB, normální hydrické řady 3. Těmto charakteristikám a odpovídá skupina typů geobiocénů STG 4B3 – Fageta typica (typické bučiny) a 4AB3 Fagetaabietino - quercina (jedludubové bučiny).

Obr.C.20.: Situační vymezených biochor



Hlavní dřevinou stromového patra **typických bučin** v přírodním stavu biocenóz je buk (*Fagus sylvatica*), který je zde velmi vitální a dobře vzrůstný, obvykle s příměsí jedle bělokoré (*Abies alba*). Jednotlivou příměs mohou tvořit javory (*Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*), lípy (*Tilia platyphyllos*, *T. cordata*), jilm horský (*Ulmus scabra*), z keřů zde nejčastěji rostou zimolez pyřitý (*Lonicera xylosteum*) a lýkovec jedovatý (*Daphne mezereum*). Synusie podrostu se vyznačuje vysokou pokryvností, dominantami mezotrofních druhů, které jsou často uspořádány dvoupatrovitě. K charakteristickým dominantám patří mařinka vonná (*Galium odoratum*), starček Fuchsův (*Senecio fuchsii*), netýkavka nedůtklivá (*Impatiens noli-tangere*), ostružiníky (*Rubus fruticosus* agg., *R. hirtus*, *R. idaeus*), šťavel kyselý (*Oxalis acetosella*), pravidelně, někdy až spoludominantně se uplatňují kyčelnice cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*), pšeníčko rozkladité (*Milium effusum*), strdivky (*Melica nutans*, *M. uniflora*), sveřep Benekenův (*Bromus benekenii*), ostřice prstnatá (*Carex digitata*), bukovinec kapradovitý (*Gymnocarpium dryopteris*), kapraď samec (*Dryopteris filix-mas*), především v Karpatech i ostřice chlupatá (*Carex pilosa*).

Značná část byla přeměněna na pole, poměrně časté jsou kulturní louky, vzácněji se vyskytují i polokulturní travinná společenstva z okruhu svazů *Polygono-Trisetion* nebo *Arrhenatherion*. Zachovaly se i rozsáhlejší lesní komplexy, lesní porosty byly většinou přeměněny na smrkové monokultury, často s příměsí modřínu, místy i jedle. Buk se v těchto jehličnatých monokulturách zachoval jen jednotlivě, většinou se jedná o generačně starší ponechané výstavky. Velmi vzácně lze nalézt i porosty s převahou jedle. V synusii podrostu smrkových monokultur se velmi často stává dominantním šťavel kyselý, objevují se některé oligotrofní druhy, především mechorosty (např. ploník ztenčený a pokryvnatec Schreberův), v prosvětlených porostech zde nastupuje třtina rákosovitá a starček Fuchsův. Přitom ale vždy zůstávají zastoupeny druhy mezotrofní. Ojediněle se vyskytují i listnaté porosty bez buku, kde vlivem hospodaření převládly lípy, místy i habr a dub zimní.

V dřevinném patře **jedlodubových bučin** je dominantní buk (*Fagus sylvatica*), pravidelnou příměs tvoří jedle bělokorá (*Abies alba*) a zpravidla také dub zimní (*Quercus petraea*), na kontaktu se společenstvy dubojehličnaté varianty i dub letní (*Q. robur*). Jednotlivě vtroušená bývá bříza bělokorá (*Betula pendula*), v podúrovni se pravidelně vyskytuje jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*), z keřů ojediněle bez hroznatý (*Sambucus racemosa*). Oproti dubojedlovým bučinám se v synusii podrostu kromě acidofilních a oligotrofních druhů vždy vyskytují alespoň některé druhy mezotrofní. Z travovitých patří k dominantám bika hajní (*Luzula luzuloides*), třtina rákosovitá (*Calamagrostis arundinacea*), méně často i metlička křivolaká (*Deschampsia flexuosa*), charakteristicky se vyskytuje ostřice kulkonosná (*Carex pilulifera*), pouze s nízkou pokryvností i bika chlupatá (*Luzula pilosa*). Pravidelně se vyskytují šťavel kyselý (*Oxalis acetosella*), borůvka (*Vaccinium myrtillus*), svízel okrouhlostý (*Galium rotundifolium*), jestřábík lesní (*Hieracium murorum*), kapraď rozprostřená (*Dryopteris dilatata*), z mechorostů nejčastěji ploník ztenčený (*Polytrichum formosum*). Z mezotrofních druhů jsou zde nejčastější starček Fuchsův (*Senecio fuchsii*), violka lesní (*Viola reichenbachiana*), mléčka zední (*Mycelis muralis*), maliník (*Rubus idaeus*), mařinka vonná (*Galium odoratum*) aj. Aktuální stav biocenóz: Segmenty na mírném reliéfu jsou většinou využívány jako zemědělská půda, přičemž pole výrazně převládají nad loukami a pastvinami. Travinnobylinná společenstva patří do svazů *Arrhenatherion* a *Polygono-Trisetion*. V lesích převládají smrkové monokultury, často pěstované již po více generací. Působením jehličnatého opadu dochází ke změnám půdních vlastností, které vedou k ústupu mezotrofních druhů podrostu, vždy se však alespoň některé mezotrofní druhy vyskytují. Lze předpokládat, že některé segmenty s opakovaným pěstováním jehličnanů, řazené do této skupiny, původně náležely do typických bučin. V hospodářských lesích je kromě smrku často pěstovaná borovice lesní a modřín

opadavý a dosti často i severoamerické jehličnany douglaska tisolistá, jedle obrovská a borovice vejmutovka. Pouze roztroušeně se zachovaly zbytky přírodě blízkých až přirozených porostů s převahou buku, dosti často s příměsí dubu zimního, ale prakticky vždy bez jedle. Velmi vzácně především na stinných svazích zaříznutých údolí lze nalézt porosty s vyšším zastoupením ba i převahou jedle. I v těchto porostech se velmi dobře zmlazuje smrk nalétlý z okolních smrčin.

Území náleží do přírodní lesní oblasti č. 16 – Českomoravská vrchovina.

Studie **Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry** (Radim Kočvara & Zdeněk Polášek, Ostrava 07/2025, aktualizace 06/2026), která byla zpracována pro účely posouzení vlivů Větrných elektráren Sazomín na životní prostředí, konstatuje, že: „V místě zásahů (lokality VTE s manipulačními plochami a přístupovými cestami) ani jejich bezprostřední blízkosti se nevyskytují zvláště chráněné druhy rostlin. Podobně nebyly registrovány druhy Červeného seznamu ČR. Biotopové jsou VTE č. 2 a 3 umístěny na ploše polních monokultur, kde se aktuálně pěstují obiloviny a kukuřice. VTE č. 1 je umístěna na kulturní louce. Do přírodních biotopů záměr rovněž nezasahuje.“

Záměr většinově zasahuje fakticky dva kulturní biotopy, a to X2 – intenzivně obhospodařovaná pole (většina území) a X5 – intenzivně obhospodařované louky (pouze okrajové části, VTE č. 1). Diverzita vegetace polí závisí na typu pěstované plodiny (v území nejčastěji kukuřice, řepka olejka a obiloviny), na míře použití herbicidů a způsobu hospodaření. Z polních plevelů jsou zastoupeny běžné druhy plevelů jako heřmánkovec nevonný *Tripleurospermum inodorum*, mochna husí *Potentilla anserina*, merlík bílý *Chenopodium album*, ježatka kuří noha *Echinochloa crus-galli*, chundelka metlice *Apera spica-venti*, truskavec obecný *Polygonum arenastrum*, hluchavka nachová *La-mium purpureum*, mák vlčí *Papaver rhoeas*, kokoška pastuší tobolka *Capsella bursa-pastoris*, pcháč oset *Cirsium arvense* apod. Na rozhraní mezi poli je obvykle vyvinuta ruderalní vegetace s druhy kopřiva dvoudomá *Urtica dioica*, třtina křovištní *Calamagrostis epigejos*, srha laločnatá *Dactylis glomerata*, ovsík vyvýšený *Arrhenatherum elatius*, pelyněk černobýl *Artemisia vulgaris*, vratič obecný *Tanacetum vulgare*, pýr plazivý *Elytrigia repens*.

Fauna

V rámci studie byl v území proveden průzkum zaměřený zejména na zjištění výskytu jednotlivých taxonů a posouzení vhodnosti území pro život a rozmnožování živočichů. Zvýšená pozornost byla věnována všem druhům živočichů, vyskytujících se v daném území, zejména těm s vazbou na plochy dotčené záměrem. Přitom byl hodnocen výskyt i v blízkém okolí, a to s ohledem na možné ovlivnění druhů, pro které může být území troficky významné. Terénní průzkum umožnil zhodnocení významu území jako takového, a to především s ohledem na přítomné biotopy a celkový charakter lokality z hlediska širších vztahů. Hodnocení je koncipováno tak, že nevychází pouze z aktuálních poznatků zjištěných při cíleném průzkumu, ale i všech dalších možných vlivů s ohledem na přítomné významné biotopy a lokality v okolí.

Zájmové území, které může být výstavbou VTE ovlivněno, bylo vymezeno na základě známých vzdáleností, na které mohou VTE působit. Podrobně bylo posuzováno okolí do 0,5 km od VTE pro všechny druhy, do 1,5 km pro citlivé druhy, do 3 km od VTE pak se zaměřením pouze na specifické druhy ptáků, pokud byly tyto druhy v průběhu průzkumu na lokalitě VTE zjištěny anebo je jejich výskyt v rámci okolí znám. Trvalé výskyty netopýrů jsou řešeny do vzdálenosti 10 km, letová aktivita do 1 km. Pokud se

jakýkoliv druh vyskytuje ve větší vzdálenosti, a nebyl na takto definovaném území pozorován, případně se zde nevyskytují biotopy pro tento druh významné, naplňují veškeré vlivy na takovýto druh definici tzv. zbytkového rizika a nemá význam jej hodnotit.

Kontrola území byla provedena ve vztahu k VTE a širšího území v termínech 25. 7. a 7. 8./8. 8. 2024, dále 1. 9., 25. 9., 22. 10., 15. 11., 13. 12., 19. 1., 17. 2., 18. 3., 5. 4., 23. 4., 3. 5., 27. 5., 17. 6. a 4. 7. 2025. Rovněž je využito poznatků z vlastních průzkumů širšího okolí lokality Žďáru a Sázavy SZ lokality dne 4. 3., 6. 4., 17. 5., 30. 5., 12. 6. a 25. 6. 2024. Aktuální kontroly byly provedeny 5. 4., 20. 4., 9. 5. a 26. 5. 2026.

Netopýři byli sledováni pomocí ultrazvukového detektoru Pettersson M500-384 (3x). Lokalita byla navštívena před západem slunce, systematický průzkum netopýřů na lokalitě proběhl po celou noc 7. 8./8. 8., 1. 9., 25. 9. 2024 a 4. 7. 2025, tj. v době předpokládané největší letové aktivity – byly umístěny tři detektory do blízkosti míst uvažovaných VTE. Záznam byl pořízen automaticky v režimu FD do *.wav souborů, které byly posléze tříděny v programu SonoChiro, případně analyzovány pomocí programu BatSound 4.03.

Aktuální liniový moniotring v prostoru uvažovaných VTE a okolí byl proveden 20. 4. a 26. 5. 2026, včetně ohledání okolí s ohledem na možné kolonie kolem VTE. Současně byl umístěn stacionární detektor Pettersson M500-384 v lemu lesa u uvažované VTE2 a v lemu lesa mezi uvažovanou VTE1 a VTE2, kde běžel v automatickém režimu po dobu pěti nocí (20. 4.–25. 4. a 9. 5. až 14. 5. 2026).

Výsledky jsou navíc v případě relevantnosti údajů doplněny o řadu publikovaných údajů v rámci širšího okolí (ŠTASTNÝ, BEJČEK & HUDEC 2006, MIKÁTOVÁ et al. 2001, MORAVEC 1994, ANDĚRA & HANZAL 1995, 1996, ANDĚRA 2000, ANDĚRA & BENEŠ 2001, 2002, ANDĚRA & ČERVENÝ 2004, ANDĚRA & HANÁK 2007, HANÁK & ANDĚRA 2005, 2006). Zohledněny jsou rovněž nálezy deponované v nálezové databázi AOPK (ANONYMUS 2026), Avif (2026).

Z pohledu plánování VTE jsou důležitá stanoviska a metodiky České společnosti ornitologické (ČSO, www.birdlife.cz) a Českého svazu na ochranu netopýřů (ČESON, www.ceson.org), kteří specifikují podmínku a náležitosti průzkumu, který by měl být proveden před výstavbou každého záměru VTE, a to v délce min. jednoho roku. Viz také LANGSTON & PULLAN (2003) a citované práce v úvodu studie. Za významné lze pak považovat znalosti o potenciálních vlivech VTE a stanovování odstupových a ochranných vzdáleností od citlivých biotopů, lokalit a druhů, jež mají na případný vliv a umístění VTE do krajiny zcela zásadní vliv.

Zkoumaní obratlovci byli sledováni jak vizuálně, tak akusticky, jejich výskyt byl posuzován z kvalitativního, v případě vzácných druhů i kvantitativního hlediska. U ptačích druhů bylo v rámci možností zjišťováno, zdali na lokalitě hnízdí či nikoli, a na které biotopy a části území jsou nebo mohou být vázány. U obojživelníků, plazů a savců bylo cílem zaznamenat přítomné dospělé jedince, případně snůšky s vajíčky nebo mláďata. Vzhledem ke skutečnosti, že je průzkum prováděn nedestruktivními metodami, je vždy věnována zvýšená pozornost pobytovým stopám (stopy, trus, zbytky potravy, okusy), a to především savců vzhledem k jejich převažující noční aktivitě.

Ve studii jsou uvedeny přehledy vybraných zjištěných druhů, rozdělených do zájmových skupin. Jsou uvedeny pouze ty druhy, které mají nebo mohou mít k zájmovému území konkrétní vztah. Ostatní druhy, pro které je území netypické a jejichž výskyt lze charakterizovat jako náhodný nebo ojedinělý (vyskytují se v jiných typech prostředí), nejsou uváděny.

U každého druhu je uveden stupeň ohrožení, a to podle přílohy č. III vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. ve znění vyhlášky MŽP ČR č. 175/2006 Sb. k zákonu ČNR č. 114/1992 Sb., podle Červených seznamů ČR (HEJDA ET AL. 2017, GRULICH & CHOBOT 2017, CHOBOT & NĚMEC 2017). Dále je uvedeno, zda se druh nachází v Příloze I Směrnice 2009/147/ES nebo v příloze II nebo IV Směrnice 92/43/ES.

Zákonem chráněné druhy: O – Ohrožený druh, SO – Silně ohrožený druh, KO – Kriticky ohrožený druh; Červené seznamy obratlovců ČR: EX – Vyhynulý, RE – Druh vymizelý na území ČR, EW – Vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě, CR – Kriticky ohrožený druh, EN – Ohrožený druh, VU – Zranitelný druh, NT – Téměř ohrožený druh, LC – Málo dotčený druh, NE – nevyhodnocené druhy, DD – taxon, o němž jsou nedostatečné údaje. I, II, IV – druh je uveden v příslušné příloze Směrnice 2009/147/ES nebo 92/43/ES. Kategorie LC není u obratlovců uváděna.

BEZOBRATLÍ

V místě zásahu se trvale nevyskytují zvláště chráněné a významné druhy bezobratlých. Běžně se v okolí lokality v rámci lemů polí a lučních ploch vyskytují **čmeláci** a **pačmeláci** r. *Bombus* – O. V regionu jsou čmeláci i pačmeláci poměrně častí, zejména pak při lesních okrajích, v nivách potoků a na místech kvetoucí vegetace. V rámci umístění VTE č. 2 a 3 lze dotčení taxonu vyloučit, VTE č. 1 je umístěna na kulturní luční ploše, kde je výskyt taxonu častěji.

Dále byli v území registrováni **mravenci** r. *Formica* – O, výhradně ale na pasekách a v lesních lemech západně lokality, jejich dotčení je vyloučeno.

Z brouků se v území lokálně hojně vyskytuje **zlatohlávek tmavý** *Oxythyrea funesta* (Poda, 1761) – O. V území není vyloženě hojný, pozorován spíše jednotlivě ale roztroušeně v lemech polních cest a na lučních plochách kolem vodotečí a vodních ploch v území. Registrován na lučních plochách kolem nádrže v širším okolí uvažované VTE č. 1.

OBRATLOVCI

Uvedeni jsou obratlovci zjištěni v prostoru zájmového území a v jeho nejbližším okolí. Posouzení je zaměřeno zejména na ohrožené, případně zvláště chráněné anebo regionálně významné druhy, u kterých je možné uvažovat o nějaké formě dotčení záměrem.

ŽÁBY Anura

V nejbližším okolí byl jednotlivě registrován skokan hnědý *Rana temporaria* – VU a **ropucha obecná** *Bufo bufo* – O, VU, a to v lesním prostředí při migraci. Rozmnožování lze předpokládat na přilehlých rybníčcích, mimo prostor VTE. V rybníčku jižně Vatína byl rovněž jednotlivě potvrzen **skokan skřehotavý** *Pelophylax ridibundus* – KO, NT. Dotčení druhu lze rovněž vyloučit.

ŠUPINATÍ Squamata

V blízkém okolí záměru při lesním okraji byly pozorovány dva druhy, a to **slepýš křehký** *Anguis fragilis* – SO, NT (les SZ vodní nádrže) a **užovka obojková** *Natrix natrix* – O, NT, jedinec na rybníčku jižně Vátína. Dotčení plazů lze v území vyloučit.

PTÁCI Aves

K nejvýznamnějším biotopům v území patří vodní nádrž Ostrov nad Oslavou. Z pohledu hnízdění jsou zde možnosti silně omezené, na tahu se zde ale vyskytuje řada druhů ptáků (tah a přelety v nivě – údolí nádrže a potoka). Atraktivnější jsou pak rybníčky na území CHKO – zejména soustava na Vetelském potoce, kde řada druhů i hnízdí. Tato oblast (nad 2 km od záměru) nemůže být ze strany VTE ovlivněna. K lokálním přeletům a výskytům pak dochází v ose SZ-JV kolem obce a údolím Honzovského potoka. Samotné polní monokultury jsou v území chudé převážně bez výskytu významnějších druhů (místa uvažovaných VTE), atraktivnější je prostor s mozaikou polí a rybníčků u Vátína a JV území – v údolí pod vodní nádrží. Atraktivnější lokalitou v širším území je rybník Rendlíček západně, kde hnízdí a migruje řada vodních druhů ptáků (Anonymus 2025, Avif 2025). Tato lokalita se nachází nad 3 km od uvažovaných VTE, její dotčení je možno vyloučit.

Z pohledu umístění uvažovaných VTE tak lze v tomto ohledu uvažovat potenciálně větší vliv VTE1 na výskyt některých druhů vodních ptáků s ohledem na blízkost vodní nádrže. S ohledem na lokální význam nádrže a registrované jednotlivé přelety směřované do údolí potoka a nádrže je zde doporučeno realizovat vhodná opatření v podobě dalšího monitoring ptáků a případné omezení provozu VTE na základě jeho výsledků. VTE2 a VTE3 se nachází mimo pozorované letové koridory a častější výskyt druhů na přeletu v území a jsou dle dosavadních znalostí lokality uvažované s minimálními vlivy.

Potápky Podicipediformes

Potápka roháč *Podiceps cristatus* O, VU. Migruje na v. n. Ostrov nad Oslavou, kde pravděpodobně hnízdí 1–2 páry, byla zde registrována rodina (1 a 2 ex.) s vyvedenými mláďaty (2 a 3 ex.). Stejně v r. 2025 a 2026, hnízdí do dvou párů, pozorování do 8 ex. výhradně na vodní nádrži, přelety mimo prostor VTE v nivě Bohdalovského potoka. V širším okolí hnízdí na rybníčcích s litorálními porosty, mimo vlivy VTE. Kolize druhu jsou vzácné, doposud registrováno pět v rámci Evropy (DÜRR 2026). Dotčení druhu záměrem se proto neuvažuje. Na území ČR kolize nezjištěna (Kočvara 2026 in litt.).

Potápka malá *Tachybaptus ruficollis* O, VU. V širším okolí migruje a hnízdí na rybníčcích, řekách a nádržích. Pozorována na rybníčcích na Vetelském potoce, kde jednotlivě hnízdí. V prostoru záměru se nevyskytuje, vzácně při migraci/zimování na vodní nádrži, 1–2 ex. Kolize druhu nejsou známy (DÜRR 2026), prostorem VTE nepřeletuje a nebude dotčena. Na území ČR při kolizi nezjištěna (Kočvara 2026 in litt.).

Volavkovití *Ardeidae*

V území se jednotlivě ale pravidelně vyskytuje **volavka popelavá** *Ardea cinerea* – NT. Jednotlivě byla pozorována zejména na rybnících v okolí záměru, včetně vodotečí a lučních i polních ploch. Těžiště přeletů je situováno v ose údolí a lesních rybníků JZ lokality, tj. zejména mimo prostor VTE, ačkoli jednotlivě přelétá i prostorem východně VTE (okraj obec, rybníčky u Vatína). Na přeletu registrováni 1–3 ex. Jednotlivě pak u vodní nádrže a na rybníčcích u Vatína. Záměrem nebude výrazněji ovlivněna, hnízdní kolonie se v okolí záměru nenachází (doporučen odstup 1–3 km, dle velikosti kolonie a druhu, RATZBOR et al. 2005, což je na lokalitě splněno). V rámci Evropy bylo doposud registrováno 50 kolizi jedinců tohoto druhu s VTE (DÜRR 2026).

Z dalších druhů se v území ojediněle vyskytuje **volavka bílá** *Egretta alba* – SO, I. V prostoru záměru nezjištěna, pozorována při přeletu v širším okolí (Avif 2026). Aktuálně rovněž 1 ex. v zimě na poli západně Vatína, mimo prostor VTE. Dotčení druhu na lokalitě se neuvažuje, kolize druhu s VTE není známa (KINGSLEY & WHITTAM 2005, HÖTKER 2006, DÜRR 2026). Na území ČR při kolizi nezjištěni (Kočvara 2026 in litt.). Dle ČSO červená zóna 1 km od hnízdiště, 500 m od shromaždiště, žlutá zóna 3 km od hnízdiště.

Brodívi *Ciconiiformes*

Čáp bílý *Ciconia ciconia* – O, NT, I. Na lokalitě hnízdí čáp nejbližší na komíně restaurace Alvarez v Ostrově nad Oslavou. V r. 2024 zde bylo obsazeno hnízdo se třemi mláďaty. Podobně v r. 2025 byla pozorována tři mláďata. Hnízdo se nachází 2 km od nejbližší VTE č. 1, 2,3 km od VTE č. 2. Druh nebyl pozorován v prostoru VTE, přinejmenším louky v údolí pod vodní nádrží ale představují atraktivní potravní stanoviště druhu. Je ale současně splněna ochranná vzdálenost 1,5 km od hnízda, dotčení druhu je proto uvažováno jako zanedbatelné. V rámci kontrol nebyl druh pozorován při využívání prostoru uvažovaných VTE. Při kontrolách v letních měsících byl opakovaně zastížen na loukách a přeletu jižně a SV obce. Na území ČR při kolizi nezjištěn (Kočvara 2026 in litt.).

Vyhýbání se VTE lze očekávat při migraci do vzdálenosti 500 m (MÜLLER et al. 2003), přičemž je druh méně citlivý než čáp černý, často se vyskytuje již v bezprostředním okolí VTE. Vyloučit vlivy lze v případě absence hnízdění v okruhu 3 km od VTE, kdy je i ošetřeno zalétání za potravou (podobné podmínky jako u čápa černého). Jinak je ovlivnění při absenci výskytu vyloučeno při do-držení 1,5 km od hnízda druhu. Tato vzdálenost je doporučována obecně jako bezpečná, bez ohledu na charakter okolí a konfiguraci terénu. Navíc jsou k dispozici některé přesnější údaje, především BERGEN (2002) a také již údaje na území ČR, konkrétně kraje Vysočina (Kámen) a Melče (Kočvara in litt.). Tyto údaje potvrzují předpoklad, že při realizaci malých záměrů, vnímá toto i většina ostatních citlivých druhů méně negativně, případně vůbec negativně než větší počet VTE. Prokázaná opuštění hnízda (nejdále na vzdálenost 1,1 km u tohoto druhu) jsou vždy spojena s realizací větších větrných parků, a především v situacích, kdy je VTE realizována mezi potravní stanoviště a hnízdo čápa. Tuto situaci lze na lokalitě vyloučit.

Hnízdiště v obci Jámy (3,6 km od VTE č. 3) a Novém Veselí (4,5 km od VTE č. 3) nemůže být s ohledem na vzdálenost nad 3 km od VTE dotčeno.

Riziko kolize je u tohoto druhu vyšší, aktuálně je známo 187 kolizí z Evropy, z toho 116 z Německa a 66 ze Španělska, kde kolize souvisejí zejména s migrací (DÜRR 2026), v případě lokálního výskytu a hnízdních populací jsou kolize méně časté.

Čáp černý *Ciconia nigra* – SO, VU, I. V širším území lze hnízdění druhu předpokládat, z r. 2012 je pravděpodobné hnízdiště uváděno z lesa Kretlice od hranice CHKO, cca 1,8 km SZ od nejbližší VTE č. 3 (Anonymus 2026). Aktuálně zde druh nehnízdí, dřívější místo pravděpodobného hnízdění je vykáčeno, podobně v rámci ostatních lesních ploch v okolí je patrná silná fragmentace lesa jeho kácením. Recentně druh na lokalitě nebyl zastižen, výskyty v území z posledních let jsou velmi vzácné, tři pozorování po r. 2012 (Anonymus 2026, Avif 2026). Tato skutečnost byla potvrzena i v rámci kontrol v r. 2025, druh v území nehnízdí, nebyl zastižen ani na tahu či přeletu na lokalitě. Jeho dotčení se tak neuvažuje.

Nejbližší byl pozorován kolem rybníků u Sázavy, 27. 5., 1 ex., 13. 6., 1 a 1 ex. a 4. 7., 1 ex. Druh hnízdí mimo lokalitu, prostor VTE nevyužívá k přeletům a sběru potravy, jeho dotčení tak lze vyloučit. Na území ČR při kolizi nezjištěna (Kočvara 2026 in litt.).

Čáp černý je vizuálně citlivý vůči VTE a lze uvažovat o jeho ovlivnění dle publikovaných prací od 500 m do 3 km dle metodiky a charakteru výskytu. Omezení přeletů ve formě rušení lze uplatnit na 500 m od VTE. Kolize jsou vzácnější, je známo celkem 11 kolizí z Evropy, z toho šest z Německa (HÖTKER 2006, DÜRR 2026).

Vrubozobí *Anseriformes*

V širší oblasti mimo záměr je znám anebo lze očekávat náhodný či vzácný výskyt řady druhů, zejména na rybnících v širším okolí (rybník Rendlíček). Samotné drobné rybníky v okolí VTE a vodní nádrž má pouze lokální význam, i zde se ale řada druhů vyskytuje na tahu, spíše ale jen v menších počtech.

Vyskytuje se zde pravidelně **kachna divoká** *Anas platyrhynchos*, která se zde vyskytuje celoročně a hnízdí zde, na vodní nádrži 1-2 páry, pozorováno do 15 ex., v širším okolí na rybnících do 92 ex. (Rendlíček).

Pravidelně se na rybnících vyskytuje také **labuť velká** *Cygnus olor* – VU, která se zdržuje a hnízdí v širším okolí. Na vodní nádrži do 2 ex., Mackův rybník až 27 ex. Hnízdí na r. Rendlíček, blíže na r. Horní Vetla (pár + 2 juv.).

Ostatní druhy se vyskytují spíše jednotlivě, nepravidelně a na tahu. Pozorován byl častěji **polák chocholačla** *Aythya fuligula* (až 80 ex., r. Rendlíček, na lokalitě jen jednotlivě u Vatína), **polák velký** *Aythya ferina* (až 80 ex., r. Rendlíček, na lokalitě jen jednotlivě u Vatína). Hnízdění druhu bylo zjištěno na r. Rouperek, 2 ad. + 7 pull. Jednotlivě pak **čírka obecná** *Anas crecca* – O, CR při zimování (r. Rendlíček, až 98 ex.), **kopřivka obecná** *Anas strepera* – O, VU (1-2 ex. rybníka u Vatína, jednotlivě r. Rendlíček). Ojedinelé na tahu pak **polák malý** *Aythya nyroca* – KO, CR, I (rybníčky u Vatína, 10. 9. 2015, 1 ex., Anonymus 2024) a **husa velká** *Anser anser* – VU, jednotlivě na tahu. Všechny zmíněné druhy jsou vázány na rybníky, nepřeletují pravidelně prostorem záměru, o lokálním vlivu lze uvažovat pouze u VTE č. 1 z důvodu blízkosti vodní nádrže. I dle pozorování v r. 2025 je ale patrné, že prostor nádrže

využívá minimum vodních ptáků, nedochází zde k jejich kumulaci v době migrace či při zimování. Maximální početnost kumulace jedinců čítá desítky ex. Na území ČR při kolizi nezjištěni (Kočvara 2026 in litt.).

Podobně nebyly pozorovány na přeletu husy (v místě záměru), jejichž migrace je známa ve větších výškách a v širším okolí lokality. Kolize hus i vrubozobých obecně jsou spíše vzácné, jsou registrovány pouze jednotlivé kolize všech tří druhů hus v rámci Evropy (DÜRR 2026), celkem 66 ex. všech druhů. Ovlivnění spočívá především u hnízdících (méně) a zimujících (více) populací, což je na lokalitě vyloučeno.

Dravci *Accipitriformes*

Z běžných druhů na lokalitě záměru i v okolí loví potravu a přelétá **káně lesní** *Buteo buteo* a **poštolka obecná** *Falco tinnunculus*. Výskyt těchto druhů v území je pouze jednotlivý, nebyla registrována jejich koncentrace výskytu v prostoru VTE. Káně hnízdí v lese západně od Sazomína, poštolka obecná pak v obci na zemědělském stavení ve Vatíně a Sazomíně. V rámci migrace v území většina jedinců migruje SZ-JV směrem, tj. částečně v ose VTE. Na území ČR dravci při kolizi doposud nezjištěni (Kočvara 2026 in litt.).

V prostoru VTE byla jen jednotlivě v průběhu roku registrována káně lesní, do 4 ex. a poštolka obecná, do 6 ex., oba druhy většinou loví v rámci polních kultur JV letiště.

Ostříž lesní *Falco subbuteo* – SO, EN. Aktuálně nezastižen, ojediněle pozorován v okolí území v minulých letech (2019, Avif 2025). V územní lze předpokládat jednotlivou migraci, bez výraznějšího vlivu záměru. V širším území SZ Žďáru pozorován např. 13. 6., 1 ex., 4. 7., 1 ex. Z Evropy je v současnosti známo 53 kolizí, toho 19 z Německa (HÖTKER 2006, DÜRR 2026). Z důvodu absence výskytu v prostoru VTE se dotčení druhu neuvažuje.

Orel mořský *Haliaeetus albicilla* – KO, CR, I. Na lokalitě VTE nepotvrzen, z širšího území jen dvě pozorování z r. Rendlíček (Anonymus 2026, Avif 2026). Z pohledu dosavadních znalostí se jedná o nejohroženější druh ve vztahu k VTE obecně. Nejedná se o druh, který by byl ze strany VTE nějak výrazněji rušen, patrně i proto je to jeden z druhů, u kterého je mimořádně vysoké riziko kolize s VTE (ILLNER 2011, DÜRR 2026). V současné době je zhotoviteli známo 612 kolizí v rámci Evropy, z toho 334 z Německa, jedna kolize je recentně uváděna i z Damnova z ČR (Plzeňsko) (WHITFIELD & MADDERS 2006, HÖTKER 2006, DÜRR 2026). Spolu se skutečností, že se jedná o velmi ohrožený druh, který má malé populace a nízkou míru reprodukce (ačkoli jeho populace v posledních letech narůstá), je výskyt tohoto druhu nejvíce limitujícím ve vztahu k VTE. Zejména proto, že v praxi lze jednoznačně přijmout názor, že lokalita opakovaného (častého) výskytu druhu (zejména pak hnízdiště) je důvodem k vyloučení výstavby VTE. Běžně je přijímán postup, kdy je doporučeno zakázat výstavbu VTE v okolí do 3 km od hnízda. Přičemž v okolí 3–6 km by neměla být výstavba VTE povolena v místech opakovaných přeletů druhu (obvykle za potravou), viz např. LANGGEMACH & DÜRR (2026), jejichž práce odráží nejčastější doporučení pro Německo. Dle ČSO červená zóna 3 km od hnízdiště, žlutá zóna 3 km od pravděpodobného hnízdiště. Při zohlednění výše uvedeného tak můžeme doporučit, že výstavbu VTE na lokalitě nelze akceptovat v místech „pravidelných“ přeletů druhu. V praxi to znamená vyloučit výstavbu v místech opakovaných přeletů. Těžiště výskytů a pozorování leží nejbližší v oblasti CHKO SZ lokality, dotčení druhu se tak neuvažuje. Nejbližší byl registrován a pravděpodobně hnízdí v širším okolí Matějovického rybníka mimo lokalitu, 27. 5., 17. 6., vždy 1 ex.

Moták pochop *Circus aeruginosus* – O, VU, I. Druh na lokalitě jednotlivě migruje, v rámci průzkumů i pozorování z okolí jen jednotlivě, pozorována samice na lovu u Vatína, častěji na lovu na polích východně Nového Veselí (1-3 ex.) a kolem Březí nad Oslavou (1–2 ex.). Přímo v prostoru VTE námi v létě pozorován mladý/samice exemplář na lovu, lze však očekávat spíše ojedinělý výskyt. To bylo potvrzeno i v r. 2025, druh zde jen jednotlivě přeletuje, pravidelně až v rámci polních kultur 5. 4., 1 a 1 M západně území, podobně 17. 6. a 4. 7., 1M a 1F kolem Březí nad Oslavou. Nejbližší VTE patrně nepravdělně hnízdí na r. Rendlíček.

Dotčení hnízdiště záměrem je vyloučeno. Tento druh využívá širší okolí VTE, ke změnám chování (nikoli však opuštění území) dochází u motáků okolo 100 m, obvykle do 300 m od VTE (MADDERS & WHITFIELD 2006), přičemž je moták pochop z motáků nejcitlivější, vliv lze očekávat do 500 m a méně. Aktuálně je uváděno 93 registrovaných kolizí v rámci Evropy, z toho 51 v Německu (DÜRR 2026). Dle ČSO červená zóna 500 m od hnízdiště a nocoviště. LANGGEMACH & DÜRR (2026) uvádějí dle doporučení studií 500 m až 1 km od hnízda. Lze uvažovat nižší riziko kolize s větší výškou VTE (rotoru) nad zemí. Dotčení druhu v území se neuvažuje.

Moták lužní *Circus pygargus* – SO, EN, I. V oblasti pravidelně migruje, zejména západně lokality (Kotlasy, Nové Veselí). Nejbližší nepravdělné hnízdiště se nachází v prostoru polí a rybníků východně obce Nové Veselí a západně obce Kotlasy. Aktuálně zde byl registrován při lovu (1M), 1F rovněž na přeletu západně Vatína. Podobně 17. 6. 2025, 1M lov u Vatína. 9. 5. a 26. 5. 2026 lov a přelet 1 M kolem letiště. V prostoru uvažovaných VTE druh nehnízdí.

Největší rušení nastává v souvislosti s výstavbou (a s tím spojeným pohybem lidí na lokalitě), kdy je doporučeno vyloučit rušivé aktivity v okolí 1 km od míst hnízdění (IRSCH 2005). Druh jinak není činností VTE významně rušen. Zvýšené může být riziko kolize, a to především při realizaci VTE v blízkosti či přímo prostoru hnízdiště. Dle ČSO červená zóna 1 km od hnízdiště, žlutá zóna 3 km od pravděpodobného hnízdiště. Řešená lokalita není považována dle aktuálního využití za pravděpodobné ani potenciální hnízdiště. LANGGEMACH & DÜRR (2026) uvádějí dle doporučení studií 1 km odstup od pravidelného hnízdiště druhu. Dotčení druhu na lokalitě se neuvažuje.

Moták pilich *Circus cyaneus* – SO, CR, I. V území záměru nezjištěn. Registrován jednotlivě v zimě a na tahu v širším okolí, např. 8. 9., západně území u Bohdalova. Rušení druhu přítomností a činností VTE je zanedbatelné, rušení lze očekávat na vzdálenost do 100 m od VTE. Kolize druhu jsou vzácné, z Evropy je známo 30 kolizí, jen jedna z Německa. Ovlivnění druhu se neuvažuje, na území ČR byl jednotlivě pozorován v bezprostředním okolí VTE, kolize doposud nezjištěna (Kočvara 2026 in litt.).

Jestřáb lesní *Accipiter gentilis* – O, VU. Aktuálně nezastižen, v území patrně jen ojediněle. Dne 23. 4. registrován 1 ex. na přeletu SZ území u Radonína. Aktuálně je známo 19 kolizí v rámci Evropy, z toho 12 z Německa (DÜRR 2026). Ovlivnění druhu na lokalitě VTE se neuvažuje.

Krahujec obecný *Accipiter nisus* – SO, VU. Aktuálně na lokalitě nezastižen, v území patrně jen ojediněle. Pozorován až v okolí, Kotlasy a Březí nad Oslavou, lov a přelet 1 ex. Aktuálně je v rámci Evropy uváděno 134 registrovaných kolizí (DÜRR 2025), z toho 46 v Německu. Ovlivnění druhu na lokalitě VTE se neuvažuje.

Luňák červený *Milvus milvus* – KO, CR, I. V území patrně jen vzácně, z širšího území existuje jediné pozorování (8. 4. 2021, r. Rendlíček, Avif 2026). Aktuálně registrován jen jednou, 1 ex. lov 17. 6. SV Nového Veselí. Ovlivnění druhu na lokalitě VTE se neuvažuje.

Orlovec říční *Pandion haliaetus* – KO, I. V širším území vzácně na tahu, aktuálně nepozorován. V území lze předpokládat jen ojedinělou migraci, bez potenciálního dotčení druhu. Aktuálně je v rámci Evropy uváděno 75 registrovaných kolizí (DÜRR 2026), z toho 56 v Německu. Ovlivnění druhu na lokalitě VTE se neuvažuje.

Včelojed lesní *Pernis apivorus* – SO, EN, I. V území registrován pouze na tahu SZ zájmového území JV Žďáru, 30. 5., 2 ex., 25. 9., 1 ex. Přelet. Dle aktuálních zjištění je známo 34 kolizí z Německa, celkem 51 z Evropy (DÜRR 2026). MÜLLER et al. (2003) pak ovlivnění druhu spíše nepředpokládají. Dotčení druhu se tak s ohledem na aktuální zjištění na lokalitě neuvažuje.

Hrabaví *Galliformes*

Křepelka polní *Coturnix coturnix* – SO, NT. V rámci lokality i širšího území běžně hnízdí, aktuální početnost je odrazem vhodné skladby plodin, kdy hnízdí zejména na loukách a v obilovinách, málo v řepce a vyhýbá se kukuřici. V r. 2024 registrována na poli s obilovinami severně letiště u Sazomína (1 hlas), dále západně Vatína (1 hlas) a hlas 2 ex. na polích západně Vetelského potoka. V r. 2025 opakovaně hlas 1 až 2 ex. z pole a travního lemu severně letiště, podobně 1 až 2 ex. Hlas V a JV letiště. V r. 2026 opakovaně registrován hlas u letiště, další 1 ex. hlas SZ směrem. V místě uvažovaných VTE a jejich blízkosti nezjištěna, travní plochy byly v průběhu června pokoseny.

Dotčení druhu je možné zejména z hlediska akustického rušení. Toto rušení je vyhodnoceno zhotovitelem do vzdálenosti 200 m od VTE, vyloučit lze dle zhotovitele nad 500 m od VTE z hlediska ovlivnění teritorií druhu. Dle aktuálního zjištění na lokalitě je dotčení druhu považováno za zanedbatelné, uvažovány jsou tři VTE dále od sebe v místech (blízkost lesa) kde je ovlivnění i dle zjištěných výskytů zcela zanedbatelné. V rámci Evropy je registrováno 36 kolizí, 26 kolizí ze Španělska a pouze jedna z Německa (DÜRR 2026) a jedna z ČR (KOČVARA 2010). Ze sledovaných lokalit v rámci Moravy i Čech (KOČVARA 2026 in litt.) je zaznamenána řada případů výskytu druhu ve vzdálenostech již nad 150 m od VTE, často pak okolo 300 m od VTE. Dotčení tak lze uvažovat při realizaci více VTE v takové konfiguraci, že dojde k překrytí větších ploch, na kterých se křepelka polní vyskytuje a nízkých typů VTE. V případě tohoto a dalších druhů lze předpokládat, že nejen že klesá riziko kolize v souvislosti s rostoucí výškou VTE, lze také očekávat nižší dopady s poklesem hluku v okolí VTE. V rámci řešeného území se dotčení druhu neuvažuje.

Koroptev polní *Perdix perdix* – O, NT. V r. 2024 nepozorována, v prostoru uvažovaných VTE nehnízdí. Jednotlivá dřívější pozorování (Anonymus 2025, Avif 2026) pocházejí z okraje obce Sazomín a Vatín, kde lze v ruderalních lemech předpokládat hnízdění druhu. Zde byla registrována v r. 2025, a to opakovaně 1 až 2 ex. V prostoru polí jižně Sazomína (JV letiště). Při kontrole 17. 6. 2025 zde byl rovněž registrován pár s min. třemi mláďaty (JV polní cesty k rybníčku Lamperek). V r. 2026 opět registrován 1 pár, a to opakovaně kolem letiště a na poli východně letiště.

Dotčení druhu je obecně velmi nízké, druh není vůči VTE citlivý (REICHENBACH 2003). Jsou známy údaje o hnízdění přímo v okolí VTE, které byly opakovaně potvrzeny. Aktuálně i z území ČR. Druh hnízdí v blízkosti VTE u Hraničných Petrovic, Břežan, Bantice, opakovaně pozorována u VTE Oldřišov.

Uvažované VTE ani infrastruktura nezasahují přímo do míst dřívějšího výskytu či možného hnízdění druhu. V rámci Evropy bylo registrováno 210 kolizí druhu, z toho jen šest z Německa (DÜRR 2026).

Krátkokřídlí *Gruiformes*

Z běžnějších druhů hnízdí v širší oblasti na rybníčcích **lyska černá** *Fulica atra*, registrována ale byla jen ojediněle (r. Rendlíček). Podobně se pouze ojediněle v širším okolí vyskytuje **slípka zelenonohá** *Gallinula chloropus* – NT. Dotčení druhů se neuvažuje.

Jeřáb popelavý *Grus grus* – KO, CR, I. Druh v oblasti ojediněle migruje, zastižen 1 ex. na přeletu, 3. 11. 2019 na v. n. Ostrov Nad Oslavou (Avif 2026). Aktuálně nepozorován. V rámci lokality záměru se zde nenacházejí vhodné biotopy pro výskyt a hnízdění druhu.

Dotčení druhu je možné především z hlediska vizuálního rušení, ačkoli jsou zaznamenány případy výskytu v blízkém okolí VTE, druh se VTE spíše vyhýbá a nejčastěji je doporučováno dodržet odstup 1 až 2 km od hnízdiště, respektive míst s výskytem druhu. Dle současného využití území, při zohlednění vhodných biotopů v území, činí místa nejbližších vhodných biotopů nad 3 km od uvažovaných VTE (území CHKO s rybníčky). Dle aktuálních podkladů jsou kolize druhu známy, celkem 41 v rámci Evropy, z toho 34 z Německa (DÜRR 2025). Dotčení druhu na lokalitě se neuvažuje.

Dlouhokřídlí *Charadriiformes*

Lokalita záměru není touto skupinou pravidelně využívána. Výjimkou je **čejka chocholátá** *Vanellus vanellus* – VU, která územím pravidelně migruje (do 30 ex. pro širší okolí, Avif 2026) a na podmáčených loukách a polích lokálně hnízdí – mimo lokalitu. Aktuálně registrována jen na tahu, a to zejména v okolí – západně lokality, pozorování na jarním tahu do 24 ex.

Dotčení druhu z hlediska rušení je možné považovat za nízké až zanedbatelné, rušení lze očekávat nejčastěji do 200 m od VTE. Celosvětově je pak známo pouze 33 kolizí, z toho 19 z Německa. Zhotoviteli je známo hnízdění druhu 200 m od VTE z Krušných hor (KOČVARA in litt.).

Z dalších druhů v širším území ojediněle hnízdí (typicky na vypuštěných rybnících **kulík říční** *Charadrius dubius* – VU. Aktuálně druh nebyl pozorován. **Rackové** *Larus spp.* se v širším území vyskytují spíše ojediněle, aktuálně nebyl žádný druh v území registrován. Podobně výskyt dalších bahňáků v území je ojedinělý (Anonymus 2026, Avif 2026) a při aktuálním průzkumu nebyly na lokalitě záměru pozorovány.

Měkkozobí *Columbiformes*

Na okolních polích lokálně přeletuje **holub domácí** *Columba livia f. domestica*, který hnízdí v okolních obcích, jeho početnost je ale nízká (do 10 ex.). Podobně se zde vyskytuje a hnízdí na okraji obcí **hrdlička zahradní** *Streptopelia decaocto*, v lesním prostředí **hrdlička divoká** *Streptopelia turtur*, která v území běžně protahuje i hnízdí, opakovaně pozorována v okolí lokality. Početný je v okolních remízcích a lesích **holub hřivnáč** *Columba palumbus*, který v území běžně hnízdí i protahuje. Registrována byla na přeletu lokální hejna do 40 ex.

V širším okolí lze při migraci, na přeletech zastihnout jednotlivě také **holuba doupháka** *Columba oenas* – SO, VU. Druh ale v širším území jen jednotlivě přeletuje, registrován častěji v počtu 2–8 ex. SZ Vatína. V okolí uvažovaných VTE nehází. Kolize byly registrovány (DÜRR 2026) u holuba domácího (301 z Evropy, jedna také v Břežanech, KOČVARA 2025, in litt.), holuba hrivnáče (533 z Evropy), holuba doupháka (45 z Evropy), hrdličky zahradní (20) i hrdličky divoké (53) z Evropy.

Kukačky *Cuculiformes*

Běžným druhem území je rovněž **kukačka obecná** *Cuculus canorus*, která opakovaně přelétá a hnízdí v celém území. U tohoto druhu je známo celkem 13 kolizí z Evropy (DÜRR 2026).

Sovy *Strigiformes*

Kalous ušatý *Asio otus* nebyl v území registrován, jeho výskyt je pravděpodobný v širším okolí. Je známo celkem 36 kolizí druhu z Evropy (DÜRR 2026). Podobně **puštík obecný** *Strix aluco*, který byl nejbližší registrován a pravděpodobně hnízdí v lese JZ Vatína. I u tohoto druhu jsou známy vzácné kolize, celkem 13 v rámci Evropy (DÜRR 2026).

Výr velký *Bubo bubo* – O, EN, I. V území nezastižen, v širším okolí lokality (jižně území) pravděpodobně hnízdí v Radotínském lese jižně od Kotlas, kde byl opakovaně registrován (Anonymus 2026, Avif 2026). Hnízdní biotop je dostatečně vzdálen od uvažovaných VTE a jako takový dotčen nebude. Dotčení druhu z hlediska rušení je zanedbatelné, podstatná odstupová vzdálenost obecně činí u větších druhů 1 km, kdy jsou minimalizovány rušivé vlivy a riziko kolize nad tuto vzdálenost klesá. Ve srovnání s ostatními druhy sov je v případě výra velkého riziko kolize zvýšeno. Je to patrně dáno jeho odlišným potravním chováním, kdy za potravou zalétává na větší vzdálenosti a ve větších výškách. Současně lze ale u větších VTE s rotorem výše nad zemí očekávat nižší riziko kolize.

Aktuálně je známo 47 kolizí z Evropy, z toho 23 z Německa a 18 ze Španělska (KINGSLEY & WHITTAM 2005, DÜRR 2026), jedna kolize byla zaznamenána v Protivanově (KOČVARA 2010) na starším (nižším) typu VTE. Riziko kolize tak lze považovat za zvýšené při nižších typech VTE. Dotčení druhu v území se neuvažuje.

Sýc rousný *Aegolius funereus* – SO, VU, I. V širším okolí lokality pravděpodobně hnízdí (Radotínský les, Anonymus 2026), hnízdění na lokalitě uvažovaných VTE nebylo zjištěno. Je evidována pouze jedna kolize druhu z ostrova Pag v Chorvatsku (KINGSLEY & WHITTAM 2005, HÖTKER 2006, DÜRR 2026). Dotčení druhu z hlediska rušení je zanedbatelné (viz DOOLING 2002), proto se jeho ovlivnění neuvažuje.

Kulíšek nejmenší *Glaucidium passerinum* – SO, VU, I. V širším okolí lokality pravděpodobně hnízdí (Břeží nad Oslavou, Anonymus 2026), hnízdění na lokalitě uvažovaných VTE nebylo zjištěno. Kolize druhu není známa (KINGSLEY & WHITTAM 2005, HÖTKER 2006, DÜRR 2026). Dotčení druhu z hlediska rušení je zanedbatelné (DOOLING 2002), proto se jeho ovlivnění neuvažuje.

Svišťouni *Apodiformes*

Rorýs obecný *Apus apus* – O. Ve vzdušném prostoru v okolí VTE opakovaně loví potravu jednotliví jedinci, hnízdí na budovách v širším okolí. Jsou známy kolize druhu z USA (KINGSLEY & WHITTAM 2005), řada kolizí byla evidována v Evropě (813), zejména Německu (173) a Španělsku (83) a Francii (500), DÜRR (2026), dvě kolize byly rovněž potvrzeny v ČR (KOČVARA 2010, 2026 in litt.), dotčení druhu tak lze obecně předpokládat v případě náhodné kolize. Dle HÖTKER (2006) jsou pak k dispozici dvě studie, které dotčení druhu z hlediska migrační bariéry předpokládají. S ohledem na rozsah a umístění záměru je vliv považován za zanedbatelný, i s ohledem na nízkou početnost v území a jen jednotlivé pozorované jedince.

Srostloprstí *Coraciiformes*

Ledňáček říční *Alcedo atthis* SO, VU, I. Na lokalitě ani v okolí uvažovaných VTE nehnízdí, ojediněle zde přeletuje v nivách potoků. Jednotlivě zastížen mimo hnízdní období při přeletu a lovu nad vodní nádrží. Druh je vázán na vodní biotopy mimo VTE, kolize druhu jsou výjimečné, je známa jedna kolize z Francie (KINGSLEY & WHITTAM 2005, HÖTKER 2006, DÜRR 2026), dotčení ze strany VTE je v území vyloučeno i s ohledem na biologii druhu.

Dudkovití *Upupidae*

V širším území zejména na jaře jednotlivě migruje **dudek chocholatý** *Upupa epops* – SO, EN, zastížený také v okolí lokality, 13. 4. 2020, 1 ex. u Vatína (Avif 2026). Aktuálně nebyl v území pozorován. Je známo 13 kolizí z Evropy, žádná z Německa (DÜRR 2026). Dotčení ze strany VTE se neuvažuje.

Šplhavci *Piciformes*

Dotčení všech druhů lze pro nízké přelety a vazbu na lesní prostředí spíše vyloučit. Jednotlivé druhy hnízdí nejbližší v lesních porostech dále od VTE. Z běžných druhů **strakapoud velký** *Dendrocopos major*. Severně území v nivě Vetelského potoka byl pozorován také **strakapoud malý** *Dendrocopos minor* – VU, hnízdění zde ale nebylo zjištěno. Z okolí lokality z nivy Bohdalovského potoka pod vodní nádrží je uváděn rovněž 7. 4. 2018 **strakapoud prostřední** *Dendrocoptes medius* – O, VU, I (Avif 2026). Aktuálně nebyl druh v území zjištěn.

V území se celoročně vyskytuje a hnízdí **datel černý** *Dryocopus martius* – I, a to v lesním komplexu západně uvažovaných VTE, rovněž ve větších lesních celcích v širším okolí. Podobně zde dle hlasových projevů byla registrována **žluna zelená** *Picus viridis*, a to v lese a v nivě potoka západně VTE, druh zde pravděpodobně hnízdí. Ze šplhavců je známo devět kolizí u žluny zelené a 21 u strakapouda velkého, jedna u strakapouda prostředního a šest u krutihlava obecného z Evropy (DÜRR 2025). Dotčení této skupiny záměrem lze vyloučit, kolize souvisejí s realizací VTE v lesním prostředí a nižšími typy VTE.

Pěvci *Passeriformes*

V bezprostředním okolí uvažovaných VTE byly pozorovány zejména běžné druhy pěvců, nebyly zde zastiženy větší hejna ptáků ani nelze říci, že by lokalitou druhy ve větší míře migrovaly. Početnější byl zastižen pouze **špaček obecný** *Sturnus vulgaris* (do 70 ex.) a **drozd kvíčala** *Turdus pi-laris* (do 28 ex.) při migraci, rovněž v širším okolí lokality. Oba druhy v území hnízdí v dřevinných porostech. V prostoru VTE nebyly pozorovány četnější přelety ptáků.

Na polních monokulturách v bezprostředním okolí uvažovaných VTE častěji hnízdí jediný druh, a to **skřivan polní** *Alauda arvensis*. Často zde zaletuje za potravou **konipas bílý** *Motacilla alba*, který hnízdí na okraji okolních obcí. **Konipas horský** *Motacilla cinerea* byl zastižen na tahu kolem vodní nádrže.

Vlaštovka obecná *Hirundo rustica* – O, NT. V rámci uvažovaných VTE loví v okolí na polích a loukách potravu, nehnízdí zde, hnízdí typicky v zemědělských objektech na okraji přilehlých obcí. Dle HÖTKER (2006) jsou k dispozici čtyři studie, které dotčení druhu z hlediska migrační bariéry předpokládají. Jsou známy jednotlivé kolize z USA, Španělska, Švédska, Nizozemí a 30 z Německa, celkově 66 v rámci Evropy. Dotčení druhu lze považovat za nízké, na území ČR nebyla při kolizi zjištěna (KOČVARA 2026 in litt.). Podobně lze nahlížet na dotčení **jiříčky obecné** *Delichon urbica* – NT, jejíž kolize jsou ale častější, registrováno je 406 kolizí v rámci Evropy, z toho 66 v Německu (DÜRR 2025). V území zejména na okraji obcí, opakovaně lov kolem letiště, do 8 ex., tj. lov a přelet mimo prostor VTE. Dotčení druhů se neuvažuje.

Významným druhem širšího okolí je **konipas luční** *Motacilla flava* – SO, VU. Z širšího území je druh uváděn výjimečně (Anonymus 2026, Avif 2026), aktuálně byla potvrzena rodina s vyvedenými mláďaty v prostoru mozaiky polí západně Vatína. Zde byl rovněž registrován opakovaně na tahu, 1-2 ex. V jarních měsících. V r. 2025 opat registrován pár s min. 2 juv. Druh zde hnízdí v lemu polí u rybníků, mimo prostor VTE. V prostoru VTE nebyl druh zastižen. Negativní ovlivnění tohoto druhu je málo pravděpodobné, převládají zjištění, že druh není negativně ovlivněn ze strany VTE. Druh v relativní blízkosti VTE běžně hnízdí, což bylo potvrzeno i u VTE Oldřišov, kde druh hnízdil jak v průběhu stavby (v důsledku disturbance a vzniku vhodných ploch početnost dokonce narostla), tak i po realizaci VTE. V rámci Evropy je registrováno pouze 30 kolizí, z toho sedm z Německa (DÜRR 2026). Dotčení druhu se neuvažuje.

Lejsek šedý *Muscicapa striata* – O. Běžně hnízdí zejména na okraji zástavby a lesní zeleně, nejbližší pravděpodobně hnízdí jeden pár jižně Vatína U Mlýnku, kde byl registrován dle hlasu, potvrzen i v r. 2025, opakovaně 1 ex. hlas. Dotčení druhu je nepravděpodobné, je známo pouze 15 kolizí v rámci Evropy, negativní ovlivnění druhu není popisováno.

Ťuhák obecný *Lanius collurio* – O, NT, I. Druh v oblasti lokálně a pravidelně hnízdí ve vazbě na luční plochy s křovinami a okraje zahrad, potvrzen rovněž na pasekách v lese západně od Sazomína. V prostoru VTE neregistrován, pozorována samice a dvě juv. (2024). V prostoru západního okraje Vatína, rovněž 1M a 1 F v údolí západně Ostrova nad Oslavou. Aktuálně hnízdí (opakovaně pozorován samec a samice) na pasece JZ VTE č. 2, jižně Sazomína, jižně Vatína u Mlýnku, tj. Mimo prostor VTE. Tento druh spíše není rušen ze strany VTE, je známo 40 kolizí v rámci Evropy, z toho 27 z Německa. Dotčení druhu se neuvažuje, VTE nejsou v přímé kolizi s hnízdními biotopy a místy výskytu druhu.

Ťuhýk šedý *Lanius excubitor* – O, VU. V okolí uvažovaných VTE nebyl aktuálně pozorován a nehnízdí zde. Jednotlivě se vyskytuje zejména v mimo hnízdním období, včetně okolí VTE (Ano-nymus 2025, 28. 01. 2024, 1 ex. okraj lesa západně Sazomína). Aktuálně zastižen 1 ex. v prostoru východně Ostrova nad Oslavou, kde je možné i hnízdění. Dotčení druhu se neuvažuje, kolize jsou vzácné, je registrováno pět nálezů v rámci Evropy.

Žluva hajní *Oriolus oriolus* – SO. V území spíše vzácně, registrována patrně na tahu v nivě potoka pod vodní nádrží. V okolí potvrzena v nivě Sázavy u Žďáru. Dotčení druhu je nepravděpodobné, je známo pouze devět kolizí v rámci Evropy, negativní ovlivnění druhu není popisováno.

Krkavec velký *Corvus corax* – O. Zastižen v r. 2024, 2 ex. na přeletu severně Vatína. V r. 2025 opět jen ojediněle. Přelety u Vatína a jižně Kotlas, do 4 ex. V území jinak spíše vzácně, hnízdění v okolí VTE nebylo zjištěno. Rušení druhu ze strany VTE je zanedbatelné, je známo 26 kolizí z Ně-mecka a tři ze Španělska (HÖTKER 2006, DÜRR 2026). Dotčení druhu tak lze předpokládat v případě náhodné kolize. Tato skutečnost byla autorem studie ověřována na již realizovaných VTE Kryštofovy Hamry na Chomutovsku (kde je mimořádně vysoká početnost druhu), které byly za tímto a dalšími účely systematicky sledovány. Podobně v rámci stávajících VTE (Rejchartice a Horní Loděnice na Olomoucku) pak druh opakovaně přelétá v bezprostředním okolí VTE, interakce nebo kolize zde nebyly zjištěny. Dotčení druhu se tak s ohledem na absenci kolizí v oblasti nepředpokládá. Podobně kolize na ostatních VTE v rámci ČR (souhrnně sledováno 94 VTE jeden až čtyři roky) nebyly u tohoto druhu zjištěny (KOČVARA 2010, 2025 in litt.).

Z běžných druhů pak hnízdí v liniových prvcích a lemech křovin a dřevin zejména **pěnice hnědokřídlá** *Sylvia communis*, místy také **pěnice pokřovní** *Sylvia curruca*, **rákosník zpěvný** *Acrocephalus palustris*, **pěnice černošedá** *Sylvia atricapilla*, **pěnice slavíková** *Sylvia borin*, **budníček menší** *Phylloscopus collybita*, **strnad obecný** *Emberiza citrinella*.

Na okraji obcí pak hnízdí **vrabec domácí** *Passer domesticus*, **vrabec polní** *Passer montanus*, **rehek domácí** *Phoenicurus ochruros*, méně často **rehek zahradní** *Phoenicurus phoenicurus*. V porostech na okraji obcí pak také **zvonohlík zahradní** *Serinus serinus*, **zvonek zelený** *Carduelis chloris*, **stehlík obecný** *Carduelis carduelis* a **konopka obecná** *Carduelis cannabina*.

Ostatní druhy pěvců jsou pak vázány zejména lesní prostředí v okolí. K nejpočetnějším druhům pak patří **pěnkava obecná** *Fringilla coelebs*, **budníček menší** *Phylloscopus collybita* a **pěnice černošedá** *Sylvia atricapilla*. Běžně hnízdí ve zdejších lesních porostech **kos černý** *Turdus merula*, **drozd zpěvný** *Turdus philomelos*, **drozd brávník** *Turdus viscivorus*, **červenka obecná** *Erithacus rubecula*, **pěvuška modrá** *Prunella modularis*, **králíček obecný** *Regulus regulus*, **králíček ohnivý** *Regulus ignicapilla*, **sýkora koňadra** *Parus major*, **sýkora modřinka** *Parus caeruleus*, **sýkora uhelníček** *Parus ater*, lokálně i **sýkora lužní** *Parus montanus* a **sýkora parukářka** *Parus cristatus*.

Dále **šoupálek dlouhoprstý** *Certhia familiaris*, ojediněle **šoupálek krátkoprstý** *Certhia brachyactyla*, **brhlík lesní** *Sitta europaea*, **sojka obecná** *Garrulus glandarius*. Z dalších druhů **linduška lesní** *Anthus trivialis*, **střízlík obecný** *Troglodytes troglodytes*, **budníček větší** *Phylloscopus trochilus*, **sedmihlásek hajní** *Hippolais icterina*, **mlýnařík dlouhoocasý** *Aegithalos caudatus* a **dlask tlus-tozobý** *Coccothraustes coccothraustes*.

Ojediněle v území hnízdí také **cvrčilka zelená** *Locustella naevia*, **budníček lesní** *Phylloscopus sibilatrix*, v rákosinách rybníků u Vatína pak z běžných druhů jednotlivě **rákosník obecný** *Acrocephalus*

scirpaceus, **rákosník proužkovaný** *Acrocephalus schoenobaenus* a **strnad rákosní** *Emberiza schoenicius*. Jednotlivě v zimním období **hýl obecný** *Pyrrhula pyrrhula* a **čížek lesní** *Carduelis spinus*.

Rákosník velký *Acrocephalus arundinaceus* – SO, VU v území patrně pouze protahuje, v minulých letech byl ojediněle pozorován na rybníčcích u Vatína (Avif 2026), byl zde potvrzen i aktuálně, 1 zpěv. Dotčení je možno vyloučit.

Sýkořice vousatá *Panurus biarmicus* – SO, EN. V území výjimečně na tahu, v minulých letech byla ojediněle pozorována (30. 4. 2015) na rybníčcích u Vatína (Avif 2026). Dotčení je možno vyloučit.

Rovněž zde byla zastižena **straka obecná** *Pica pica*, která ale hnízdí až v širším okolí, její výskyt je v území spíše ojedinělý.

Běžně v území loví a přelétá **vrána šedá** *Corvus cornix*, pozorována byla opakovaně na přeletu, zastižena byla také **vrána černá** *Corvus corone* – NT. Dotčení pěvců se na lokalitě považuje za zcela zanedbatelné, a to jak při výstavbě, tak ve fázi provozu záměru.

SAVCI *Mammalia*

HMYZOŽRAVCI *Insectivora*

V širším území byl pozorován **ježek západní** *Erinaceus europaeus* a **krtek obecný** *Talpa europaea*. Dále byl potvrzen **rejsek obecný** *Sorex araneus*. Dotčení taxonu je zanedbatelné.

LETOUNI *Chiroptera*

Netopýři jsou velmi specifickou skupinou jak z hlediska noční aktivity, tak způsobu života, který se výrazně mění v průběhu roku. Řada druhů je synantropních, tj. jsou vázáni často výhradně na lidské stavby, kde mají nejen letní kolonie, ale mohou zde i zimovat či se dočasně ukrývat po část roku. Druhá skupina druhů je vázána na porosty dřevin (přičemž řada druhů využívá oba typy stanovišť, tj. antropogenní i přirozená), kdy využívají různé prostory ve stromech (dutiny, praskliny, škvíry), a to opět v různé části roku dle způsobu využití. Porosty dřevin, zejména těch s přirozenou skladbou a v blízkosti vodních ploch, patří k nejvýznamnějším biotopům pro netopýry jako potravního stanoviště. V rámci dřevin preferují jednotlivé druhy netopýrů různorodé úkryty od velkých dutin (přednostně s menšími otvory) až po malé dutiny např. v koncových větvích. Menší druhy netopýrů často obsazují prostory mimo dutiny, tj. praskliny ve kmeni, štěrby, prostory pod odstávající kůrou apod. Preferovány jsou přitom úkryty směřující do volného prostoru, umožňující snadný pohyb. Všechny tyto typy úkrytů přitom mohou být využívány celoročně. Navíc jsou úkryty v průběhu roku často střídány, a to např. z důvodů změny teploty, výskytu parazitů, reprodukce, rušení, či pouze náhodných přesunů v rámci teritoria. Často tak nelze jednoduše vymezit, které úkryty jsou významnější a které méně, podstatná je přítomnost variabilních úkrytů v co největší míře. Jednotlivé druhy mohou využívat dutiny ve dřevinách k zimování (obvykle listopad až březen), po dobu celého roku pak k dočasným úkrytům. Specifickým obdobím je pak doba laktace (květen až srpen), kdy jsou dutiny využívány pro mateřské kolonie, které tvoří samice s mláďaty, Takto může být ve vhodných dutinách přítomno až několik set

jedinců. Druhým specifickým obdobím je doba páření (přelom léta a podzimu), kdy dutinu obývá jeden samec a několik samic.

K nejvíce dotčeným druhům netopýrů obvykle patří právě ty druhy, které využívají volný prostor, respektive otevřenou zemědělskou krajinu s převažujícím bezlesím, anebo tímto prostorem migrují. Promítneme-li tato zjištění do letové aktivity netopýrů na území ČR a známých údajů o vlivech a mortalitě na VTE v ČR a Evropě (RODRIGUES et al. 2014, DÜRR 2025, KOČVARA 2026 in litt.), lze konstatovat, že zejména druhy jako netopýr rezavý a netopýr hvízdavý jsou v širším území aktivní a patří k nejvíce dotčeným ze strany VTE (je známo nejvíce kolizí), včetně jednotlivých kolizí ze stávajících VTE v rámci Nízkého Jeseníku a Vysočiny. Celkově dle databáze (DÜRR 2026) je to v rámci Evropy (nejbližší státy jako Polsko, Německo, Rakousko, Slovensko a ČR) zejména netopýr rezavý (32 % všech kolizí), netopýr parkový (27 %), netopýr hvízdavý (19 %). Ostatní druhy do 5 %, a jsou to jsou netopýr stromový (4,8 %), netopýr nejmenší (4,7 %), netopýr pestrý (3,9 %), netopýr večerní (2,0 %). Kolize ostatních druhů v rámci střední Evropy jsou vzácné a je jich méně jako 0,23 %.

Můžeme tedy zcela objektivně říci, že předpoklad kolizí (obecně negativních vlivů) v rámci VTE uvažovaných v ČR se týká výhradně druhů netopýr rezavý, netopýr parkový, netopýr hvízdavý, netopýr stromový, netopýr nejmenší, netopýr pestrý, netopýr večerní. Kolize ostatních druhů nemůžeme zcela vyloučit, lze je ale pro potřeby hodnocení považovat za ojedinělou, vzácnou událost. V řešeném území je to pak zejména zmíněný netopýr rezavý a netopýr hvízdavý, případně n. pestrý (VTE č. 1).

Pro velmi náročné sledování potenciálního výskytu a migrací netopýrů ve větších výškách a dle názoru zhotovitele zejména pro obtížnou interpretaci zjištěných výskytů je vhodné především uplatnit omezení výstavby s ohledem na vzdálenost známých kolonií a zimovišť, případně míst početného výskytu.

Za oblast zákazu výstavby VTE je považován 1 km (RATZBOR et al. 2005, HÖTKER, JEROMIN & THOMSEN 2006) od zimovišť a letních kolonií. Za oblast omezení je pak možno např. považovat 3 km od kolonií a zimovišť za předpokladu možného ovlivnění, např. v souvislosti s početným výskytem v oblasti uvažované výstavby VTE nebo velkého množství druhů, případně záboru plochy nad 100 ha. Pro netopýra velkého (*Myotis myotis*) může být doporučována oblast omezení (případně zákazu) od 2 km po 3 km nad 50 jedinců letní kolonie, při populaci nad 300 jedinců pak 6 km, pro vrápence malého (*Rhinolophus hipposideros*) pak 2 km pro letní kolonie apod. Tyto podmínky jsou na lokalitě splněny. Podrobné řešení trvalých výskytů druhů nad 6 km od uvažované VTE má svou informativní hodnotu, nicméně takovéto údaje nemají přímý význam pro hodnocení daného záměru, pokud neexistují konkrétní doporučení či omezení (jako ta zmíněná výše) vyplývající z těchto údajů.

Ke obecným doporučením patří nejen umisťovat VTE mimo lesní prostředí, ale rovněž mimo jeho okraje s doporučením minimálního odstupu 200 m (viz metodika ČESON). Některé státy (Německo, Belgie, Francie, Švédsko) však přistupují k častější realizaci v lesním prostředí, obvykle však zahrnující degradované či náhradní porosty, kde je předpoklad nižší biodiverzity. I zde pak hraje svou roli zjištěná aktivita netopýrů a význam území pro netopýry jako takový. V rámci jednorázového monitoringu v době největší očekávané letové aktivity netopýrů ale byla potvrzena velmi nízká letová aktivita druhů, tj. zvýšené riziko kolize se na lokalitě neuvažuje. Vyšší (ale stále nízká) letová aktivita byla potvrzena blíže lesa u vodní nádrže. Z uvedeného plyne, že pouze v případě VTE č. 1 situované blíže vodní nádrži by bylo vhodné realizovat opatření spočívající v monitoringu netopýrů s případným omezením provozu VTE na základě výsledků z monitoringu.

Letní kolonie netopýrů se v oblasti dosahu uvažovaných vlivů či omezení (tj. do 6 km) nevyskytují (nebyly zjištěny) a nejsou známy ani v širším okolí (v rámci významnějších lokalit). Z informativního pohledu (do 10 km) lze upozornit na letní kolonii netopýra brvitého. Kolonie **netopýra brvitého** (*Myotis emarginatus*) v EVL Žďár nad Sázavou – garáže (CZ0613700), představuje mimořádně význačnou kolonii, která dle údajů z roku 2025 čítá několik set jedinců. S ohledem na vzdálenost nad 6 km od VTE, nízkou citlivost druhu ke kolizím a vlivu VTE a absenci výskytu v prostoru VTE se dotčení této kolonie neuvažuje. Podobně zde nejsou významnější zimoviště, viz údaje u dále uváděných druhů (HANÁK & ANDĚRA 2005, 2006, ANDĚRA & HANÁK 2007). Kolonie ani zimování jedinců nebylo v rámci průzkumů v okolí VTE zjištěno.

V prostoru uvažovaných VTE byla zjištěna ojedinělá letová aktivita netopýrů, zdaleka nedosahující významné hladiny 15 pozitivních minut za hodinu monitoringu (ŘEHÁK & BARTONIČKA 2012). Četnější aktivita v území je kolem obcí a kolem rybníků, zvýšená aktivita netopýrů (stále do limitu 15+ minut) byla registrována u vodní nádrže Ostrov nad Oslavou kolem VTE č. 1 (+ 9 min.), ve zbylém území do + 5 min. Pro VTE č. 1 + 5 min., VTE č. 2 a č. 3 + 2 min.

V průběhu kontroly byl stacionárními detektory nejhojněji registrován netopýr rezavý, do +4 min./h. Z dalších druhů zde byl registrován pouze ojediněle netopýr hvízdavý (do + 2 min.), n. nejmenší (do + 1 min.), netopýr severní (do +1 min.), n. pestrý (+1 min.) a n. vousatý (do + 1 min.). Tyto údaje byly potvrzeny i v rámci dodatečných kontrol.

V rámci sledování VTE v jarních měsících během dubna a května 2026 byla dle očekávání zjištěna zcela minimální letová aktivita v lemu lesních porostů kolem VTE. Ty nejsou potravně atraktivní, výskyty jsou soustředěny nejblíže do pobřežních porostů a lemu Bohdalovského potoka a vodní nádrže.

Netopýr vousatý *Myotis mystacinus* – SO, IV. V rámci širšího okolí území VTE je výskyt *M. mystacinus* znám z Vysoké – PR Louky u Černého lesa, Žďár nad Sázavou – Zelená Hory, zámek a kostel (půda), 4 ex. juv (pozůstatky po K). Druh byl potvrzen ojediněle u VTE č. 1. Celková letová aktivita je nízká a činí do +1 min. RODRIGUES et al. (2006, 2008) u tohoto druhu uvádí riziko kolize, kolize však jsou vzácné, doposud bylo registrováno osm kolizí, tři připadají na území Německa (HÖTKER 2006, DÜRR 2025), což patrně souvisí s nízkými přelety a vazbou na lesní prostředí. Na území ČR nebyl při kolizi zjištěn (KOČVARA 2026, in litt.). Dotčení druhu se tak na lokalitě neuvažuje.

Netopýr brvitý *Myotis emarginatus* – KO, NT, II, IV. Výskyt na lokalitě VTE nebyl aktuálně zjištěn. Význačnou lokalitou je kolonie netopýra brvitého v EVL Žďár nad Sázavou – garáže (CZ0613700), představuje mimořádně význačnou kolonii, která dle údajů z roku 2025 čítá několik set jedinců. S ohledem na vzdálenost nad 6 km od VTE, nízkou citlivost druhu ke kolizím a vlivu VTE a absenci výskytu v prostoru VTE se dotčení této kolonie neuvažuje. RODRIGUES et al. (2006, 2008) u tohoto druhu neuvádí riziko kolize ani známé kolize. RODRIGUES et al. (2012), DÜRR (2026) pak nově uvádějí po jedné kolizi ze Španělska a Portugalska a Řecka a čtyři z Francie. Na území ČR nebyl při kolizi zjištěn (KOČVARA 2026 in litt.). Dotčení druhu je tak dle dosavadních podkladů velmi nepravděpodobné.

Netopýr řasnatý *Myotis nattereri* – SO, IV. Při průzkumu byl zjištěn, ale jen zcela ojediněle na okraji lesa západně Sazomína, 1 ex. lov a přelet, v nivě Bohdalovského potoka. RODRIGUES et al. (2006, 2008) u tohoto druhu neuvádí riziko kolize ani známé kolize, recentně však je evidováno šest kolizí druhu z Evropy, z toho dvě z Německa (DÜRR 2026). Kolize s velkou pravděpodobností souvisejí s realizací VTE v lesním prostředí. Na území ČR nebyl při kolizi zjištěn (KOČVARA 2026, in litt.). Dotčení druhu lze na lokalitě vyloučit.

Netopýr vodní *Myotis daubentonii* – SO, IV. Výskyt v území Plíčky, potok Staviště (spáry mezi betonovými tvárnicemi), K cca 16 ex., Vysoké – PR Louky u Černého lesa, Žďár nad Sázavou – Malý les, Švermova ul., ZŠ (průjezd), klášter (rozvaliny), 1 ex., ul. Bří. Čapků, budova, 1 ex. Aktuálně ojediněle u VTE č. 1, početněji (až 12 ex.) při lovu nad v. n. Ostrov nad Oslavou. RODRIGUES et al. (2008) u tohoto druhu uvádí riziko kolize a známé kolize. RODRIGUES et al. (2012) a DÜRR (2026) uvádějí aktuálně 13 kolizí z Evropy, z toho osm z Německa. S ohledem na relativně velkou početnost druhu na území ČR a v Evropě, a mizivé procento kolizí, lze dotčení tohoto druhu při realizaci VTE mimo vhodné lesní prostředí považovat za velmi nízké, což uvádí i BRINKMANN (2006). Na území ČR nebyl při kolizi zjištěn (KOČVARA 2010, 2026 in litt.). Dotčení druhu ze strany VTE se neuvažuje.

Netopýr pestrý *Vespertilio murinus* – SO, IV. Aktuálně zastižen, 2 x přelet 1 ex. v prostoru VTE č. 1. Rovněž 1 ex. Na okraji Sazomína. V území lokální výskyt, Bory – hájenka Manův mlýn, 1 ex., Budeč – rybník Babín, 1 ex., Žďár nad Sázavou – zámek, Konventní kostel (podlaha, půda), 3 ex., náměstí, 1 ex., ul. Bezručova, prodejna zahrad. techniky, 1 ex., budova MÚ, 1 ex., ul. Okružní, dům 1 ex., zahradní altán a zeď budovy, 2 ex., ul. Dvorská, K 36 ex. Rodrigues et al. (2006, 2008) u tohoto druhu uvádí riziko kolize a známé kolize a ztrátu loveckého areálu v souvislosti s VTE. Aktuálně je v rámci Evropy registrováno 224 kolizí, z toho 156 v Německu. Další kolize mimo Veselí u Oder byly potvrzeny v Břežanech (2x), Dětrichově u Liberce (1x) a Horní Loděnici (1x), KOČVARA (2010, 2026 in litt.). Z pohledu absence letové aktivity v prostoru VTE (mimo VTE č. 1) se dotčení považuje za zanedbatelné.

Netopýr severní *Eptesicus nilssonii* – SO, IV. Registrován jednotlivě při lovu a přeletu u rybníčků u Vatína a v prostoru VTE č. 1. Aktuálně rovněž 1 ex. Na okraji Sazomína a 2 ex. Přelet u hráze vodní nádrže. RODRIGUES et al. (2008) u tohoto druhu uvádí riziko kolize a známé kolize a skutečnost, že je druh přitahován světlem. Z Německa je známo sedm kolizí, dalších 39 z Evropy (RODRIGUES et al. 2012, DÜRR 2026). Na území ČR byl při kolizi recentně zjištěn 1 ex. u Kopřivné, 27. 7. 2014 (KOČVARA 2025, in litt.). Výraznější dotčení druhu ze strany VTE se na lokalitě neuvažuje, vyšší lze uvažovat u VTE č. 1. Proto je doporučeno opatření spočívající v monitorování VTE v blízkosti vodní nádrže Ostrov nad Oslavou s případným omezováním provozu VTE na základě výsledků monitoringu.

Netopýr večerní *Eptesicus serotinus* – SO, IV. V území spíše vzácný, Žďár nad Sázavou, za hotelem Bílá Labuť, 1 ex. Aktuálně registrován na okraji Sazomína, 2 ex. lov a přelet. RODRIGUES et al. (2006, 2008) u tohoto druhu uvádí riziko kolize a známé kolize a ztrátu loveckého areálu v souvislosti s VTE. Aktuálně je v rámci Evropy registrováno 174 kolizí, mimo údaje z ČR se jedná zejména o nálezy z Německa (74), DÜRR (2026). Na území ČR potvrzen v rámci VTE Břežany (KOČVARA 2025, in litt.). S ohledem na místa výskytu lze potenciální dotčení považovat spíše za nízké.

Netopýr rezavý *Nyctalus noctula* – SO, IV. V rámci sledovaného území zastižen jen jednotlivě, do 3 ex. lov a přelet u obce Sazomín, jednotlivě na přeletu v území, jižně obce a u letiště, do 2 ex. Ve volném prostoru v lesních lemech uvažovaných VTE méně početný, registrován jen jednotlivě, nejčastěji u v. n. a prostoru VTE č. 1. RODRIGUES et al. (2008) u tohoto druhu uvádí riziko kolize a známé kolize a předpokládá se ztráta loveckého areálu v souvislosti s VTE. U tohoto druhu se předpokládá, že je rušen ultrazvukovými frekvencemi z VTE, což souvisí s uvažovanou ztrátou areálu. K roku 2025 bylo zjištěno v Německu 1307 kolizí, celkem 1834 v rámci Evropy (RODRIGUES et al. 2012, DÜRR 2026). I na území ČR se jedná o nejčastěji kolidujícího netopýra, který bývá jednotlivě nalézán pod VTE na více lokalitách, celkem 39 ex. (KOČVARA 2010, 2026 in litt.), nejčastěji ve Veselí u Oder, Břežanech, celkem 12 ex. Jedná se o druh, u kterého je nejpravděpodobnější riziko kolize u většiny záměrů, zejména v otevřené krajině. Z pohledu řešeného záměru, pro jeho lokalizaci a nízkou letovou aktivitu druhu

v prostoru uvažovaných VTE, lze očekávat spíše vzácné nebo žádné kolize, což lze hodnotit jako akceptovatelné.

Netopýr hvízdavý *Pipistrellus pipistrellus* – SO, IV. Z oblasti uváděn Radostín nad Oslavou – chata (půda), 1 ex., Žďár nad Sázavou – zámek, rozvaliny kláštera/Konvent, ? ex. (zbytky trusu a kostra mláďete). Zastižen jednotlivě na okraji Sazomína, 1 a 2 ex. V otevřeném terénu v území uvažovaných VTE je letová aktivita nízká (do +2 min.). RODRIGUES et al. (2012) a DÜRR (2026) uvádí z Evropy aktuálně celkem 3812 kolizí, z toho 836 kolizí z území Německa, další jsou pravděpodobné s ohledem na neurčené druhy r. *Pipistrellus*. Z území ČR je aktuálně registrováno 20 kolizí, KOČVARA (2010, 2026 in litt.). Podobně jako u netopýra rezavého se na našem území jedná o druh, u kterého je vysoké riziko kolize u většiny záměrů, ve srovnání s netopýrem rezavým však bývá nalézán méně. Z důvodu nízké letové aktivity tak lze uvažovat podobně jako u netopýra rezavého spíše vzácné nebo žádné kolize, což lze hodnotit jako akceptovatelné.

Netopýr stromový *Nyctalus leisleri* – SO, IV. Žďár nad Sázavou – zámek (mezi okny), 1 ex. Lesní druh netopýra, který však běžně migruje otevřenou bezlesou krajinou, i proto patří k citlivějším druhům z pohledu kolize s VTE. Aktuálně byl zastižen pouze ojedinele, přelet 1 ex. v prostoru VTE č. 1. RODRIGUES et al. (2006, 2008) u tohoto druhu uvádí riziko kolize a známé kolize a předpokládá se ztráta loveckého areálu v souvislosti s VTE. U tohoto druhu se předpokládá, že je rušen ultrazvukovými frekvencemi z VTE, což souvisí s uvažovanou ztrátou areálu, a je přitahován světlem. Jedna kolize byla zjištěna v Břežanech (Kočvara 2007). Aktuálně (Dürr 2026) je v rámci Evropy registrováno 892 kolizí druhu, nejvíce z Portugalska (273), dále z Německa (205), Francie (300). Vzhledem ke zjištěné nízké aktivitě se dotčení druhu neuvažuje.

Netopýr ušatý *Plecotus auritus* – SO, IV. Matějov – kaplička (půda), K 15 ex., Žďár nad Sázavou – zámek (sklep), 1-3 ex./kontrola, Březi nad Oslavou – rybník Rendlíček, chata, 1 ex., Netín – kostel (půda), 3 ex. Aktuálně registrován 1 ex. na lovu při obci Sazomín (k letišti). RODRIGUES et al. (2008) u *P. auritus* i *P. austriacus* uvádí riziko kolize a známé kolize. Dle BRINKMANNA (2006) se ovlivnění v otevřeném prostoru neuvažuje anebo je nízké. K roku 2025 (RODRIGUES et al. 2012, DÜRR 2026) bylo zjištěno u *P. auritus* devět a u *P. austriacus* v rámci Evropy 16 kolizí. Na území ČR nebyli při kolizi zjištěni (KOČVARA 2010, 2026 IN LITT.). Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o běžné druhy a jejich kolize nejsou z území ČR známy, a obecně jsou velmi vzácné, se v současné době na lokalitě dotčení druhů neuvažuje.

HLODAVCI *Rodentia*

K nejhojnějším druhům v lesních porostech patří **norník rudý** *Clethrionomys glareolus*, **myšice lesní** *Apodemus flavicollis*. Dále potvrzena **myšice křovinná** *Apodemus sylvaticus*.

Veverka obecná *Sciurus vulgaris* – O, NE. V území roztroušeně v lesních porostech, mimo prostor VE. Rušení druhu ze strany VTE se neuvažuje.

ŠELMY *Carnivora*

Z běžných druhů byla pozorována **kuna skalní *Martes foina***, **lasice kolčava *Mustela nivalis***, **jezevec lesní *Meles meles***, **liška obecná *Vulpes vulpes***, **kočka domácí *Felis domestica***. Výskyt významnějších druhů se neuvažuje, jejich dotčení je možno vyloučit.

ZAJÍCI *Lagomorpha*

Jednotlivě byl v území pozorován **zajíc polní *Lepus europaeus*** – NT, vyskytuje se v celém území, pozorován jednotlivě. Dle zkušeností s pozorováním jedinců v těsné blízkosti větrných elektráren napříč územím ČR se dotčení druhu neuvažuje.

SUDOKOPYTNÍCI *Cetartiodactyla*

V celém území se plošně vyskytuje **srnec obecný *Capreolus capreolus***, místy četné jsou stopy po pohybu **prasete divokého *Sus scrofa***. Druhy se plošně vyskytují v území. Dle zkušeností s pozorováním jedinců obou druhů v těsné blízkosti větrných elektráren napříč územím ČR se dotčení obou druhů neuvažuje.

MIGRAČNÍ PROSTUPNOST KRAJINY

Dle podkladu AOPK ČR (2020) k migračně významným územím, dálkovým migračním koridorům a místům omezení v územním plánování, nezasahuje záměr do biotopu zvláště chráněných druhů velkých savců. Nejblíže se koridor (biotop) nachází v prostoru CHKO severně, s nejbližší vzdáleností 2,5 km severně. Dotčení biotopu a některého z větších/chráněných savců v území je zcela vyloučeno. Dle výsledků rámcové identifikace významných migračních tras ptáků a letounů na základě analýzy migrační prostupnosti krajiny a krajinných struktur (Bartonička et al. 2017) lze konstatovat, že:

Záměr VTE dle hrubé mapy migračních koridorů letounů

- a) pro dálkové migranty – záměr je situován mimo migrační koridor.
- b) pro migranty na střední vzdálenosti – záměr je situován při okraji, ale mimo migrační koridor.
- c) pro druhy sedentární – záměr je situován mimo migrační koridor.

Záměr VTE dle vizualizace nálezů migrujících skupin ptáků

- d) pro bahňáky polní – leží mimo četnější výskyty druhů,
- e) pro bahňáky vodní – leží mimo četnější výskyty druhů,
- f) pro dravce a velké plachtaře – leží mimo četnější výskyty druhů,
- g) pro ptáky rákosin – leží mimo četnější výskyty druhů,
- h) pro vodní ptáky – leží mimo četnější výskyty druhů.

C.II.6. EKOSYSTÉMY

Ekosystém se skládá ze dvou samostatných složek – složky živé, tvořené organismy (tzv. společenstvo neboli biocenóza) a složky neživé, tvořené prostředím (biotopem). Živá složka, rostliny a živočichové byli popsáni v předešlé kapitole.

V místě navržené výstavby se vyskytují biotopy, které lze dle Seznamu biotopů České republiky (Sejál J, Dejmal I., 2003) zařadit do skupiny **X4.4 Jednoleté a ozimé kultury na orné půdě a XT3 Intenzivně využívané nebo degradované mezofilní louky**.

Obecná charakteristika dominantních biotopů

X4.4 Jednoleté a ozimé kultury na orné půdě

Biotop představují zemědělské pozemky, na jejichž ploše je záměr situován.

Tab.C.12.: Charakteristika biotopu X4.4 Jednoleté a ozimé kultury na orné půdě

Kritérium	Hodnocení
Zralost	Biotop umělý. Sukcese jiných rostlin do monokultur užitkových rostlin trvale mechanicky a/nebo chemicky potlačována stejně jako přítomnost živočichů (s výjimkou opylování kultur).
Přirozenost	Biotop umělý. V některých případech se může rozvinout plevelová vegetace s druhy vyskytujícími se i v některých náhradních společenstvech.
Diverzita	Většinou jednovrstvá vegetace druhově omezená na monokulturu pěstované plodiny s různě intenzivně potlačovanou přítomností segetálních a náhodných druhů rostlin a cizopasných i náhodných druhů fauny, které mohou výjimečně i převládnout.
Vzácnost biotopu	Na území státu plošně nejrozšířenější velkoplošný biotop.
Vzácnost přírodních druhů	Vzácné přírodní druhy se v biotopu mohou vyskytovat pouze jako nahodilý, kultivací odstraňovaný nálet. Na biotop jsou však specificky vázány některé vzácné a ohrožené druhy plevelů (koukol).
Citlivost	Biotop odolný vůči vlivům prostředí s výjimkou hospodářských zásahů. Kromě záměrné kultury užitkových rostlin veškerá biota soustavně opakovaně ničena.
Ohrožení	V souvislosti s probíhajícím útlumem zemědělství je část rozlohy orné půdy převáděna na trvalé nebo dočasné travní porosty nebo i zalesňována, což je z přírodního hlediska jev žádoucí. Rozloha tohoto typu biotopu však klesá zejména v souvislosti se zábořem zemědělské půdy pro zástavbu.

XT3 Intenzivně využívané nebo degradované mezofilní louky

Louky nížin, pahorkatin nebo podhorské louky, degradované buďto příliš intenzivním obhospodařováním (hnojením, přeoráváním a doséváním kulturními, alochtonními druhy trav – např. *Lilium multiflorum*, nebo nadměrnou pastvou), anebo naopak opuštěním různě intenzivně obhospodařovaných porostů (biotop přestal být vyváženým, uměle blokováným sukcesím stadiem). Tyto procesy se projevují druhovou ochuzeností, často s převahou eutrofních rudérálních druhů, v případě opuštění vysokou vrstvou stařiny. Většinou vznikají z přírodě blízkých biotopů T.1.1.

Tab.C.13.: Charakteristika biotopu XT3 Intenzivně využívané nebo degradované mezofilní louky

Kritérium	Hodnocení
Zralost	Biotop příliš intenzivně využívaných luk, případně ve stádiu degradace na činnosti člověka závislých travních společenstev, převážně biotopů typu T.1.1. Na vlhčích místech přechází při vyloučení dalších zásahů do typu biotopu XT2, případně může jít o přirozené přechodové sukcesní stádium k lesu.
Přirozenost	Vznik a vývoj biotopu je podmíněn změnou dlouhodobého způsobu obhospodařování – eutrofizací půdy, nadměrným narušováním travního drnu pastvou nebo ponecháním ladem
Diverzita	Společenstva vesměs jedno- až dvouvrstvá, mechové patro jen v některých případech. V závislosti na pokročilosti degradace dřívějšího vegetačního krytu jsou společenstva postupně stále chudší, s velkým zastoupením rudérálních druhů
Vzácnost biotopu	Dostí rozšířený biotop po celém území státu od plenárního po submontánní stupeň, jehož rozloha stále vzrůstá v souvislosti s klesajícím zájmem o píce
Vzácnost přírodních druhů	Vzácné druhy se v těchto degradovaných biotopech prakticky nevyskytují
Citlivost	Biotop středně odolný, degradační změny probíhají dosti pomalu, pět let po opuštění lze ještě většinou vrátit biotop opětovným obhospodařováním zpět do typu biotopu přírodě blízkého. Biotop je citlivý především na změny vodního režimu. Dominantní vysokostébelné byliny vítězí v konkurenčním tlaku jsou vitální a snesou i větší výkyvy z běžných podmínek
Ohrožení	Tento typ biotopu se při současném způsobu využívání krajiny mírně zvětšuje v souvislosti s klesajícím zájmem o extenzivní obhospodařování luk

Jednotlivé ekosystémy jako funkční soustavy živých a neživých složek životního prostředí, jež jsou navzájem spojeny výměnou látek, tokem energie a předáváním informací a které se vzájemně ovlivňují a vyvíjejí v určitém prostoru a čase jsou v krajině základními stavebními jednotkami systému ekologické stability (vzájemně propojeného souboru přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu).

Územní systém ekologické stability je tvořen jednotlivými prvky, kterými jsou lesy, louky, pastviny, dřeviny na mezích, podél cest a břehové porosty podél vodních toků. V místě stavby jsou tyto interakční prvky, vzájemně působící a ovlivňující celou krajinu, zastoupeny minimálně. K posílení ekologické stability v širším území částečně přispělo zatrávnění orné půdy, ke kterému došlo v posledních 30 letech a vratná sukcese na ní a zejména realizace společných zařízení komplexních pozemkových úprav. Celkově lze krajinu v okolí záměru hodnotit ale jako částečně odpřírodněnou s dílčím zastoupením krajinných prvků posilujících stabilitu krajiny. Tomu odpovídá koeficient ekologické stability (KES) území, který ve správním území obce Sazomín dosahuje hodnoty 1,1. Stanovený KES je poměrně nepříznivý, poněvadž teprve koeficient s hodnotou vyšší než 2,9 signalizuje krajinu relativně přírodní.

(KES je vypočítán na ploše katastrálního území jako podíl součtu výměr lesních pozemků, trvalých travních porostů, vodních ploch a ovocných sadů ku součtu výměr zastavěných ploch a nádvoří, orné půdy, chmelnic vinic a zahrad).

Při posouzení krajiny širšího území přesahujícího katastrální území obce lze konstatovat vyšší zastoupení stabilizujících krajinných struktur, zejména lesních porostů, remízků a liniové i plošné rozptýlené krajinné zeleně. V kontextu celé oblasti lze hovořit o poměrně pestré krajině s rozvinutější diverzitou a s vyšším stupněm ekologické stability krajiny.

Pro úroveň ekologické stability území je rozhodující plošné zastoupení lesů a trvalých travnatých ploch. Hodnocení je do jisté míry relativní, protože většina pozemků určených k plnění funkcí lesa je tvořena lesy hospodářskými, stejnověkými, jehličnatými s dominantním zastoupením smrku, tedy s nízkou biodiverzitou. Rovněž druhové zastoupení bylin trvalých travních porostů je často negativně ovlivněno hnojením, doséváním, popřípadě nešetrným využíváním ploch. Naopak výrazně se na koštre ekologické stability území podílejí interakční prvky, které se vyznačují značnou druhovou rozmanitostí dřevin, vyspělostí a hustým zápojem, a ty jsou v katastru nemovitostí často vedeny jako ostatní plocha, která se do výpočtu KES nezapočítává.

C.II.7. KRAJINA

Problematika krajinného rázu v souvislosti se posuzovaným záměrem je řešena ve studii **Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb.**, kterou vypracoval Mgr. Ing. Roman Bukáček (Studio B&M) v srpnu 2025. Posouzení bylo v roce 2026 doplněno a aktualizováno.

Studie je zpracována v souladu s metodikou preventivního hodnocení Bukáček, R. Matějka, P. 1997: Metodika hodnocení krajinného rázu. Správa Chráněných krajinných oblastí ČR, Praha. a metodiky případového hodnocení autorů Vorel I., Bukáček R., Matějka P., Culek M., Sklenička P. 2004: Metodika posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz.

Pro území Kraje Vysočina byla v roce 2008 vypracována autorským týmem Studia B&M Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina (dále jen „SOKR“), která byla v roce 2017 aktualizována a dále její samostatnou aktualizaci provedl Krajský úřad v roce 2024 s vyhodnocením kulturních dominant kraje a významných krajinných předělů a horizontů. Tato studie je jedním ze základních podkladů pro

rozhodování Krajského úřadu k zajištění ochrany hodnot krajinného rázu území Kraje Vysočina, nezahrnuje však území CHKO Žďárské vrchy a CHKO Železné hory. Pro území CHKO Žďárské vrchy byl vypracován materiál tzv. preventivního hodnocení krajinného rázu v roce 2013 ve druhé aktualizaci, podobně jako u SOKR týmem Studia B&M (dále jen „Studie KR CHKO. Oba tyto materiály byly využity v tomto hodnocení především ke zjištění charakteristiky a hodnot záměrem ovlivnitelných prostorů a k analýze ochranných podmínek ve vztahu k uvedenému záměru.

Součástí posouzení je vypořádání požadavků vyplývajících ze závěru zjišťovacího řízení KUJL 8733/2025 ze dne 29.1.2025 a vyjádření Krajského úřadu Kraje Vysočina KUJL 86453/2025 ze dne 15. 10. 2025.

ŠIRŠÍ KRAJINNÝ RÁMEC

Větrné elektrárny jsou stavby viditelné z poměrně velkých vzdáleností, a proto je při hodnocení možných vlivů na krajinný ráz brát v úvahu jejich průmět do větší krajinné scenerie. Širší krajinný rámec představuje prostor zahrnující jižní partii CHKO Žďárské vrchy v okolí Nového města na Moravě a Žďáru nad Sázavou s charakteristickými prostory Novoměstské krajiny pod protáhlým hřbetem Pohledecké skály a Pasecké skály v okolí Rokytna, Pohledce a Zubří a pod výrazným Harusovým kopcem v okolí Nového města a Radňovic a jižně od Nového města v okolí Nové Vsi a specifickými prostory v okolí Žďáru nad Sázavou a Nového Veselí. Dále zahrnuje území přírodního parku Bohdalovsko s typickými rybníky a výraznou lokální dominantou kostela jejíž obraz akcentuje historická část městyse Bohdalov. Další částí podrobenou průzkumům byly prostory v okolí Borové, Bobručky a Borů, vyvýšeniny nad údolím Bobručky a Nedvědičkou na východní straně a prostory uzavřené nenápadnými hřbety Křižanovské pahorkatiny u Křižanova, Ořechova, Heřmanova a Laviček.

ROZBOR POHLEDOVÉHO UPLATNĚNÍ ZÁMĚRU

Větrné elektrárny představují výrazně se uplatňující vertikální, poměrně subtilní stavby sestávající zpravidla z několika částí: betonová pata – základ zapuštěný do země, technologie odvádějící vyrobenou elektrickou energii, věž (někde uváděn jako stožár, nebo tubus), gondola se strojovnou a rotor (tříramenná vrtule se středem v gondole). Z pohledu krajinného rázu je zásadní výška stavby v náboji (ve středu rotoru), která v podstatě uvádí posazení strojovny (resp. střed otáčející části), dále průměr tříramenné vrtule. Oba uvedené rozměry tak definují celkovou výšku v tzv. horní úvrati, tj. kdy je list rotoru v nejvyšším bodě nad stožárem a dolní úvrati, kdy je list naopak v bodě nejnižším.

Pro krajinný ráz má význam hodnocení stavby tak, že jsou definována místa, odkud bude stavba viditelná celá, odkud bude vidět celý rotor (otáčející část), odkud bude viditelná horní část (tedy vždy jen list rotoru), u vyšších staveb dále odkud bude viditelná část listu rotoru. Toto rozdělení má význam pro určení viditelného uplatnění stavby v krajině, neboť celá stavba bývá za dobré viditelnosti dobře patrná pouhým okem do vzdálenosti cca 17–25 km, což závisí na celkovém charakteru krajiny a charakteru převažujícího pozadí. Z míst, odkud je stavba viditelná celá působí jako výrazná dominanta krajiny, ovlivňující vnímání charakteru celkové viditelné krajinné scény a místa. Z velkých vzdáleností je méně patrné otáčení rotoru. Viditelný rotor s částí stožáru bývá za dobré viditelnosti patrný do vzdálenosti cca 8–15 km, prozrazuje jej především otáčení a též charakter objektu, který není v krajině obvyklý a který přináší určitou formu neklidu. Z míst, odkud je rotor patrný, se stavba jeví jako neob-

vyklá a často v kontrastu s okolní krajinou. Viditelný list rotoru by měl být patrný především ze vzdáleností cca od 1–5 km, jde o to, že v určitých intervalech v závislosti na rychlosti otáčení překročí horizont, což působí v krajině rušivě.

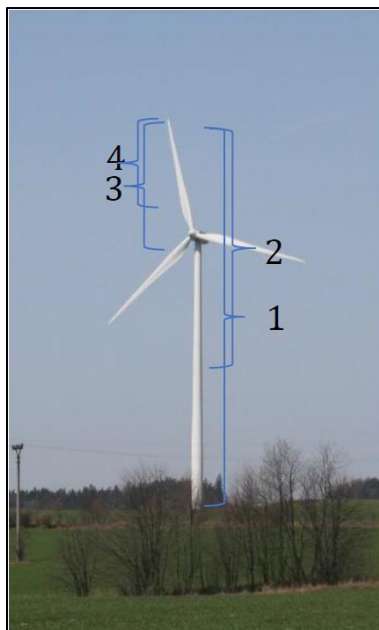
Každé hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz pracuje v tzv. „dotčeným krajinným prostorem“. Jde o prostor zahrnující plochy, ve kterých může zmíněný záměr nějakým způsobem (vizuálně, vztahy či jinak) ovlivnit stávající krajinný ráz území. Bez správné specifikace tohoto prostoru nemusí být vyhodnocení dostatečně vypovídající.

Výškové hladiny

Analýza viditelnosti je koncipována tak, aby odhalila v dostatečné míře možné uplatnění uvažovaných VTE ve výškových hladinách definujících, jakou část stavby VTE pozorovatel z identifikovaných pozorovacích (výhledových) míst uvidí. Nastavení výškových hladin vychází z výšek uvedených k záměru, tj. průměr rotoru 138,25 m, celá stavba VTE má v horní úvrati celkovou výšku 179 m, výška středu gondoly je 109 m, v dolní úvrati (nejnižší bod třílistého rotoru) má stavba 40,85 m:

1. hladina – pozorovatel vidí celou stavbu – stavba VTE bude patrná již od spodní části stožáru s určitou rezervou zohledňující nepřesnost zpracování vyplývající z dat modelu terénu (cca +/- 5 m), nastavení hladiny pro výpočet 5 m;
2. hladina – pozorovatel vidí celý rotor nebo jeho převážnou část, nastavení hladiny pro výpočet 45 m;
3. hladina – pozorovatel uvidí gondolu a horní část VTE, nastavení hladiny pro výpočet 100 m;
4. hladina – pozorovatel uvidí (střídavě) list (lopatku) rotoru – nastavení hladiny pro výpočet 120 m. Analýzou nemá smysl hodnotit stavbu v horní úvrati, tj. ve výšce cca 150 m, neboť by tak vyšla místa, odkud pozorovatel stavbu již neuvidí.

Obr.C.21.: Úrovně viditelnosti VTE



Pásma viditelnosti stavby

Stavba větrné elektrárny se neuplatňuje v krajině ze všech analyzovaných míst stejnou měrou, ze vzdálenějších míst je méně patrná, z bližších naopak mnohem více a vytváří významnou výrazně viditelnou dominantu krajiny. Aby bylo možné do schéma hodnocení tento fakt uvést, je třeba vytvořit tzv. okruhy viditelnosti stavby. Ty jsou vymezeny v případě takovýchto staveb následujícím způsobem:

1. Pásmo bezprostřední vzdálenosti = 3 km – místa, z nichž bude stavba působit jako výrazná a zřetelná dominanta místa za běžné i za snížené viditelnosti, která přitahuje pozornost pozorovatele, významně se liší měřítkem od ostatních prvků krajiny – sleduje se vliv na obraz území, kam je záměr situován.
2. Pásmo definující blízké vzdálenosti = 5 km – místa, z nichž je stavba v krajině zřetelně uplatňuje, je dobře patrná a odlišitelná od ostatních prvků krajiny za běžné viditelnosti, méně za snížené viditelnosti, je nedílnou součástí obrazu krajiny; pohledové uplatnění stavby může být až významně ovlivněno dalšími skladebnými prvky krajinné scény, stavba je v určitých pohledových osách vnímána jako dominanta krajinné scény, ve vnímání stavby se projevuje krajinný kontext i krajinné pozadí; stavba se měřítkem zřetelně odlišuje od ostatních prvků krajiny – sleduje se průmět do obrazu hodnotných částí krajiny (přírodní a kulturní dominanty, území soustředěných hodnot krajinného rázu, průmět do obrazu specifických hodnotných míst v krajině).
3. Pásmo zahrnující středně vzdálená místa výhledů je chápán jako okruh dobré viditelnosti 10 km – místa, z nichž bude stavba dobře viditelná jako jeden z prvků krajinné scény za dobré viditelnosti, za snížené viditelnosti naopak už viditelná spíše nebude; stavba je v dílčích pohledových osách měřítkem nápadná, může tvořit podle umístění dominantu; v celkové krajinné scéně je stavba zcela nebo částečně upozaděna krajinným kontextem a krajinným pozadím – sleduje se uplatnění na horizontech uzavírajících krajinnou scénu nebo průměty do obrazu krajinářsky hodnotných částí území.
4. Široké pásmo zahrnující vzdálená místa výhledů je chápán jako snížené viditelnosti = 10-20 km – místa, z nichž se stavba VTE v krajinné scéně uplatňuje méně nápadně, nepřitahuje pozornost pozorovatele, je přehlédnutelná, je však za dobré viditelnosti nápadná ze vzdálenějších míst, může působit jako neobvyklý a tím až nápadný prvek krajinné scény, její uplatnění je značně ovlivněno krajinným kontextem a krajinným pozadím, je patrná zejména v dílčích průhledech a na vzdálených horizontech – sleduje se průmět do obrazu široké krajinné scenérie.

Závislost analýzy na počtu VTE

V současné době převládá tendence do území instalovat více strojů VTE a vytvářet tak tzv. větrné parky. 3 větrné elektrárny u Sazomína větrný park v podstatě netvoří, ale jde o tři stroje instalované do krajiny, stroje jsou od sebe dobře odlišitelné a pozorovatel jejich počet vnímá poměrně jednoznačně – na vhodných místech obecně nejúnosnější počet VTE ve vztahu k rázu krajiny.

Parametry analýzy viditelnosti

Vzhledem k tomu, že záměr představuje 3 VTE situované do lokality, z níž se uplatní vždy společně, byly hladiny nastaveny pro všechny stroje ve stejných výškách i vzdálenostech:

Hladiny:

1. cca 5 m (je viditelná převážně celá stavba, nebo její podstatná část s věží)
2. cca 45 m (je viditelný celý rotor přibližně od dolní po horní úvrať)
3. cca 100 m (je viditelný střed rotoru s gondolou)
4. cca 120 m (horní úvrať s částí listu rotoru)

Okruhy:

1. Výpočet stanovuje okruhy 5 km od lokality
2. Výpočet stanovuje okruh zřetelné viditelnosti na 10 km od lokality
3. Výpočet stanovuje okruh dobré viditelnosti na 20 km od lokality

Výsledky analýzy viditelnosti

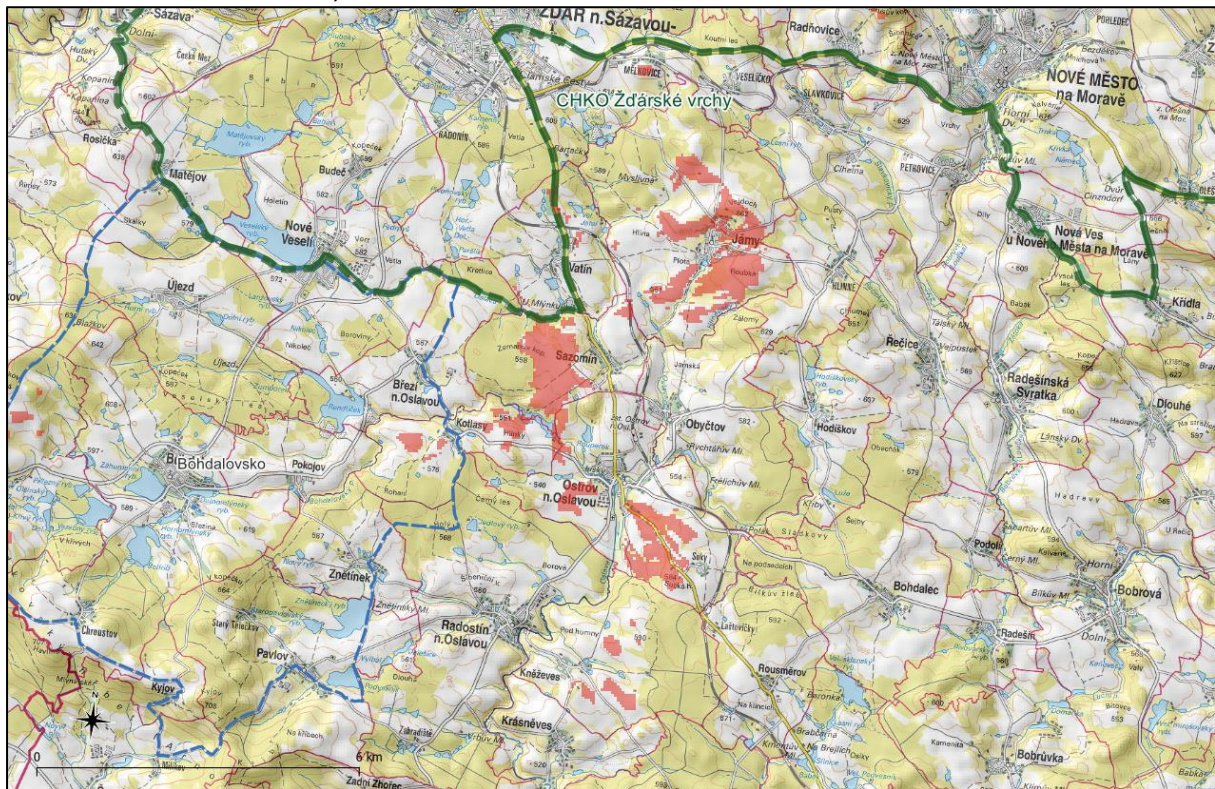
Následující diagramy ukazují přehled míst, kde lze očekávat uplatnění stavby VTE z lokality Hořany v určitých zvolených výškových hladinách.

Viditelnost staveb 3 VTE v hladině 5 m

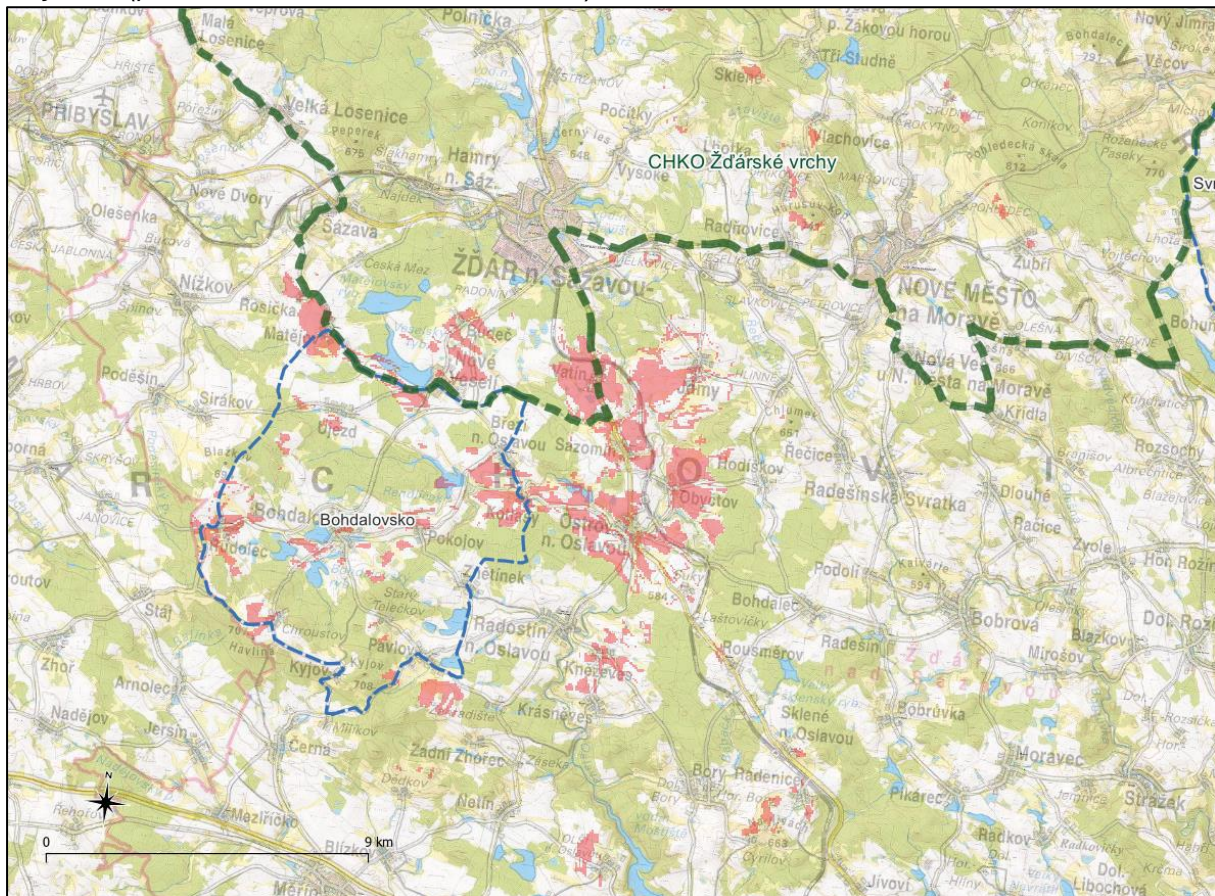
V této hladině se stavba (pravděpodobně to platí až do výšky lesa (cca 25 m) uplatní především v prostoru Sazomína, z výše položených výhledů v okolí Ostrova nad Oslavou a z výhledů v okolí Jam. Dále se budou stavby VTE patrné z některých prostorů v okolí Březí n. O. a Kotlasů. Stavba bude nejvíce patrná z otevřených ploch, poskytujících přímé výhledy do lokality. Je pravděpodobné, že budou stavby viditelné i z vyvýšených poloh v okolí Obyčtova.

Vzhledem k poloze lokality se stavby VE pohledově projeví v krajině od dolní úvratí na větším území, a to do vzdálenosti až 10 km. Kromě zmíněných prostorů v okolí Sazomína, Ostrova a Jam, budou pozorovatelné z prostorů přírodního parku Bohdalov, především v ose k Rudolci (ze vzdálenosti Rudolec – cca 11 km, Bohdalov cca 8 km), z odlesněných částí severních svahů Arnoleckých hor (ze vzdálenosti nad Chroustovem cca 10 km – nad Pavlovem – cca 8 km), z prostorů jižně od lokality v okolí Březí a Kotlasů (ze vzdálenosti 1,5 – 3 km), z prostorů v okolí Kněževsi (ze vzdálenosti 5,5-6,5 km). Z prostorů CHKO Žďárské vrchy především v ose k Matějovu při jižní hranici CHKO ze vzdálenosti cca 8,7 km, dále v okolí Vatíma (ze vzdálenosti cca 2 km), v okolí Nového Veselí (ze vzdálenosti cca 4,5-5 km), z jižně orientovaných svahů Harusova kopce (ze vzdálenosti cca 11 km) a ze Sklenského vrchu u Skleného (ze vzdálenosti cca 12 km).

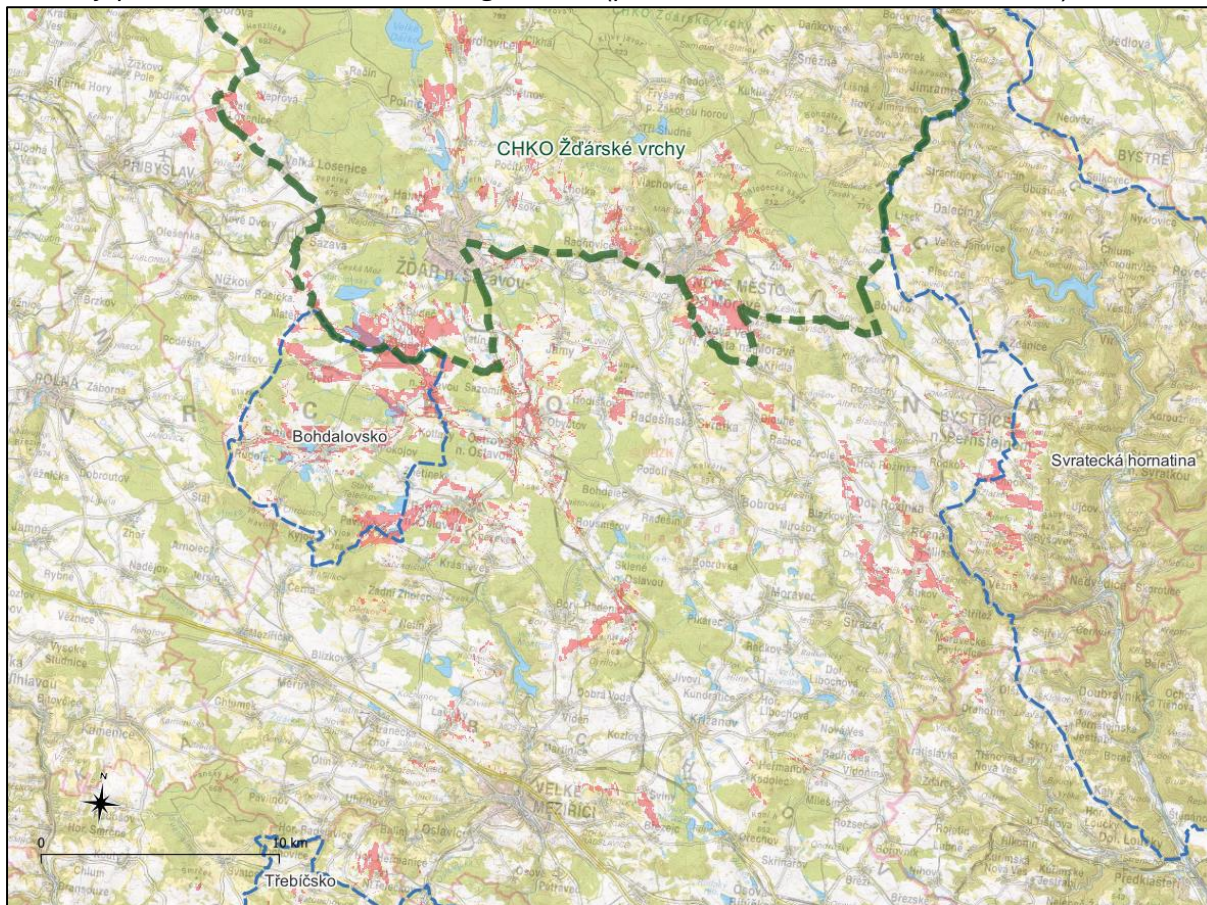
Obr.C.22.: Diagram ukazuje vyznačené plochy, odkud bude stavba VTE viditelná celá (podklad: ČUZK, ZM100, online 2025)



Obr.C.23.: Diagram ukazuje vyznačené plochy, odkud bude stavba VTE viditelná od dolní úvrati, tj. celý rotor (podklad: ČÚZK, ZM200, online 2025)



Obr.C.24.: Diagram ukazuje vyznačené plochy, odkud bude stavba VTE viditelná od gondoly k horní úvratí, tj. polovina rotoru se středovou gondolou (podklad: ČUZK, ZM200, online 2025)



Od gondoly k horní úvratí se VTE v krajině pohledově projeví z pozorovatelných míst

- v ose k severu především na území CHKO Žďárské vrchy z prostorů v okolí Nového Veselí (ze vzdálenosti cca 3-6 km), Matějova (ze vzdálenosti cca 8 km), z vyvýšených poloh nad Hamry nad Sázavou (ze vzdálenosti cca 8,5 km), z poloh pod Kameným vrchem nad Polničkou (ze vzdálenosti cca 12 km), z několika odlesněných návrší nad Škrdlovicemi a Cikhájem (ze vzdálenosti cca 14-15 km), ze malé části odlesněných svahů nad Počitkami a Lhotkou (ze vzdálenosti cca 9 km);
- v ose k severovýchodu v okolí Radňovic (ze vzdálenosti cca 8,5 km), z otevřených ploch jižně a východně nad Novým Městem (ze vzdálenosti cca 8-10 km);
- ve východní ose, především ze vzdálených vyvýšených otevřených míst v okolí Radešínské Svatky (ze vzdálenosti cca 9-12 km), z vyvýšených míst partií nad údolím Bobrůvky mezi Zvolí a Horní Rozsíčkou (ze vzdálenosti cca 15-19 km), z okrajů Svratecké Hornatiny v okolí Věchnova (ze vzdálenosti cca 22-24 km);
- v jihovýchodní ose se VTE v této hladině projeví především z navazujících již vymezených míst nad vsí Bory z partií v okolí návrší Na Nivách (ze vzdálenosti cca 11 km), ojedinělými výhledy od Svin u Velkého Meziříčí (ze vzdálenosti cca 19 km);

- v jižní ose ze vzdálených okrajů Třebíčska nad Heřmanicemi (ze vzdálenosti cca 21 km), z několika míst v okolí Svařenova a Laviček (ze vzdálenosti cca 14-15 km);
- v jihozápadní ose se ve vzdálených místech díky Arnoleckým horám VTE neprojeví, v bližších místech se projeví v návaznosti na již zmíněných místech;
- v západní ose se VTE v této hladině projeví na okraji Bohdalovska z vyvýšených poloh v okolí Blažkova (ze vzdálenosti cca 10 km);
- severozápadní ose se VTE v této hladině ze vzdálených míst neprojeví, projeví se však v okolí Matějova a též z prostorů v okolí Nového Veselí na území CHKO Žďárské vrchy.

Jak ukazuje mapa, místa, odkud budou pozorovatelné části rotoru, resp. otáčející se lopatky vystupující nad horizont jsou již spíše potvrzením, že se záměr do jiných lokalit, než bylo výše popsáno v této hladině neuplatní. Dále je třeba vzít v úvahu, že pro lidské oko, tedy běžného pozorovatele jsou lopatky nad horizontem nápadné max. do cca 3 a za velmi dobré kontrastní viditelnosti s výjimečným pozadím až 5 km, a to především díky označení lopatek značení pro bezpečnost letového provozu.

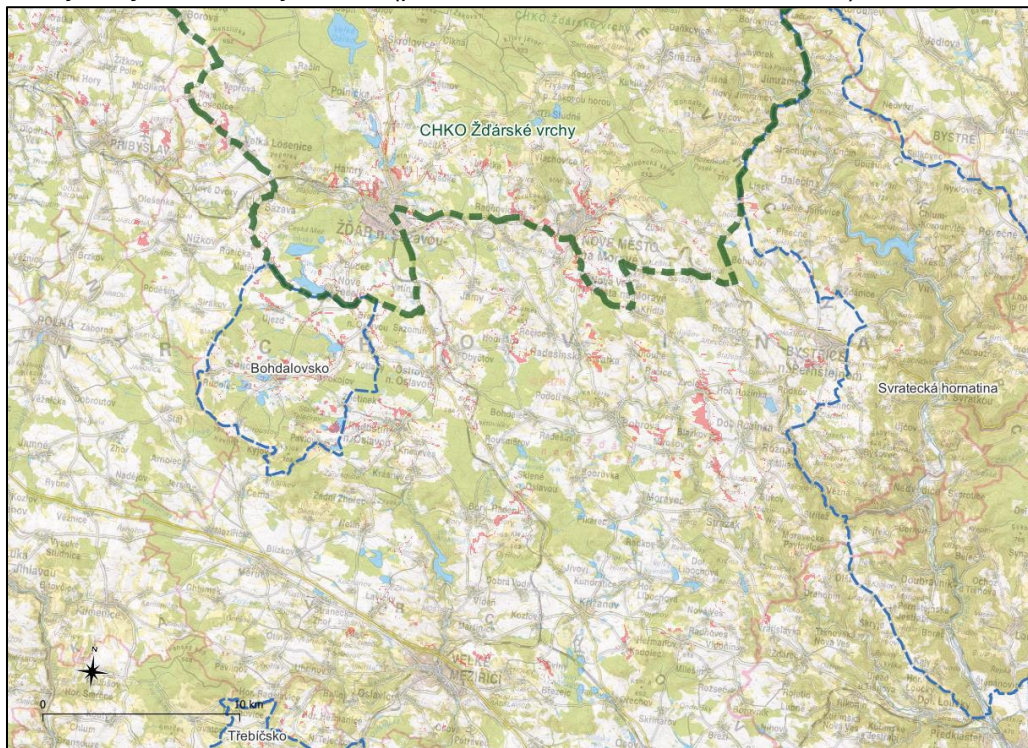
V této hladině se VTE projeví především v okolí města Žďár nad Sázavou v CHKO Žďárské vrchy, z prostorů v okolí Zelené hory ze vzdálenosti 8 km (viz samostatné hodnocení) a ze vzdálenosti 8 km v okolí Harusova kopce a Vlachovic u Nového Města na Moravě a též ze svahů nad Novým Městem ze vzdálenosti 10-11 km, dále také ze svahů orientovaných ze západu na Radešínskou Svratkou (ze vzdálenosti 11 km) a nad Dolní Rožínkou ze vzdálenosti 15 km. Projev bude pozorován tak, že se nad horizontem budou objevovat lopatky tak jak se bude otáčet rotor. Z těchto vzdáleností lze projev chápat jako minimální a spíše nenápadný.

Pásma viditelnosti

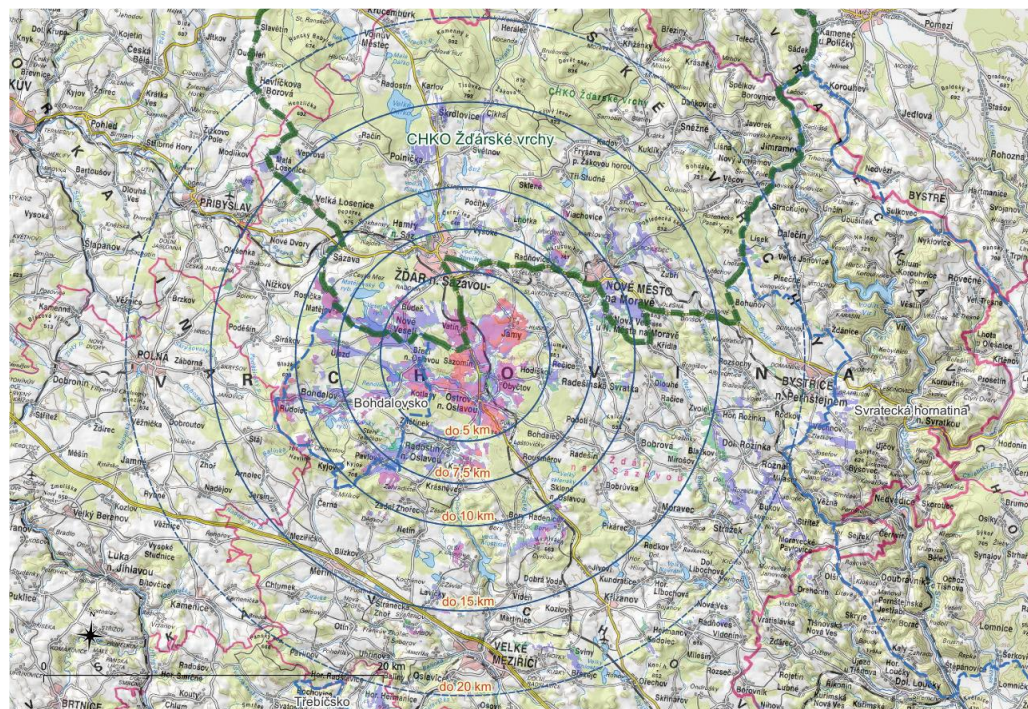
Následující diagramy zobrazují přehled jednotlivých okruhů míst, v jednotlivých výškových hladinách a pásmech viditelnosti pro VTE Sazomín k ucelení představy možného zásahu do obrazu hodnoceného území.

Pásma je třeba chápat jako prostory v nichž lze očekávat určitý projev pohledového uplatnění stavby, kdy na okraji pásma se tento projev postupně ztrácí a přechází do projevu popsaného v sousedním pásnu. Pro vnímání stavby VTE hraje vzdálenost pozorovacího místa velkou roli.

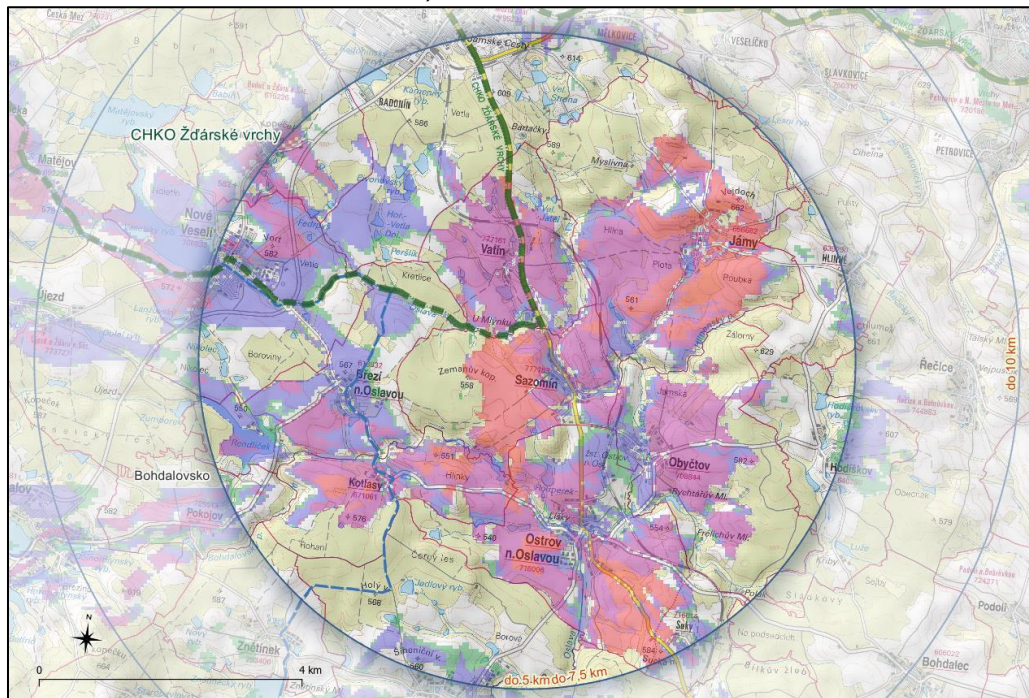
Obr.C.25.: Diagram ukazuje vyznačené plochy, odkud bude stavba VTE viditelná pohybující se lo-
patky rotoru, tj. vždy část otáčejícího se (podklad: ČUZK, ZM200, online 2025)



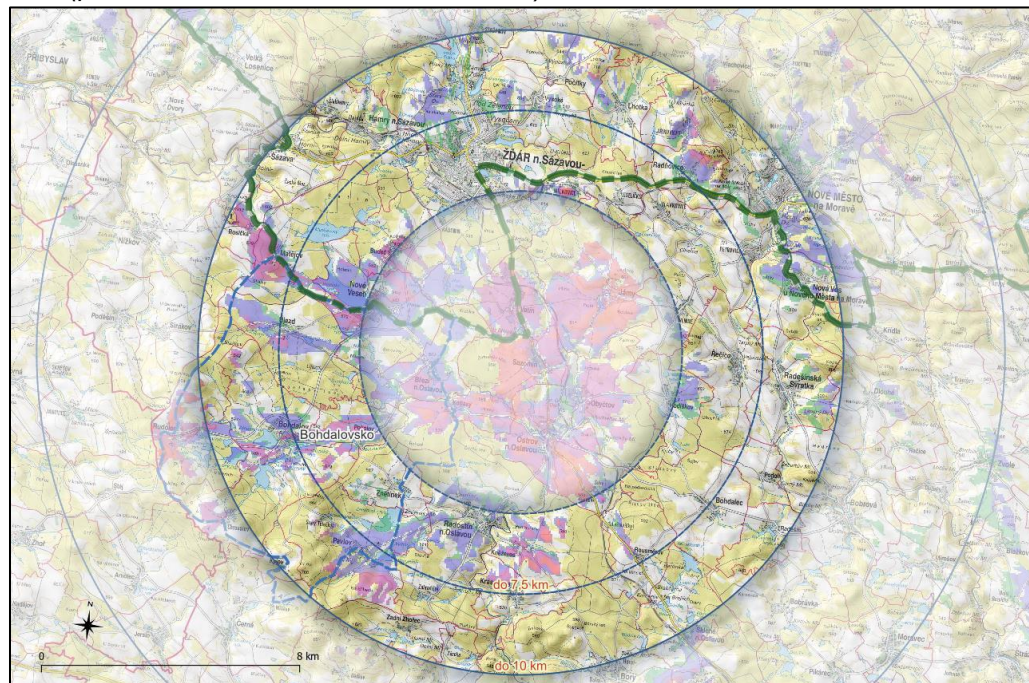
Obr.C.26.: Diagram zobrazující jednotlivé okruhy vzdáleností od lokality záměru uvedených pásem 5-
20 km



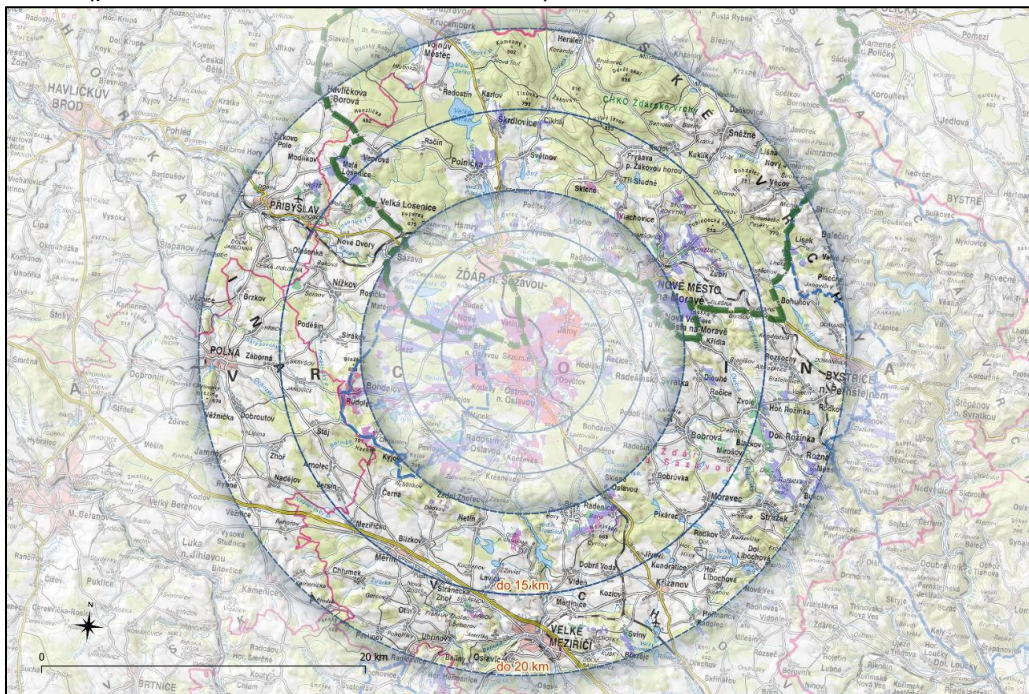
Obr.C.27.: Zobrazení pohledového impaktu stavby v prostoru 1 a 2. pásmu viditelnosti do vzdálenosti 5 km (podklad: ČÚZK, MČR50, online 2022)



Obr.C.28.: Zobrazení pohledového impaktu stavby v prostoru 3. pásmu viditelnosti zahrnující vzdálenosti 5-10 km (podklad: ČÚZK, MČR50, online 2022)



Obr.C.29.: Zobrazení pohledového impaktu stavby v prostoru 4. pásma viditelnosti zahrnující vzdálenosti 10-20 km (podklad: ČÚZK, ZM200, online 2022)



Výpočet pohledového impaktu

Tab.C.14.: Výpočet pohledového impaktu v pásnu viditelnosti do 5 km

Analyzovaná část území	Plocha (m ²)	Plocha (km ²)	%
Celková hodnocená plocha odlesněných částí krajiny	61457325,00	61,46	100
Hladina 1 – celé VE	6110893,00	6,11	10
Hladina 2 – od dolní úvrati k horní úvrati	15051867,00	15,05	24
Výsledek:			
V hladině 1-3 jsou stavby VE společně viditelné na ploše 32 km ² ; z celkové nezalesněné plochy území ve vzdálenosti do 5 km 61 km ² , což je celkem 53 %.			

Tab.C. 15.: Výpočet pohledového impaktu v pásmu viditelnosti do 10 km

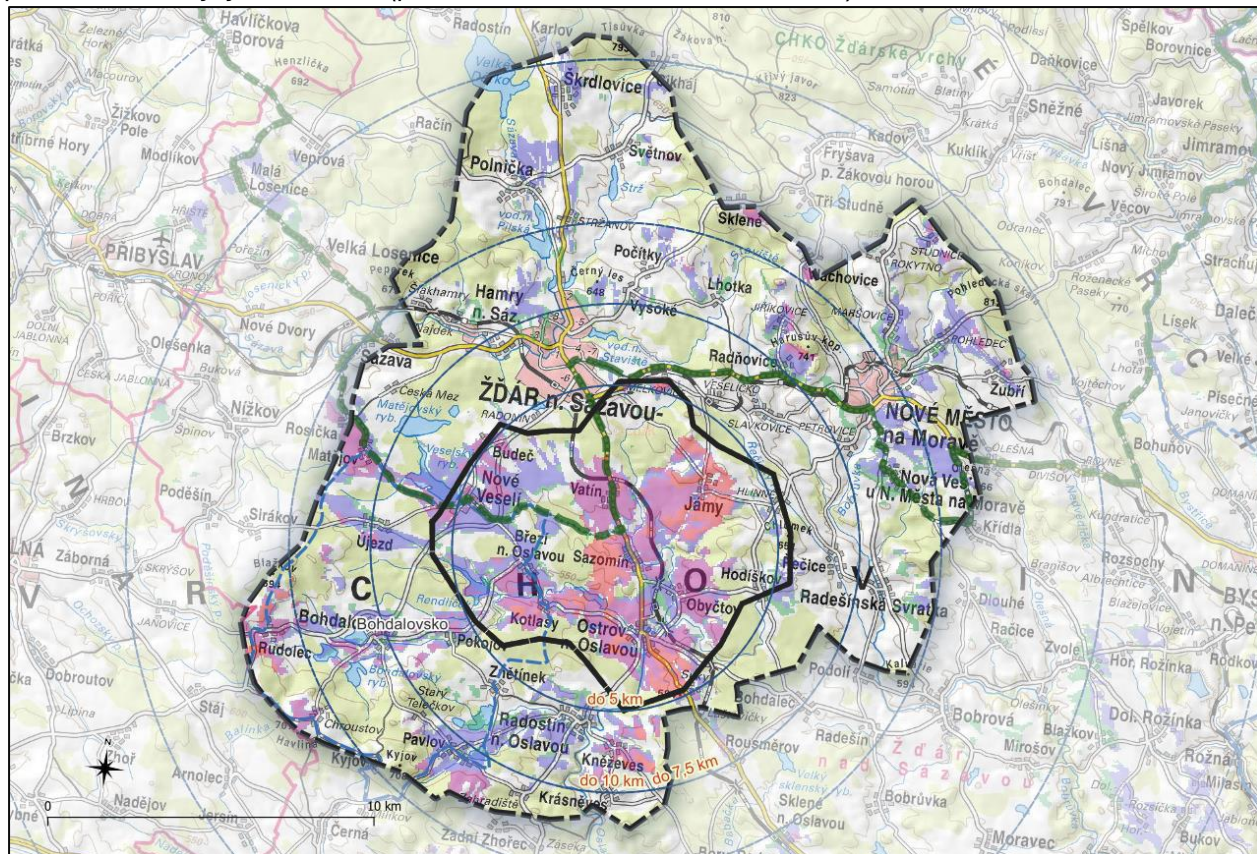
Analyzovaná část území	Plocha (m ²)	Plocha (km ²)	%
Celková hodnocená plocha odlesněných částí krajiny	217368849,00	217,37	100
Hladina 1 – celé VE	17724367,00	17,72	29
Hladina 2 – od dolní úvrati k horní úvrati	21642790,00	21,64	35
Hladina 3 – od gondoly k horní úvrati	29532531,00	29,53	48
CELKEM hladiny 1-3	68899688,00	68,90	32
Výsledek:			
V hladině 1-3 jsou stavby VE společně viditelné na ploše 68 km ² ; z celkové nezalesněné plochy území ve vzdálenosti do 10 km 217 km ² , což je celkem 32 %.			

DOTČENÝ KRAJINNÝ PROSTOR (DKP)

Na základě uvedených rozborů byl vymezen potenciálně dotčený krajinný prostor (dále jen „DKP“) ve dvou úrovních:

- První úroveň zahrnuje prostor cca do 5 km, kam je záměr situován, jde o pahorkatinný prostor části rozsáhlé Křižanovské vrchoviny na rozhraní Veselské sníženiny, Novoměstské pahorkatiny a Bobrovské pahorkatiny;
- druhá úroveň vzdálenější prostory zahrnující především území vzdálené 10-15 km od Sazomína zahrnující prostory jižní části CHKO Žďárské vrchy, prostor přírodního parku Bohdalovsko a prostory vymezené po dílčích horizontech Křižanovské vrchoviny zahrnující krajinu podél údolí Oslavy v okolí Ostrova nad Oslavou, Radostína nad Oslavou a prostory v podél horního toku Bobrůvky v okolí radešínské Svratky.

Obr.C.30.: Vymezení DKP, vnitřní část označuje první úroveň zahrnující prostory vzdálené cca 5 km od lokality, kam jsou situovány VTE Sazomín, vnější část zahrnuje vzdálenější ovlivnitelné prostory dle provedené analýzy viditelnosti (podklad: ČUZK, ZM200, online 2025)



Oblasti krajinného rázu (OKR) – základní krajinné celky

Jak vyplývá ze studie Kraje Vysočina SOKR, území vymezeného DKP zasahuje do tří oblastí krajinného rázu: OKR Žďársko–Bohdalovsko, OKR Novoměstsko–Bystricko (krajově), OKR Havlíčkobrodsko (okrajově). Na území CHKO Žďárské vrchy vymezený DKP zasahuje do oblastí krajinného rázu OKR Žďársko–Bohdalovsko (část v CHKO), OKR Novoměstsko–Bystricko (část v CHKO v okolí Nového Města n.M.) a okrajem OKR Žďárské vrchy (část u Skleného).

OKR CZ0610-OB007 ŽĎÁRSKO–BOHDALOVSKO (ČÁST MIMO ÚZEMÍ CHKO)

Oblast umístěná v severovýchodní části Vysočiny zasahující do CHKO Žďárské vrchy, utvářená rozsáhlou Veselskou sníženinou s četnými rybníky a rybníčními soustavami, mokřady v zemědělské krajině s typickými dominantami barokních kostelů a drobnými, avšak významně se uplatňujícími hřbety Arnoleckých hor. Oblast je vymezena mezi sídly Žďár nad Sázavou na severu, Rudolec na západě, Bohdalem a Radešínem na východě a hřbetem Arnoleckých hor na jižní straně.

OKR CZ0610-OB008 NOVOMĚSTSKO–BYSTRICKO (ČÁST MIMO ÚZEMÍ CHKO)

Oblast v severovýchodní části kraje Vysočina reprezentující centrální typickou část Horácka, vyznačující se především zemědělskou krajinou se zalesněnými návršími se středem ve výrazné sníženině

v okolí Nového Města na Moravě. Oblast je vymezena mezi Novým Městem a Bystřicí, na západě po Radešinskou Svratku, na východě k Domanínu a Bystřici. Jižní část sahá k Dolní Rožínce.

OKR CZ0610-OB001 HAVLÍČKOBRODSKO (ČÁST MIMO ÚZEMÍ CHKO)

Havlíčkobrodsko zaujímá severní část kraje Vysočina zasahující do středu území kraje. Zahrnuje zemědělskou krajinu s charakterem intenzivně obdělávaných ploch orné s hospodářskými lesy položenou podél významné přírodní osy řeky Sázavy a jejího přítoku Šlapanky. Krajina Havlíčkobrodsko zahrnuje krajinné prostory v okolí významných městských center Světlé nad Sázavou, Havlíčkův Brod, Přibyslavi a Polné.

OKR CZ0610-OB007 ŽDÁRSKO–BOHDALOVSKO (ČÁST NA ÚZEMÍ CHKO)

Poměrně velká sníženina sahající až ke Žďáru nad Sázavou s četnými rybníky v depresích a údolích drobných potoků, kterou omezují hřbety Žďárských vrchů ze severní strany, Henzličky ze strany západní a Arnoleckých hor (mimo CHKO) ze strany jižní. Do území CHKO zasahuje severním výběžkem v okolí města Žďár nad Sázavou. Na území CHKO Žďárské vrchy byla tato oblast rozčleněna na místa krajinného rázu **Veselská sníženina** (severní část do okraje CHKO v okolí obce Nové Veselé, Budeč, Matějov až po vrchol Štěnice), **Žďársko** (údolí Stržského potoka a jeho drobných přítoků a údolí Sázavy) a **Žďár nad Sázavou** (městská zástavba v okolí výrazně přestavěného náměstí s cenným souborem staveb v okolí Tvrze a s několika dochovanými měšťanskými domy, s četnými panelovými sídlišti a nevhodnými novostavbami vytvářejícími celé čtvrtě).

OKR CZ0610-OB008 NOVOMĚSTSKO–BYSTRICKO (ČÁST NA ÚZEMÍ CHKO)

Oblast zahrnující drobnými toky rozřezanou holorovinu Novoměstské pahorkatiny se dvěma póly ve městech Nové Město na Moravě (na hranici CHKO) a Bystřice. Do území CHKO zasahuje severní část oblasti s typickými širokými závěry údolí. Území je vymezeno stráněmi hřbetů Žďárských vrchů. Na území CHKO Žďárské vrchy byla tato oblast rozčleněna na místa krajinného rázu **Novoměstsko** (krajina se zemědělským charakterem převážně intenzivně obdělávané krajiny, kde převládají plochy orné s absencí vzrostlé mimolesní zeleně doplněné lesy s převahou smrku a pravidelnými okraji, kulturními pravidelně sečenými loukami, pastvinami), **Nové Město na Moravě** (urbanizovaná krajina sídla městského typu s částečně zachovalými architektonickými prvky a zásadně narušenou urbanistickou strukturou se středem v náměstí s dochovanými měšťanskými domy a kostelem).

OKR CHKOZV-36 OKR ŽDÁRSKÉ VRCHY

Centrální část CHKO Žďárské vrchy zahrnující zalesněné partie táhlých hřbetů oddělených širokými a hlubokými údolními a drobnými sídly v lesních enklávách, nebo v okrajích lesních komplexů. Území náleží k Devítiskalské vrchovině a je v něm nejvyšší bod Žďárských vrchů Devět skal 836 m n. m. Tato rozsáhlá oblast je rozčleněna na 6 míst krajinného rázu (krajinné prostory), záměr, jak ukazuje analýza viditelnosti, může ovlivnit především výhledy jižním směrem ze Sklenského vrchu – krajinný prostor Fryšava-Sklené (krajina je utvářena dvěma dominantními složkami: ornou o velkých plochách, která nahradila původní členění krajiny a lesy, jenž vymezují z části prostor KC a z části jej vyplňují).

Sledované hodnoty krajinného rázu v jednotlivých uvedených územích

1. Významné krajinné předěly vytvářející horizont a vymežující horizonty

Pro výškové stavby platí, že by neměly být umísťovány do vrcholových partií vytvářejících a do citlivých vzdáleností, kdy se tyto stavby mohou neúměrně uplatnit v obrazu tohoto horizontu. V dostupné pohledové vzdálenosti od lokality, kam jsou situovány vtE Sazomín, se na jižní a západní straně území nachází poměrně významný předěl oddělující krajiny Velkomeziříčska, Žďárska-Bohdalovska a Havlíčkobrodsko. Severní stranu území poměrně zřetelně vymezuje významný a poměrně komplikovaný předěl hřebene Žďárských vrchů.

2. Krajinářsky významné kulturní dominanty

Kostely významně dotváří obraz sídla v krajině, jsou významnými orientačními body specifikujícími dané místo a mnohdy jsou pro svou jedinečnost významnými ikonami území různého rozsahu. Ve vymezeném DKP a v ovlivnitelném navazujícím prostoru (místa výhledů) bylo analyzováno ve vztahu k záměru celkem 8 kostelů: Kostel v Obyčtově, Poutní kostel na Zelené hoře ve Žďáře nad Sázavou, kostel v Bohdalově, kostel v Ostrově nad Oslavou, kostel v Jámách, kostel v Novém Veselí, kostel v Radostíně nad Oslavou a kostel v radešínské Svatce.

3. Významné krajinné prvky (VKP)

V případě hodnoceného záměru lze předpokládat, že přímý zásah VKP, vzhledem k umístění všech tří věží na ornou půdu, je vyloučený. Nepřímý zásah lze předpokládat formou ovlivnění obrazu lesních porostů dotvářejících obraz lesnaté části území v okolí Zemanova Kopce.

4. Území soustředěných hodnot krajinného rázu, zvláště chráněná území

Za území soustředěných hodnot krajinného rázu jsou v rámci tohoto hodnocení považovány prostory krajiny CHKO Žďárské vrchy, přírodního parku Bohdalovsko.

V rámci CHKO Žďárské vrchy se záměr největší měrou uplatní v prostorech v okolí Nového Veselí a Vatína, dále se stavby projeví ve výhledech z okrajů CHKO v okolí Nového Města na Moravě, zejména z vyvýšených odlesněných poloh na Jiříkovicemi a v okolí Harusova kopce. V okolí města Žďáru, se záměr projeví dílčími průhledy, zejména z prostorů v okolí vrchu Lhotka nad Počátkami.

Přírodní park Bohdalovsko byl vyhlášen v roce 2001 na výměře 6 041,38 ha, posláním přírodního parku dle zřizovací listiny je ochrana krajinného rázu bez podstatného omezení stávající hospodářské činnosti, posláním je zachovat hodnoty krajiny s podmínkami pro individuální rekreaci. Přírodní park je vyhlášen v prostoru oblasti krajinného rázu Žďársko-Bohdalovsko, navazuje na území CHKO Žďárské vrchy. Území je vymezeno v jižní části Veselské sníženiny pod Arnoleckými vrchy. Krajina přírodního parku je typická především historickou rybníční soustavou v okolí Bohdalova a okolních vsí a částečně připomíná krajinu Třeboňska. Obraz krajiny ve poměrně specifický především kumulací rybníků obklopených břehovými porosty, ale také řadou míst zachovávajících si tradiční venkovský charakter. Identitu prostoru bezesporu umocňuje jednoznačné vymezení zalesněným hřbetem Arnoleckých hor na jižní straně, které přechází nad Rudolcem do méně nápadného zalesněného hřebítku Blažkova. Kra-

jinu jinak utváří pro krajinu Kraje Vysočina spíše typická mozaika polí, pastvin a luk scelených do nepravidelných bloků, oddělených, komunikacemi, lesíky a místy mezemi. Osídlení tohoto prostoru je soustředěno k Bohdalovu, který tvoří centrum i těžiště území parku a je zároveň největším sídlem, převažují menší vsi se zástavbou uspořádanou především v návesních formacích.

5. Maloplošná zvláště chráněná území vytvářející obraz v krajině

Jedná se o prostory zvýšené přírodní hodnoty v krajině, některé z nich mohou být součástí význačných hodnotných krajinných scenérií nebo obrazu určitého místa. V rámci hodnoceného DKP jsou vyhlášena následující MZCHÚ:

Přírodní památka Hodíšovský rybník, přírodní rezervace Pod Kamenným vrchem, přírodní památka Sklenské louky, přírodní památka Peperek, přírodní památka Rozštípená skála, přírodní památka Louky u Černého lesa, přírodní památka Šafranice, přírodní památka Díly u Lhotky, přírodní památka U Bezděkova, přírodní památka Pernovka, přírodní památka Vávrova skála, přírodní památka Staropavlovský rybník, přírodní památka Rybníky u Rudolce, přírodní rezervace Baba - V Bukách, přírodní památka Belfrídský potok, přírodní památka Laguna u Bohdalova.

C.II.8. OBYVATELSTVO

Historie obce

První nejstarší známé zápisy o obci jsou z roku 1317, kdy 21. března Jan z Meziříčí s manželkou Jitkou daroval ves tehdy zvanou Sesemín se vším příslušenstvím dědičně žďárskému cisterciáckému klášteru. Ves měla již tehdy mlýn a 12 lánů orné půdy, byla tedy na zdejší poměry značně velká. Z toho se usuzuje, že zde končilo území darované žďárskému cisterciáckému klášteru a že osadu založili majitelé Křižanova, dědici Přibyslavovi, a to brzy po Žďáru a Jamách, tedy asi počátkem druhé poloviny 13. století. V roce 1353 dědicové tento dar i povinnost obnovili. V roce 1407 a 1462 se ves neuvádí v urbářích, proto se lze domnívat, že byla v té době, jako i jiné klášterní vsi, prodána v panství a že později v roce 1481 si ji přisvojili zase majitelé Meziříčí. Dne 27. února 1494 ves získal opět žďárský klášter a zůstala při klášteru až do jeho zrušení. V roce 1483 bylo ve vsi 18 větších hospodářských celků, mezi nimi byl i mlýnář. Vedle toho tu byla i svobodná rychta, která nepatřila ke klášteru. V roce 1556 měl Havel ze Sazomína ve znaku Vlčí hlavu v modrém poli a byl povýšen do rytířského stavu. V roce 1850 byla utvořena místní obec s 315 obyvateli a byl zvolen první starosta. V roce 1910 byl založen sbor dobrovolných hasičů Sazomín a v roce 1920 osvětová komise a obecní knihovna. Při tereziánsko-josefské školské organizaci byl Sazomín přidělen k farní škole v Obyčtově – až do roku 1916. Od tohoto roku byla zřízena pobočka v Sazomíně a od r. 1927 přeměněna v samostatnou řídicí jednotřídku. V roce 1925 byla postavena nová budova školy na návsi, kde byly 2 třídy a 2 byty pro učitele. Od roku 1960 byl Sazomín osadou obce Vatín a od roku 1980 se stal částí obce Žďár nad Sázavou. V roce 1992 byl Sazomín vyhlášen obcí se samostatnou působností, ve které byly vybudovány veškeré inženýrské sítě.

Obyvatelstvo obce

Vývoj počtu obyvatel vypovídá o vývoji obytné funkce obce a vzhledem k jeho charakteru a podmíněnostem vývoje počtu obyvatel (věková struktura, zdravotní stav, atraktivita bydlení, dostupnost služeb atp.) ho lze považovat za jeden ze stěžejních indikátorů sociálního pilíře.

Počet trvale žijících obyvatel v obci k 31. 12. 2024 byl 270 občanů – z toho 135 žen a 135 mužů. Obec měla nejvíce obyvatel kolem roku 1921, kdy se počet obyvatel pohyboval kolem 312 občanů. Od té doby začíná pokles obyvatel až na nejnižší počet v roce 1991, kdy v obci na začátku roku žilo pouze 208 obyvatel.

V posledním desetiletí má již vývoj obyvatelstva v obci Sazomín opět rostoucí trend. V posledních letech je důvodem převážně dokončování rodinných domů v nové zástavbě, kterou obec Sazomín realizovala v roce 2015. Dá se tedy předpokládat, že v následujících letech bude počet občanů dále narůstat, jelikož všechny rodinné domy v nové zástavbě ještě nejsou dokončeny, zkolaudovány a obydleny.

Obec má v současnost vyrovnanou věkovou strukturu, kdy je nejpočetněji zastoupena produktivní část populace. Průměrný věk v obci je 39,3 let. Lze předpokládat postupně rostoucí počet narozených dětí a celkové „omlazení“ obce, ve střednědobém horizontu posílení ekonomicky činné skupiny občanů obce Sazomín.

Tab.C.16: Vývoj počtu obyvatelstva v obci Sazomín 1869 - 1921

Rok	1869	1880	1890	1900	1910	1921	1930	1950	1961	1970	1980	1991	2001	2011	2021
Počet obyvatel	333	327	308	305	310	312	275	259	277	249	243	208	209	219	265
Počet domů	36	48	37	41	51	42	47	57	54	54	61	71	73	81	87

Tab.C.17: Struktura obyvatelstva obce Sazomín podle věku (31.12.2024)

		Celkem muži ženy		
Obyvatelstvo celkem		219	114	105
z toho ve věku	0 - 14	42	23	19
	15 - 19	10	7	3
	20 - 29	20	9	11
	30 - 39	46	23	23
	40 - 49	20	12	8
	50 - 59	33	15	18
	60 - 64	12	8	4
	65 - 69	16	7	9
	70 - 79	14	9	5
80 a více let		6	1	5

Tab.C.18: Struktura obyvatelstva obce Sazomín podle nejvyššího dosaženého vzdělání (31.12.2024)

		Celkem muži ženy		
Obyvatelstvo ve věku 15 a více let		177	91	86
z toho podle stupně vzdělání	bez vzdělání	-	-	-
	základní včetně neukončeného	31	13	18
	střední vč. vyučení (bez maturity)	94	58	36
	úplné střední (s maturitou)	36	12	24
	nástavbové studium	2	1	1
	vyšší odborné vzdělání	2	-	2
	vysokoškolské	11	6	5

Tab.C.19.: Základní údaje o obyvatelstvu obce Sazomín (31.12.2024)

Počet obyvatel	270
Z toho žen	135 (50,0 %)
Z toho v produktivním věku	167 (61,8 %)
Průměrný věk	39,3 let
Přirozený přírůstek/úbytek	+2
Migrace	-16
Míra nezaměstnanosti v Sazomíně (červen 2024)	3,3 %

Údaje z <http://www.czso.cz/>, <http://www.statnisprava.cz/>

C.II.9. HMOTNÝ MAJETEK

Dotčeným hmotným majetkem budou pozemky v místě stavby jednotlivých větrných elektráren a komunikace – polní cesty i veřejné silnice, po kterých bude realizována doprava při výstavbě a provozu větrného parku, pozemky v trase podzemního kabelového vedení a další technická zařízení různých právních subjektů, kterých se dotknou činnosti spojené s výstavbou a provozem větrného parku. Z veřejných komunikací zatížených výstavbou se jedná především o silnici č. I/37 Velká Bíteš – Pardubice.

Pro výstavbu a provoz větrných elektráren Sazomín budou využity stávající komunikace v celkové délce 2180 m, které jsou v současnosti v majetku obce Sazomín a společnosti ZP Ostrov, a.s. Souhlas s jejich využitím pro potřeby VTE investor již získal. Nově bude vybudováno 1920 m nových přístupových komunikací, které budou povoleny jako stavba dočasná. Po ukončení provozu větrných elektráren budou tyto cesty zrušeny a plochy rekultivovány zpět na ornou půdu.

Realizací stavby nedojde k demolicím staveb, nedojde k znehodnocení ani poškození pozemků, naopak lze předpokládat v souvislosti s existencí Větrných elektráren Sazomín jejich ekonomické zhodnocení. Práva k pozemkům, které nejsou ve vlastnictví investora, budou ošetřeny příslušnými smlouvami nebo budou investorem získány. S vlastníky pozemků, které budou provozem areálu jakýmkoliv

způsobem dotčeny, nebo s areálem sousedí, budou vedena jednání a získány písemné souhlasy s vybudováním zařízení.

C.II.10. KULTURNÍ PAMÁTKY

Přímo v místě stavby se nenalézají archeologické, architektonické ani historické památky zapsané do Státního seznamu nemovitých kulturních památek okresu Žďár nad Sázavou ani žádné jiné kulturní památky, které by vyžadovaly zvláštní ochranu či záchranu před vlastní stavbou či jejím provozem.

V obci Sazomín je Národním památkovým ústavem evidována 1 nemovitá kulturní památka – socha Krista rejst. č. ÚSKP 23151/7-4509, hodnotná litinová socha na umělecky ztvárněném historizujícím podstavci s novogotickými fiálami deponovaná v současnosti na statku čp. 1. Socha ikonografického ztvárnění "Salvator mundi" byla vztyčena na památku náhlého skonu J. Hally z Radostína. Kulturní památka je od VTE2 vzdálena 1,2 km.

Archeologické nálezy přímo v místě stavby větrných elektráren a jeho blízkém okolí při skrývkách a výkopech prováděných při dosavadních činnostech nebo v rámci průzkumů nebyly zaznamenány. Ve Státním archeologickém seznamu ČR je ve středověkém a novověkém jádru obce Sazomín evidováno území s archeologickými nálezy ÚAN kategorie II (*území s důvodně předpokládaným výskytem archeologických nálezů*). Území je od větrných elektráren vzdáleno cca 1,2 km.

C.3. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ A PŘEDPOKLAD JEHO PRAVDĚPODOBNÉHO VÝVOJE V PŘÍPADĚ NEPROVEDENÍ ZÁMĚRU, JE-LI MOŽNÉ JEJ NA ZÁKLADĚ DOSTUPNÝCH INFORMACÍ O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ A VĚDECKÝCH POZNATKŮ POSOUDIT

Kvalita životního prostředí v území dotčeném realizací záměru je významně poznamenána intenzivní zemědělskou výrobou. Většinu plochy zaujímají velké celky orné půdy, které jsou jen místy vystřídány trvalými travními porosty. Rozlehlejší lesní porosty a rozptýlená krajinná zeleň se uplatňuje především za hranicemi správního území Skřípov. Z technických prvků se při okrajích sídel uplatňují zemědělské podniky, v krajině pak především nadzemní vedení VVN.

Současný stav krajiny je typický pro valnou většinu Českomoravské vrchoviny, tj. zvýšená parovina, kde se střídají původní lesní porosty s loukami, pastvinami, rybníčky a osadami. Vrcholové části dosahují výšek v širším okolí záměru kolem 800 m n.m. Území náleží především do kraje Vysočina, ale zasahuje i do Jihočeského a Jihomoravského kraje. Celková rozloha vrchoviny je 11750 km², a nachází se zde dvě velká chráněná území, a to CHKO Žďárská vrchy a CHKO Železné hory. Pohoří Vrchoviny nemá zřetelnou hřebenovou linii, typickým reliéfem je spíše mírně zvlněný terén, z něhož vyčnívají osamělé vrcholy výšek kolem 800 m. Prochází zde rozvodí mezi řekami Želivkou, Doubravkou a Sázavou na straně jedné, a řekami Svratkou, Oslavou, Jihlavou, Rokytnou a Dyjí na straně druhé.

Projektovaný záměr se nachází v ve Žďárské vrchovině, v blízkosti jihozápadního. výběžku CHKO Žďárské vrchy (současně hranice Oslavy), v určité vzdálenosti od západní hranice Přírodního parku Bohdalovsko. Tři větrné elektrárny jsou situovány přibližně S-J směrem, v západním okolí obce Sazomín a zemědělský objekt, na náhorní plošině, kterou současně pokrývají louky a pole. Mezi nimi je malé polní letiště, a v určité vzdálenosti je les, severně odtud, v blízkosti obce Kadov je malá vodní nádrž. Kromě uvedeného je předmětné území bez dalších staveb, jde o volný, přírodní terén.

Dotčené území nepatří mezi oblasti zvláštní ochrany přírody a krajiny. To znamená, že není součástí žádného velkoplošného chráněného území ani přírodního parku. V širším území se tato území vyskytují, stejně jako některá maloplošná chráněná území a významné krajinné prvky. Ta však nejsou významně dotčena a mají proto pro hodnocení záměru pouze doplňkový význam. Celé dotčené území tedy leží v prostoru bez významných požadavků na zvláštní ochranu přírody a krajiny.

V dotčeném území proto přichází v úvahu zejména obecná ochrana přírody a krajiny. Dotčené území je celkově přírodovědně rozmanité, místy se zastoupením přírodě blízkých ekosystémů, umístěných v krajinné matici kulturních ploch agrocenóz a lesních monokultur. Má relativně dobře zachovaný krajinný ráz a představuje tak harmonickou kulturní krajinu s průměrnou estetickou a krajinářskou hodnotou.

Přírodní skladbě terénu v místě i okolí, tj. louky, pole, les a vodní plocha odpovídá skladba rostlin a živočichů, které byly identifikovány podrobnějšími průzkumnými pracemi. Územím nevedou turistické trasy.

Dotčené území je osídleno, obydlí je soustředěno do obcí. Životní podmínky pro obyvatelstvo obcí jsou celkově příznivé a jsou pouze pomístně ovlivněny lokálními vlivy (doprava, výroba, ekonomické a sociální vztahy).

Dotčené území není v současné době zatěžováno nad míru únosného zatížení. Výše uvedené charakteristiky předem nevylučují realizaci dalších činností a záměrů v území. Nutnou podmínkou je přitom provedení průkazu dodržení podmínek zvláštní i obecné ochrany přírody a krajiny, veřejného zdraví, resp. dalších složkových požadavků (ochrana ovzduší, vod, půdy a dalších).

Při rozboru současného stavu životního prostředí v místě stavby provedeném v rámci *dokumentace* nebyla kromě zásahu do krajiny zjištěna žádná skutečnost, která by nasvědčovala tomu, že některá ze složek životního prostředí vykazuje nepříznivé, zdraví škodlivé nebo rizikové znaky a že je znečištěna nad přípustnou míru. Vlastní lokalita nevykazuje žádné zvlášť cenné nebo nenahraditelné krajinářsko-estetické charakteristiky.

Záměr nebude ovlivňovat kvalitu ovzduší, vodohospodářské poměry v území a oblasti, erozi půdy, degradaci okolních půd nebude mít vlivy na rostlinné pokryvy okolních půd. Jisté nepatrné vlivy může mít činnost větrných elektráren na zvukové vjemy u blízkých obytných objektů a příp. i málo významné účinky shadow flicker efektu z činnosti VTE.

Protože je projekt výstavby tří větrných elektráren situován na plošné vyvýšenině nad obcí Sazomín, jakož i dalšími obcemi, kde jsou situované pole a louky, nebude zde docházet k přímému střetu s obyvatelstvem zejména Sazomína a Kadova. Obě obce nadto leží v nižší úrovni, s nižším optickým vlivem na větrníky. Polní cesty kolem VTE slouží především zemědělským účelům, o širším okolí je lesní porost.

Stávající využívání pozemků se výstavbou větrných elektráren nezmění.

Celkově je možno konstatovat, že záměr Větrné elektrárny Sazomín 3 x 4,1 – 4,3 MW svým územním rozsahem ani vlivy způsobovanými jeho provozem nepřesáhne únosné zatížení území v hodnocené oblasti za předpokladu respektování podmínek provozu uvedených v dokumentaci vlivů záměru na životní prostředí a stanovených správními a orgány. Posuzovaný záměr výstavby větrného parku bude zásahem do krajiny pouze z hlediska krajinného rázu. Jakékoliv jiné zásahy vůči geologickému, půdnímu, hydrogeologickému prostředí a k flóře nejsou významné a jsou relativně šetrné. Ve vztahu ke klimatu a ovzduší má povahu ekologicky bezkonfliktní a environmentálně potřebné stavby.

ČÁST D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

D.I. CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI PŘEDPOKLÁDANÝCH PŘÍMÝCH, NEPŘÍMÝCH, SEKUNDÁRNÍCH, KUMULATIVNÍCH, PŘESHRANIČNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH, DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH I DOČASNÝCH, POZITIVNÍCH I NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZÁMĚRU, KTERÉ VYPLÝVAJÍ Z VÝSTAVBY A EXISTENCE ZÁMĚRU (VČETNĚ PŘÍPADNÝCH DEMOLIČNÍCH PRACÍ NEZBYTNÝCH PRO JEHO REALIZACI), POUŽITÝCH TECHNOLOGIÍ A LÁTEK, EMISÍ ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY, KUMULACE ZÁMĚRU S JINÝMI STÁVAJÍCÍMI NEBO POVOLENÝMI ZÁMĚRY (S PŘÍHLÉDNUTÍM K AKTUÁLNÍMU STAVU ÚZEMÍ CHRÁNĚNÝCH PODLE ZÁKONA O OCHRANĚ PŘÍRODY A KRAJINY A VYUŽÍVÁNÍ PŘÍRODNÍCH ZDROJŮ S OHLEDEM NA JEJICH UDRŽITELNOU DOSTUPNOST) SE ZOHLEDNĚNÍM POŽADAVKŮ JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ NA OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

D.I.1. VLIV NA OBYVATELSTVO A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

K posouzení vlivů provozu tří větrných elektráren v k.ú, Sazomín zpracovala autorizovaná osoba Ing. Dana Potužníková, Ph.D. Studii Větrné elektrárny Sazomín - Posouzení vlivu expozice hluku na veřejné zdraví (červen 2025). Studie je uvedena v přílohách Dokumentace.

Posouzení vlivu na veřejné zdraví se zabývá pouze vlivem expozice hluku, protože ostatní negativní vlivy, jako chemické látky, neionizující záření, biologická agens atd. nejsou z hlediska charakteru záměru relevantní.

Posuzovaný záměr není v kumulaci (souběhu) s jinými větrnými elektrárnami, ale v některých částech některých obcí se stávajícími stacionárními (průmyslovými) zdroji hluku.

Pro zpracování Studie byly využity následující podklady:

- Hluková studie „Větrné elektrárny Sazomín“, Ing. Aleš Jirásk, duben 2025,

- Protokol č. 18800/2025 z měření hluku stávajících stacionárních zdrojů, Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě,
- Vyhodnocení vlivů shadow flicker efektu na obydlené oblasti v okolí plánovaných 3 větrných elektráren v lokalitě Sazomín v kraji Vysočina „Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín“, Integra Consulting s.r.o., červen 2025.

Území je poměrně řídko osídleno, převládají sídla vesnického typu s převažujícím zemědělsko-rekreačním využitím. Počet obyvatel podle místa registrovaného pobytu, počet domů, bytů a z toho obydlených bytů podle údajů Českého statistického úřadu je uveden v následující tabulce.

Tab.D.1.: Počet obyvatel podle místa registrovaného pobytu, počet domů, bytů a z toho obydlených bytů

Obec	Počet obyvatel	Počet domů	Počet bytů	Počet obydlených bytů
Březí n. Oslavou	298	95	117	83
Kotlasy	103	52	59	38
Ostrov n. Oslavou	925	311	392	311
Sazomín	265	87	108	88
Vatín	317	96	131	105

Popis zdrojů hluku v území je uveden v kapitole B.III.4. Ostatní emise a rezidua a v hlukové studii uvedené v příloze Dokumentace.

Posouzení vlivu na veřejné zdraví, resp., hodnocení zdravotních rizik jde nad rámec posouzení podle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a prováděcího právního předpisu k tomuto zákonu – NV č. 272/2011 Sb. V těchto expertízách se nehodnotí, zda byl hygienický limit dodržen či nikoliv, ale zvažují se dopady na exponované obyvatele, kteří bydlí v posuzovaném území, a to z hlediska, které operativní legislativa neřeší, tj. např. obtěžování obyvatel nebo rušení spánku. Pro tento účel jsou také používány jiné deskriptory hluku (ukazatele) než pro porovnání s hygienickými limity a vychází se z hodnot zjištěných či predikovaných před fasádami objektů (hodnot v chráněném venkovním prostoru staveb).

Hodnocení zdravotních rizik může lépe popsat a posoudit celou situaci z hlediska vlivů na zdraví lidí nad rámec platné operativní legislativy na úseku ochrany veřejného zdraví před hlukem, která posuzuje stav pouze porovnáním s hygienickými limity.

Na základě hodnocení expozice lze vyvodit odborný závěr, že z hlediska kvalitativního lze očekávat potenciální negativní účinky hluku z VTE v oblasti vysokého obtěžování, kdy obtěžování je pro hluk z průmyslových zdrojů definováno od hodnot $L_{\text{dvn}} \geq 35$ dB a vysokého rušení spánku, které je definováno od hodnot $L_n = L_{\text{Aeq,1h}} \geq 35$ dB. Výsledky jsou uvedeny v následujících tabulkách.

Tab.D.2.: Vypočtené hodnoty L_{dvn} pro VtE

VtE				
Obec	$L_{Aeq,T}$ dB min	$L_{Aeq,T}$ dB max	L_{dvn} dB min	L_{dvn} dB max
Březí n. Oslavou	29,8*	30,8*	36,2	37,2
Kotlasy	31,8*	33,1*	38,2	39,5
Ostrov n. Oslavou	32,8*	37,3	39,2	43,7
Sazomín	35,4	39,5	41,8	45,9
Vatín	32,7*	39,7	39,1	46,1

Tab.D.3.: Vypočtené hodnoty L_{dvn} pro souběh průmyslového hluku a VtE

Průmyslový hluk + VtE				
Obec	$L_{Aeq,T}$ dB min	$L_{Aeq,T}$ dB max	L_{dvn} dB min	L_{dvn} dB max
Březí n. Oslavou	29,8*	30,8*	36,2	37,2
Kotlasy	31,8*	33,1*	38,2	39,5
Ostrov n. Oslavou	32,8*	37,3	39,2	43,7
Sazomín	35,4	39,5	41,8	45,9
Vatín	36,6	39,7	43,0	46,1

Z hodnocení podle doporučení WHO (ENG 2018) vyplývá, že v zástavbě přivrácené k VTE v obci Vatín (jihozápadní část č.p. 34) by mohlo výjimečně a pouze krátkodobě docházet k překročení doporučené hodnoty $L_{dvn} = 45$ dB o 1,1 dB; v obci Sazomín pak o 0,9 dB u č.p. 83 a 90 (jihozápadní fasády).

Pravděpodobnost překročení hodnoty $L_{dvn} = 45$ dB je však velmi nízká, protože výpočet v hlukové studii vychází z nejnepříznivější hlukové situace, tj. že všechny VTE jsou natočeny celoročně směrem k výpočtovému bodu a povrch terénu je uvažován pouze jako odrazivý, což je cca polovinu roku. Při pohlíživém terénu (letní období) lze očekávat hodnoty $L_{Aeq,T}$ až o 2,9 dB nižší.

Tab.D.4.: Odhad procent osob s potenciálně rušeným spánkem

Obec / část	Průmyslové zdroje		VtE		Průmyslové zdroje + VtE	
	ENE-P %		ENE-P %		ENE-P %	
	min	max	min	max	min	max
Březí n. Oslavou	0,0	0,0	0,8	0,9	0,8	0,9
Kotlasy	0,0	0,0	1,0	1,2	1,0	1,2
Ostrov n. Oslavou	0,0	0,0	1,1	1,8	1,1	1,8
Sazomín	0,0	0,2	1,5	2,2	1,5	2,2
Vatín	0,0	1,3	1,1	2,2	1,6	2,2

Z údajů v tab. 7 vyplývá, že z hlediska vlivu záměru VTE včetně souběhu se stávajícími zdroji je odhad procent osob potenciálně rušených ve spánku minimální:

- v obci Březí n. Oslavou v rozmezí 0,8 až 0,9 %,
- v obci Kotlasy v rozmezí 1,0 až 1,2 %,
- v obci Ostrov n. Oslavou v rozmezí 1,1 až 1,8 %,
- v obci Sazomín v rozmezí 1,5 až 2,2 %,
- v obci Vatín v rozmezí 1,1 až 2,2 %.

Tab.D.5.: Odhad procent osob potenciálně obtěžovaných

Obec / část	Průmyslové zdroje		VtE				Průmyslové zdroje + VtE			
	ENE-P %		ENE-P %		G-VTE %		ENE-P %		G-VTE %	
	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max
Březí n. O.	0,0	0,0	0,8	1,0	2,2	2,6	0,8	1,0	2,2	2,6
Kotlasy	0,0	0,0	1,1	1,4	3,2	4,0	1,1	1,4	3,2	4,0
Ostrov n. O.	0,0	0,0	1,3	2,2	3,8	8,5	1,3	2,4	3,8	8,5
Sazomín	0,0	0,1	1,9	3,2	6,1	12,3	1,9	3,2	6,1	12,3
Vatín	0,0	1,6	1,3	3,2	3,7	12,7	2,2	3,2	7,5	12,7

Z údajů v tabulce vyplývá, že vliv stávajících průmyslových zdrojů se v zájmové lokalitě prakticky neprojeví. Z hlediska vlivu záměru VTE včetně souběhu se stávajícími zdroji je podle ENE-P odhad procent osob potenciálně obtěžovaných minimální. Podle výpočtů dle vztahů G-VtE, tj. podle metodiky Genlyd, která uvažuje příkřejší nárůst obtěžování v závislosti na L_{dvn} (vyšší procenta osob potenciálně negativně ovlivněných než podle vztahů EN-P) je možné procenta potenciálně obtěžovaných osob předpokládat nízká (Březí nad Oslavou, Kotlasy a Ostrov nad Oslavou) až střední (Sazomín, Vatín):

- v obci Březí n. Oslavou v rozmezí ENE-P 0,8 až 1,0 %; G-VtE 2,2 až 2,6 %,
- v obci Kotlasy v rozmezí ENE-P 1,1 až 1,4 %; G-VtE 3,2 až 4,0 %,
- v obci Ostrov n. Oslavou v rozmezí ENE-P 1,3 až 2,4 %; G-VtE 3,8 až 8,5 %,

- v obci Sazomín v rozmezí ENE-P 1,9 až 3,2 %; G-VtE 6,1 až 12,3 %,
- v obci Vatín v rozmezí ENE-P 2,2 až 3,2 %; G-VtE 7,5 až 12,7 %.

Vzhledem k tomu, že se jedná o hodnocení provozu všech tří VtE na maximální výkon, „nasměrováním“ na zástavbu všech posuzovaných obcí a pouze odrazivý terén, je potenciální negativní vliv posouzen jako maximální, přičemž v provozu lze reálně očekávat vlivy menší.

Při posuzování vlivu provozu VTE na veřejné zdraví je nutné mít na zřeteli základní aspekt, a to, že udávané obtěžování obyvatel hlukem je často zástupným argumentem za celkovou nespokojenost s přítomností VTE v území – u obyvatel, kteří mají k těmto zdrojům negativní postoj z jakéhokoli důvodu, může být tento odmítavý postoj prezentován jako obtěžování a rušení bez ohledu na akustické vlastnosti VTE.

Více negativně vnímají hluk lidé, kteří na VTE vidí než ti, kteří je nemají v přímé viditelnosti.

Dále je nutné očekávat, že hůře vnímají tyto zdroje hluku obyvatelé vesnických sídel než obyvatelé městské zástavby. Tato skutečnost je dána jednak obecně nižšími hladinami hluku pozadí vesnického prostředí a jednak tím, že obyvatelé ve vesnické zástavbě očekávají od svého životního prostředí klid a příznivější akustické klima oproti bydlení v rušných městech. Je však předpoklad, že u většiny objektů v posuzovaných lokalitách bude hluk z provozu VTE v noční i denní době maskován hlukem pozadí, tj. hluk z VTE bude v hluku působeném větrem zanikat.

Rovněž více negativně vnímají přítomnost VTE ve svém okolí obyvatelé, kteří nemají z jejich přítomnosti VTE žádný benefit (přínos). Benefity patří ke zcela legitimním nástrojům ve snižování negativních dopadů. Obyvatelé, kteří mají nějaký benefit z provozu VTE se ve studiích realizovaných v zahraničí projevují jako mnohem méně obtěžovaní než lidé bez benefitů.

Hodnocená Studie věnuje velkou pozornost vlivu stroboskopického efektu + shadow flicker efektu

Stroboskopický efekt (jev)

Podle bývalé ČSN 36 0000: Optický klam, při němž pravidelně se pohybující předmět se pohybuje zdánlivě jinou rychlostí než skutečnou a případně se zastaví.

Podle ČSN EN 12665 „Světlo a osvětlení – Základní termíny a kritéria pro stanovení požadavků na osvětlení“: Zdánlivá změna pohybu nebo vzhledu pohybujícího se objektu při jeho osvětlení světlem proměnné intenzity.

Při standardní povrchové úpravě komponent VTE k obtěžování obyvatelstva stroboskopickým efektem spojeným s odrazy světla nedochází. Stejně řešení lze předpokládat i v případě posuzovaného záměru. Negativní vlivy spojené s tímto druhem stroboskopického efektu lze proto v posuzovaném případě VTE Sazomín vyloučit.

Shadow flicker efekt (jev) neboli míhání světla

Podle ČSN IEC 50 (845): Subjektivní dojem nestálosti vjemu způsobený světelným podnětem, jehož jas nebo spektrální složení kolísá.

Podle bývalé ČSN 36 0000 „Světelně technické názvosloví“ je kolísání světla: Nepravidelné nebo pomalé periodické změny světelných veličin (svítivost, jas atd.)

Podle ČSN EN 12665 „Světlo a osvětlení – Základní termíny a kritéria pro stanovení požadavků na osvětlení“: Subjektivní dojem nestálosti zrakového vjemu způsobený světelným podnětem, jehož jas nebo spektrální složení kolísá.

V zahraniční literatuře je používán termín „míhání světla“ nebo „flicker“.

Pro charakterizaci rizika stroboskopického a shadow flicker efektu není pro autorizované osoby k dispozici žádná metodika hodnocení zdravotních rizik, a proto nejsou vypočtené hodnoty uvedené v „Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín“ dále zpracovávány V České republice a většině zemí Evropské unie neexistují legislativní limity flicker efektu a není jednotný ani metodický přístup k jeho hodnocení. Zvolen byl proto způsob, který je v prostoru Evropské unie obvyklý. Za potenciálně významně obtěžující je považována situace, kdy výskyt flicker efektu v místě receptoru přesáhne 30 minut denně nebo 30 hodin za rok. Z hlediska možných zdravotních rizik se proto standardně vychází z výsledků počítačového modelu v programu WindPRO. Z výsledků „Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín“ vyplývá, že doba trvání shadow flicker efektu nepřesáhne doporučovanou hranici 30 hodin za rok a flicker efekt VtE v lokalitě Sazomín lze tak považovat za jev málo významný.

Shrnutí a interpretace výsledků, závěr

Na základě vyhodnocení předložených podkladů a uvážení všech shora uvedených nejistot hodnocení rizik, lze při hodnocení vlivu expozice hluku ze záměru „Větrné elektrárny Sazomín“ vyslovit následující závěry:

Ze všech možných negativních účinků hluku lze z provozu posuzovaného záměru očekávat pouze velmi nízké až střední obtěžování a minimální rušení spánku.

Nejvyšší hlukovou zátěž a tím i potenciální negativní vlivy z provozu VTE je možné očekávat u nejbližšího RD obce Vatín, a to jihozápadní část č.p. 34. I zde je však maximální predikovaná hodnota pod hygienickými limity hluku. Ostatní obytná zástavba ve všech obcích je od VTE ve větší vzdálenosti, tj. je méně exponována.

Při hodnocení obtěžování v celém posuzovaném území je možné očekávat obtěžování exponovaných obyvatel souběhem všech průmyslových zdrojů a všech tří VTE od 0,8 %, resp. 2,2 % (Březí nad Oslavou) do 7,5 %, resp. 12,7 % (Vatín, jihozápadní část RD č.p. 34). U hodnocení rušení spánku je možné očekávat rušení od 0,8 % (Březí nad Oslavou) do 2,2 % (Vatín, jihozápadní část RD č.p. 34).

Jedná se o velmi nízká procenta exponovaných obyvatel, kteří mohou být potenciálně rušeni ve spánku a velmi nízká až střední procenta osob, které se mohou cítit obtěžovány. Vzhledem k tomu, že

se jedná o hodnocení nejvyššího provozu plánovaných VTE s „nasměrováním“ celoročně na zástavbu všech jednotlivě posuzovaných obcí, je potenciální negativní vliv posouzen jako maximální, přičemž v provozu lze reálně očekávat vlivy menší.

Pro hodnocení vlivu na zdraví byly použity metodiky (vztahy dávka – účinek) v souladu s AN 15/04 k hodnocení zdravotního rizika hluku v mimopracovním prostředí (SZÚ, 05/04).

Z výsledků „Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín“ vyplývá, že negativní vlivy spojené se stroboskopickým efektem lze vyloučit.

Doba trvání shadow flicker efektu nepřesáhne doporučovanou hranici 30 hodin/rok a flicker efekt VTE tak lze považovat za málo významný jev.

Doporučovaná doba denního trvání 30 minut/den přesáhne v některých měsících roku v 5 referenčních bodech o 1 až 12 minut, přičemž rozdíl mezi posuzovanými variantami celkové výšky VTE není významný.

Při zohlednění frekvencí třílistých rotorů VTE výrazně pod 2 Hz, u novějších typů VTE často až pod 1 Hz, malého procenta epileptiků v populaci a malého počtu obyvatel, kteří budou potenciálně případnému flicker efektu záměru vystaveni, je toto zdravotní riziko zanedbatelné.

Kombinace nočního blikání světel a otáčení listů nevytváří kumulativní efekt v obytných místnostech, neboť v noci, kdy jsou aktivována červená světla, elektrárny nevrhají stín ze slunečního svitu.

Z hlediska hodnocení zdravotních rizik expozice hluku lze vyslovit odborný závěr, že realizace posuzovaného záměru „Větrné elektrárny Sazomín“, tj. výstavby tří VTE s předpokládaným výkonem jedné VTE 4,26 MW, nebude znamenat významnou míru rizika. Maximální odhad procent osob s možnými negativními účinky – rušením spánku je 2,2 %, což je obecně minimální rušení spánku.

Maximální odhad procent osob s možnými negativními účinky – obtěžováním je 7,5, resp. 12,7 % (podle použité metodiky), což je obecně velmi a velmi nízké až střední, a to i v porovnání s jinými větrnými parky.

Závěry vychází z hodnot hluku vypočtených v Hlukové studii pro nejvíce exponované výpočtové body v obcích Březí nad Oslavou, Kotlasy, Ostrov nad Oslavou, Sazomín a Vatín. Z hlediska šíření akustického signálu však lze u vzdálenější zástavby očekávat nižší hlukovou zátěž a tím i nižší procenta osob u nichž se mohou negativní účinky projevit.

Vypočtené hodnoty jak v Hlukové studii, tak výše uvedené odhady rizik jsou však horními odhady hodnot a v reálné situaci bude jak hluková zátěž, tak % potenciálně obtěžovaných a rušených osob ve spánku nižší.

Z výsledků „Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín“ vyplývá, že negativní vlivy spojené se stroboskopickým efektem lze vyloučit. Zdravotní riziko vyvolání epileptického záchvatu je zanedbatelné. Doporučovanou hranici 30 hodin/rok shadow flicker efekt VTE nepřesáhne; doporučovanou hranici 30 minut/den přesáhne v některých měsících roku v 5 referenčních bodech o 1 až 12 minut. Vzhledem k výpočtu nejhoršího možného stavu shadow flicker efektu je tak tento jev vyhodnocen jako málo významný, přičemž rozdíl mezi posuzovanými variantami celkové výšky VTE není významný.

Sociálně ekonomické důsledky

Po realizaci Větrných elektráren Sazomín obdrží dotčená obec od investora finanční kompenzační vyrovnání, což přispěje k rozvoji obce.

Z hodnocení vlivu již činných větrných parků na obyvatelstvo je patrná souvislost mezi určitým zvýšením turistiky v kraji a výstavbou větrných elektráren na daném území. V České republice jde totiž stále o poměrně novodobý antropogenní prvek, který je pro českou krajinu určitou zvláštností a který vzbuzuje pozornost obyvatel, čímž má pozitivní vliv na zviditelnění obcí. Obavy z negativního vlivu elektrárny na obyvatelstvo vzhledem k estetickým hodnotám je řazeno mezi subjektivně hodnocené faktory, které jsou závislé na pohledu hodnotitele.

Výstavba větrných elektráren přináší lidem práci. Pro některé je dočasná, ve fázi přípravy a stavby – lidé podílející se na přípravě projektu, zpracovávající posudky, studie, státní úředníky, projektanty, stavební dělníky, dopravce, betonáře atd. Větrné elektrárny se vyrábějí především v EU, která se globalizuje. Navíc výroba součástí pro větrné elektrárny dává práci několika stovek lidí i v ČR. Do současnosti byla prakticky celá produkce všech firem určena na vývoz, v případě autobusů především do Rakouska, které v posledních letech postavilo stovky větrných elektráren.

Další trvalá pracovní místa vzniknou pro údržbu parku, kde bude muset existovat permanentní středisko údržby, které bude dálkově kontrolovat provoz parku a v případě potřeby operativně odstraňovat závady.

Porovnání výkonu větrného parku Sazomín s výkony tepelných nebo jaderných elektráren, které se pohybují v řádech tisíců GWh za rok, se jedná o zanedbatelnou část z celkové produkce elektrické energie vyrobené v ČR. Avšak v rámci porovnávání výkonnosti obnovitelných zdrojů elektrické energie jako jsou kombinované palivové kotle na biomasu a zemní plyn, sluneční kolektory či vodní elektrárny na klasických tocích (nikoliv na přečerpávacích nádržích), lze konstatovat, že je větrná energie v budoucích instalovaných výkonech významná.

Realizace záměru pomůže zvýšit osvětu v oblasti obnovitelných zdrojů energie jak v řadách odborníků, tak i široké veřejnosti.

Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví byly v případě hluku a faktoru pohody vyhodnoceny jako mírně nepříznivé s účinky na omezeném území. Vlivy sociální a ekonomické byly naopak s ohledem na finanční příspěvky investora obci posouzeny jako mírně prospěšné.

D.I.2. VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA (NAPŘ. POVAHA A MNOŽSTVÍ EMISÍ ZNEČIS- ŤUJÍCÍCH LÁTEK A SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ, ZRANITELNOST ZÁMĚRU VŮČI ZMĚNĚ KLIMATU)

Posuzovaná výstavba 3 větrných elektráren v lokalitě Sazomín a jejich provoz nebude zdrojem trvalého zvýšeného znečištění ovzduší. V průběhu výstavby dojde k dočasnému zvýšení prašnosti při pojezdu nákladních vozidel a zemních strojů na samotném stanovišti větrných elektráren. Tyto krátkodobé negativní vlivy budou minimalizovány pravidelným čištěním komunikace a vyjíždějících vozidel. Zvýšeným provozem dojde také k nárůstu emisí výfukových plynů do ovzduší v areálu stavenišť a po trase jízdy nákladních automobilů. Množství emisí výfukových plynů bude nicméně nevýznamné (viz výše kap. B.III.1, tabulka B.9).

S ohledem na relativně krátké plánované období výstavby větrných elektráren není účelné podrobně analyzovat vliv stavby na imisní situaci (zpracování rozptylové studie). Vliv lze u obdobných staveb považovat za málo významný při zachování všech opatření k zamezení prašnosti při zemních pracích, dopravě na stavbu a ze stavby. Rovněž vzdálenost obytné zástavby (min. 600 m) vylučuje negativní ovlivnění z areálu stavenišť.

Při samotném provozu větrných elektráren emise nevznikají. V době provozu se předpokládá téměř bezobslužnost větrných elektráren. Při provozu budou vznikat velmi malé nároky na dopravní obslužnost (pravidelné kontroly jednou za týden až 14 dnů, případně odstraňování nahodilých poruch - příjezd osobním autem). Dále bude prováděna periodická údržba jednou za 6 měsíců (příjezd dodávkovým autem nebo nákladním automobilem).

Výstavbou větrných elektráren budou realizována opatření na zmírňování změny klimatu, protože nahradí výrobu elektrické z fosilních zdrojů a nevzniknou plynné a tuhé emise, jak již bylo uvedeno výše. Je nutno poznamenat, že tepelné zdroje při spalování fosilních paliv i při optimálním provozu vždy vytvářejí skleníkové víceatomové plyny (v daném případě především CO_2). Oxid uhličitý (CO_2) je vytvářen při správně seřízeném spalovacím procesu, kdy vznikají při spalování paliv minimální ztráty. Při špatném seřízení spalovacího zařízení by vznikal mimo CO_2 také CO, což by znamenalo jak ztráty při spalování, tak ohrožení zdraví obyvatel, protože oxid uhelnatý (CO) je zdraví škodlivý. Naopak oxid uhličitý (CO_2), který signalizuje optimální nastavení spalovacího procesu, není sice zdraví škodlivý, nicméně způsobuje negativní skleníkový jev.

Větrná elektrárna vyprodukuje během očekávané doby životnosti 30 let mnohonásobně více elektrické energie, než je potřeba pro její výrobu a následné odstranění. Poměr energie vynaložené na výrobu a zprovoznění zařízení vůči energii, kterou tuto Dokumentaci zařízení je schopno během své životnosti vyrobit, je důležitým parametrem při hodnocení větrných elektráren. U větrných elektráren poslední generace v podmínkách vysokého větrného potenciálu je zapotřebí jednoho, maximálně dvou let, aby poměr obou složek byl vyrovnaný. Poté po zbytek své životnosti současná větrná elektrárna vyrobí 20x více energie, než byla energie potřebná na její výrobu a zprovoznění. Tento poměr v porovnání s jadernými a uhelnými elektrárnami je u větrných elektráren velmi příznivý.

Jak již bylo uvedeno výše, v průběhu výstavby dojde k dočasnému zvýšení prašnosti při pojezdu nákladních vozidel a zemních strojů na samotném stanovišti větrných elektráren. Tyto krátkodobé ne-

gativní vlivy budou minimalizovány pravidelným čištěním komunikace a vyjíždějících vozidel. Zvýšeným provozem dojde také k nárůstu emisí výfukových plynů do ovzduší v areálu staveniště a po trase jízdy nákladních automobilů. Množství emisí výfukových plynů bude nicméně nevýznamné.

Vlivy na ovzduší a klima jsou v Dokumentaci hodnoceny s ohledem na imisní zátěž jako mírně prospěšné. Větrné elektrárny nejsou (s výjimkou omezené doby výstavby) zdrojem emisí. Jeli-kož využívají vítr jako obnovitelný zdroj energie a představují náhradu za zdroje neobnovitelné, je z celkového hlediska jejich vliv pozitivní.

D.I.3. VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI A EVENT. DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY (NAPŘ. VIBRACE, ZÁŘENÍ, VZNIK RUŠIVÝCH VLIVŮ)

Lokalita se nachází západně od obce Sazomín, jižně od Žďáru/Sázavou. Větrné elektrárny jsou projektovány mezi obcemi Vatín, Sazomín, Ostrov m /Osl. Kotlasy a Březí/Oslavou. Nejbližší RD obce Vatín leží ve vzdálenosti 669 m od VTE, nejbližší RD obce Sazomín ve vzdálenosti 762 m od VTE3, nejbližší chata v obci Ostrov/Osl. je ve vzdálenosti 1042 m od VTE1, nejbližší RD obce Kotlasy ve vzdálenosti 1879 m od VTE1 a nejbližší RD obce Březí/Osl. ve vzdálenosti 2012 m od VTE2.

Území je poměrně řídko osídleno, převažují sídla vesnického typu s převažujícím zemědělsko-rekreačním využitím. V blízkosti je neveřejné malé polní letištní plocha Sazomín.

Z provedených technických prací, zpracované Hlukové studie a dalších materiálů v této souvislosti vyplývá, že hluk VTE stoupá se zvyšující se rychlostí větru, při vyšších rychlostech větru však již hladina hluku VTE zaniká v hluku pozadí (tzv. sekundární emise jako je šum stromů, bouchání nebo hvízdání částí staveb. V dané lokalitě byl změřen hluk pozadí a jeho hodnoty byly porovnány s hladinami akustického tlaku $A_{L_{AeqT}}$. Odhady hluku pozadí pro referenční rychlost větru $v = 6 \text{ ms}^{-1}$ $L_{AeqT} = 35 \text{ dB}$, resp. 8 ms^{-1} $L_{AeqT} = 37,5 \text{ dB}$.

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ ve výpočtových bodech reprezentujících nejbližší obytnou zástavbu nepřekračují hygienické limity hluku stacionárních zdrojů v chráněném venkovním prostoru staveb pro denní i noční dobu bez omezení výkonu VTE.

K přesnému zjištění ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ je možné provést zkušební měření hluku po instalaci VTE, bude-li to možné, v obci Vatín RD čp. 34, resp. vypočítat z měření v referenčním místě u VTE.

Hluková studie řeší kumulaci s čtyřmi stacionárními zdroji – zemědělským areálem v Sazomíně, ČOV v Sazomíně a Vatíně a bramborárnou ve Vatíně. Kumulace s hlukem z dopravy se neprovádí (dominantní by byla doprava, takže by stejně neměla smysl). Výpočet hluku je důležitý v závislosti na rychlosti větru, hluk v noční době se jeví hlučnější, protože je v okolí větší klid, ale rozdíl při měření v denní a noční době není významný. Výpočet je proveden pro denní i noční dobu. Opatření jsou možná po měření ve zkušebním provozu.

Při souběhu stacionárních zdrojů v lokalitě nedojde k překročení hygienických limitů hluku stacionárních zdrojů v chráněném venkovním prostoru staveb. Většina zdrojů je orientována mimo zástavbu (zem. areál Sazomín, ČOV Vatín) nebo má malou emisi hluku (ČOV Sazomín).

Jediným významným zdrojem je bramborárna Vatín, která však ovlivňuje v RD Vatín čp. 34 fasády odvrácené od VTE. Na fasádách přivrácených k VTE je hluk bramborárny odstíněn objektem RD a na fasádách odvrácených od VTE je odstíněn hluk VTE.

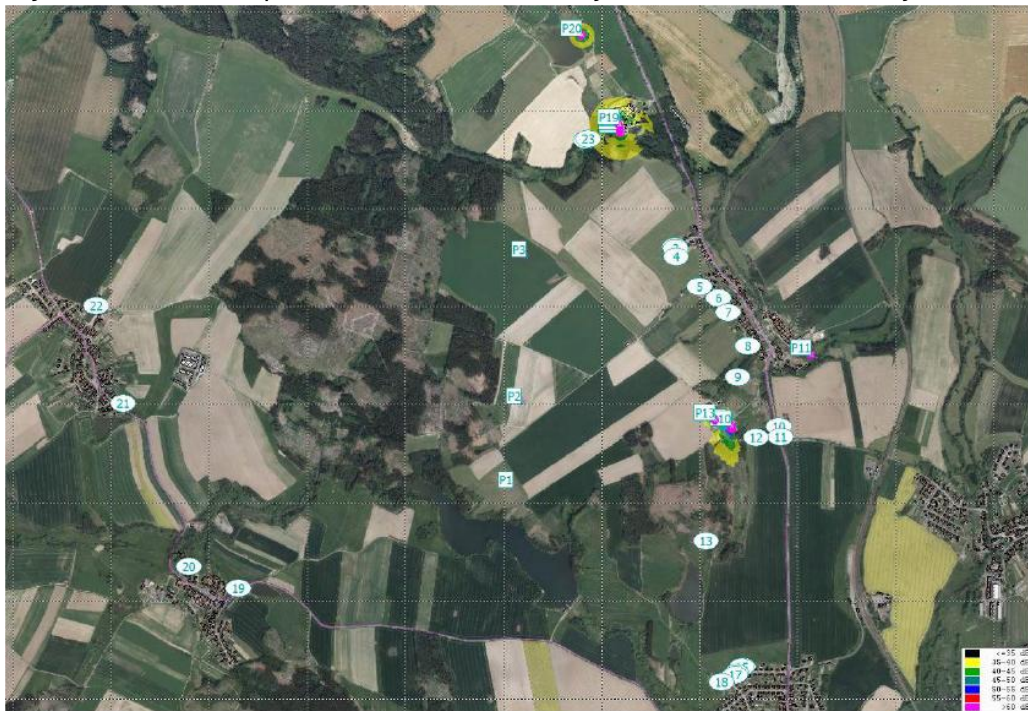
Ze všech možných negativních účinků hluku lze z provozu posuzovaného záměru očekávat pouze velmi nízké až střední obtěžování malé části obyvatelstva a minimální rušení spánku. Nejvyšší hlukovou zátěž a tím i potenciální negativní vlivy z provozu VTE v zájmovém území je možné očekávat v nejbližším RD obce. Obecně jde o velmi nízká procenta exponovaných obyvatel v okolí VTE, kteří mohou být potenciálně rušeni ve spánku. A o velmi nízká až střední procenta osob, které se mohou cítit obtěžovány. Vzhledem k tomu, že se jedná o hodnocení nejvyššího provozu VTE, s „nasměrováním“ celoročně na zástavbu všech jednotlivých posuzovaných obcí, je potenciální negativní vliv posouzen jako maximální, přičemž v provozu lze reálně očekávat vlivy menší.

Z hlediska hodnocení zdravotních rizik expozice hluku byl vysloven odborný závěr, že realizace posuzovaného záměru nebude znamenat významnou míru rizika (Hluková studie a Studie vlivů VTE na veřejné zdraví). Maximální odhad procenta osob s možnými negativní účinky – rušením spánku je max. 2,1 %, což je obecně minimální rušení spánku. Maximální odborný odhad procenta osob s možnými negativními účinky – obtěžováním. Je 7,54 %, resp. 12,7 % (dle použité metodiky), což je obecně procento velmi nízké až střední, a to i v porovnání s jinými větrnými parky.

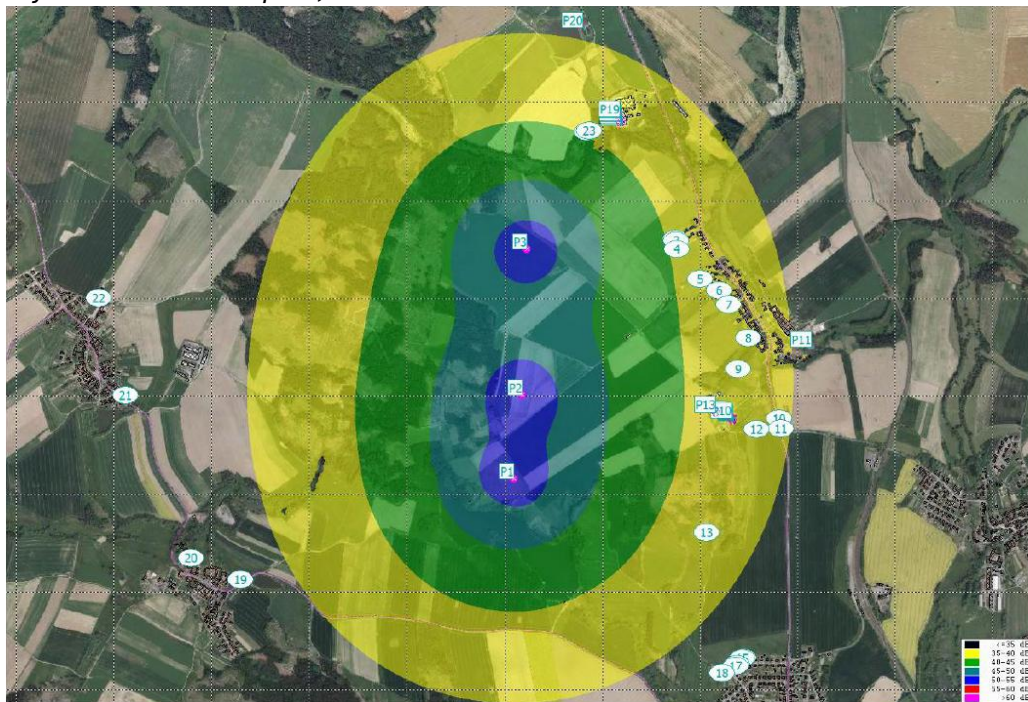
Poznámka k synergickému a kumulativnímu působení hluku: Člověk je ve skutečnosti ve svém komunálním prostředí exponován současně řadou různých zdrojů hluku, a tedy akustickými signály o různé intenzitě, frekvenci a časové historii (např. hluk z různých druhů dopravy, průmyslový hluk, hluk z větrných elektráren, sousedské hluky, hluk z volnočasových aktivit atd.). Jak však plyne z posledních vědeckých zpráv, nebyla dosud nalezena metoda a kritéria, jak toto tzv. synergické působení hluk na člověka z hlediska dlouhodobých zdravotních účinků hodnotit. Má se tedy za to, že zatím je třeba hodnotit působení a vliv každé kategorie zdrojů hluku samostatně

V přepracované Dokumentaci jsou posuzovány větrné elektrárny s celkovou výškou 160 m, tedy s výškou o 19 m nižší, než je počítáno ve vypracované akustické studii. Při vzdálenosti nejbližšího referenčního bodu – RD čp. 34 v obci Vatín, který leží ve vzdálenosti 669 m od VTE3, se v důsledku snížení výšky tubusu zmenší šikmá vzdálenost zdroje hluku od výpočtového bodu o 5 m. Podle vyjádření zpracovatele hlukové studie, Ing. Jirásky, je tato změna z hlediska výpočtů zanedbatelná a výsledné hodnoty očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ by mohla ovlivnit maximálně o 0,1 dB. V kritickém výpočtovém bodě Vatín čp. 34 by pak očekávaná ekvivalentní hladina akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ činila 36,9 dB (pohltivý - léto), resp. 39,8 dB (odrazivý - zima). I tak by byly bezpečně splněny hygienické limity pro hluk stanovené nařízením vlády.

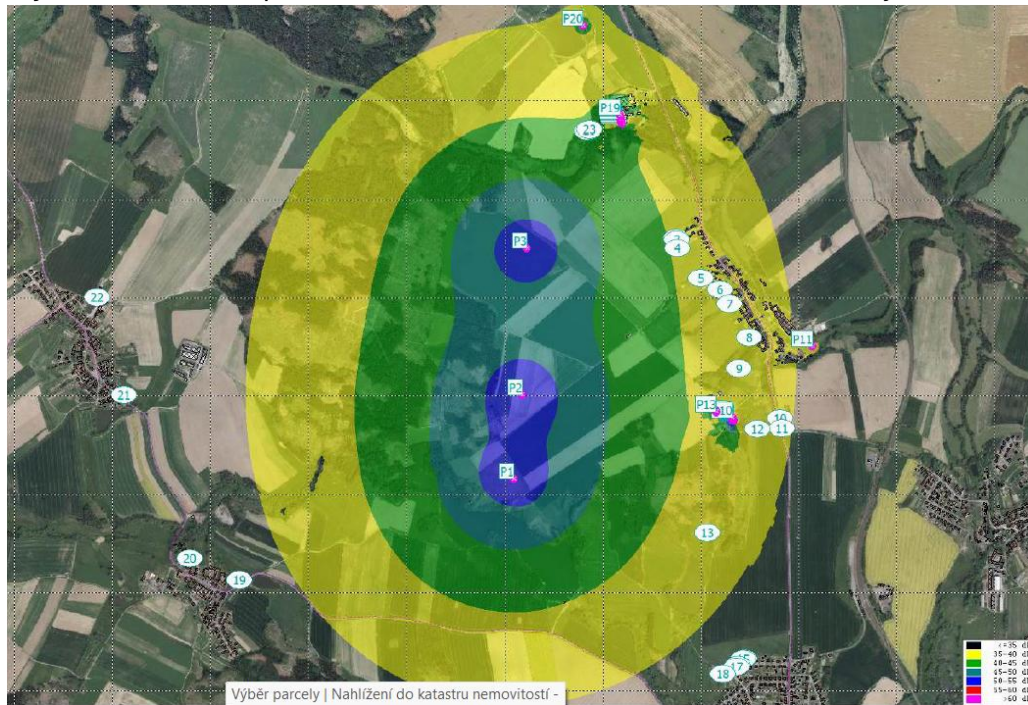
Obr.D.1.: Výsledné izofonové pole, stav 0 – hluk ze stávajících stacionárních zdrojů v měřítku



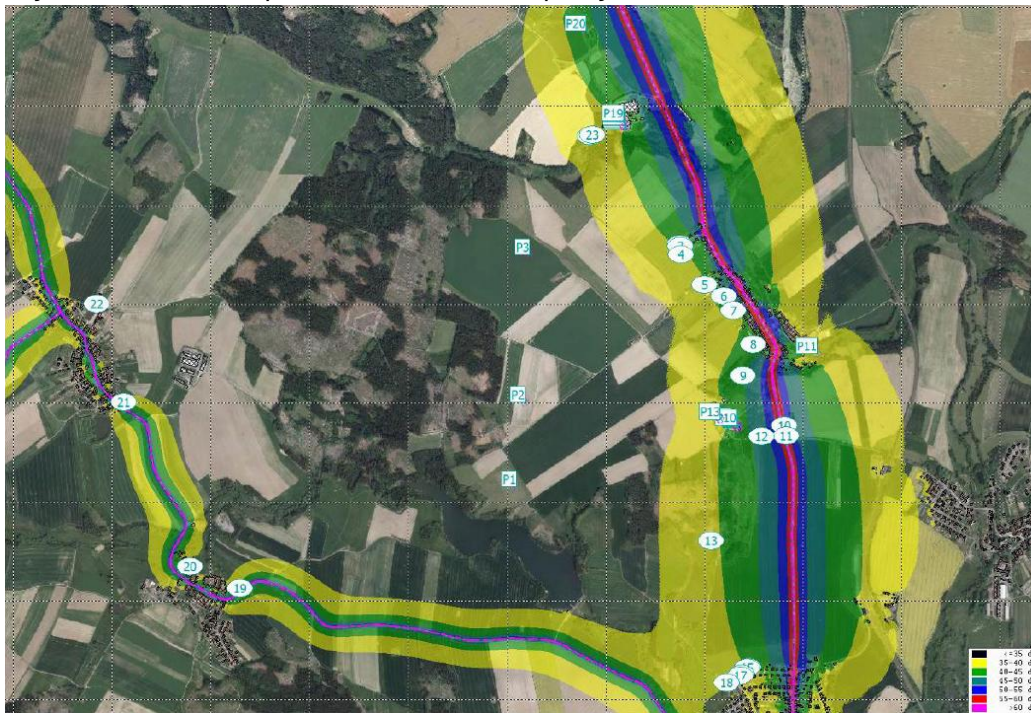
Obr.D.2.: Výsledné izofonové pole, stav 1 – 3 VTE



Obr.D.3.: Výsledné izofonové pole, stav 2 – hluk z budoucích stacionárních zdrojů



Obr.D.5.: Výsledné izofonové pole, stav 4 – hluk z dopravy v noční době



Osvětlení elektráren (světelné letecké překážkové značení) bude viditelné i z terénu. Osvětlení nebude mít charakter světelného znečištění, tj. přezáření oblohy. Pro míru tohoto vlivu není stanoven limit, přímý fyzikální vliv osvětlení je nevýznamný a není ohrožující. Terén při elektrárnách ani příjezdové komunikace nebudou osvětleny, z tohoto důvodu tedy nevzniká možnost vzniku světelného znečištění.

Vlivy biologických faktorů jsou vyloučeny (v rámci záměru nebudou využívány žádné biotechnologie ani geneticky upravované produkty).

Celkově lze konstatovat, že větrné elektrárny vykazují na hlukovou situaci a další fyzikální a biologické charakteristiky (flickerefekt, stroboskopický efekt, námraza) menší nepříznivé účinky na omezeném území.

D.I.4. VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

Vybudováním větrných elektráren nebudou ovlivněny povrchové ani podzemní vody. Záměr není v rozporu s plánem hlavních povodí ani plánem oblasti povodí.

Změny hydrologických charakteristik

Jelikož jednotlivé zpevněné plochy (základy VE, cesty a manipulační plochy) vybudované v rámci větrného parku nebudou většího rozsahu (celkem 0,315 ha) dojde pouze k mírné lokální změně hydrologické bilance přímo na dotčených plochách – povrchový odtok se poněkud zvýší na úkor odtoku podzemního a výparu. Zasakování srážkových vod na zpevněných plochách se sníží vzhledem ke změně odtokového koeficientu z 0,1 (travnaté plochy) na 0,4 – 0,7 (zpevněné plochy a cesty). Jelikož vody stékající ze zpevněných ploch vsakují na jejich okrajích do půdy, celkově se poměry v území nezmění – množství srážkových vod spadlých na zpevněné plochy větrného parku není vzhledem k vodnímu režimu území podstatné a změny nebudou v území zaznamenatelné.

Vliv na průtoky v povrchových tocích

Průtoky ve vodních tocích, které protékají údolími mimo areál větrného parku, nebudou ovlivněny.

Vliv na jakost povrchových a podzemních vod

Možným rizikem pro jakost vod je únik technických kapalin z používaných vozidel a stavebních mechanismů. Omezení vzniku havárie bude minimalizováno za předpokladu dodržení technologické kázně, příslušných předpisů a opatření uvedených v Oznámení. Při provozu nebudou produkovány odpadní vody, do povrchových vod nebudou žádné vody vypouštěny. V průběhu provozu existuje teoretická možnost úniku oleje z komponent větrných elektráren. V takovém případě je olej sveden vnitřkem věže do základové části VE, která je konstrukčně upravena proti průsaku oleje do okolní zeminy.

Vlivy na hydrogeologické poměry a zdroje vody

K ovlivnění hydrogeologických charakteristik by mohlo teoreticky dojít v souvislosti se zásahem do podložních hornin, dále omezením dotace srážkovými vodami, či jejím odčerpáváním. Nosné sloupky větrných elektráren budou založeny plošně (průměr základu 20 m) do hloubky cca 1,5 m a základy nezasáhnou žádnou zvědeň; souvislou hladinu podzemní vody do hloubky 1,5 m nelze s největší pravděpodobností očekávat. Betonová základová deska bude překryta cca 110 cm neuhlené zeminy. Srážková voda bude volně vsakovat a stékat po povrchu základů do okolí. Rýha pro podzemní kabel bude mít základovou spáru v hloubce nejvýše cca 1,5 m pod povrchem terénu a bude bezprostředně po uložení kabelu zasypána původním výkopkem. V rámci záměru se nepočítá s jakýmkoliv čerpáním podzemní vody, nebo realizací vsakovacích vrtů.

Realizace záměru neovlivní, případně ovlivní pouze mírně, hydrogeologický režim v dané oblasti. Vliv na kvalitu podzemní vody v posuzované oblasti lze označit jako nevýznamný, vodní zdroje nebudou ohroženy. V období provozu nebude jakost podzemní vody žádným způsobem ovlivňována.

Vlivy na povrchové a podzemní vody (na vodní režim povrchových vod, na znečištění povrchových vod, na podzemní vody) jsou hodnoceny jako neutrální, tato složka životního prostředí není ovlivněna negativním ani pozitivním způsobem.

D.I.5. VLIVY NA PŮDU

Záměr nevyžaduje trvalé odnětí pozemků, je navržen jako stavba dočasná. Dočasné odnětí pozemků zemědělského půdního fondu na dobu 30 let (obvyklá lhůta pro VTE) bude nutné pro vybudování zpevněných ploch, základů větrných elektráren napojení manipulačních ploch na přístupové cesty a vybudování nových přístupových komunikací.

Celková výměra dočasného odnětí půdy ze ZPF činí 17 005 m².

Na ploše dočasného záboru bude provedena skrývka úrodné vrstvy půdy. Ornice shrnutá z pozemků vyjmutých ze ZPF bude rozprostřena na okolní zemědělské pozemky na základě souhlasu jejich vlastníků. Jedná se o pozemky parc.č. 993/52, 993/24, 647/9, 203/55, 203/59 a 359/2 v k.ú. Sazomín.

Celková výměra skrývky v rámci stavby činí 12 545 m², objem skrývkového materiálu 2 222 m³.

Stavba větrných elektráren (základů, manipulačních ploch, nových příjezdových komunikací bude uskutečněna na pozemcích, které jsou zařazeny do bonitovaných půdně ekologických jednotek s označením 72901, 72911, 72941, 73211, 74700, 74710 a 76401, které jsou zařazeny do I., II., III. a IV. třídy ochrany.

Dle § 7 odst. 2 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu je třeba vypracovat, vyhodnotit a odůvodnit varianty umístění stavby, jde-li o umístění stavby v nezastavěném území mimo plochy a koridory k tomu vymezené územně plánovací dokumentací. Záměr je dle platné územně plánovací dokumentace obce Sazomín umístěn v ploše KZ (plochy zemědělské).

Dopravní a energetický stavební úřad prověřil územně plánovací dokumentaci obce Sazomín a dospěl ve své předběžné informaci č.j.: R/2024/31231/3 ze dne 1.11.2024 k závěru, že větrné elektrárny jako výrobní elektrárny z obnovitelných zdrojů energie o celkovém instalovaném elektrickém výkonu nad 1 MW, je stavbou veřejné technické infrastruktury, na jejímž zařízení a provozování (užívání) se uplatňuje obecně veřejný zájem. Záměr jako takový lze dle platného územního plánu obce Sazomín umístit v rámci kapitoly č. 6.12.1. Plochy zemědělské (KZ), bod č. 6.12.1.2. Přípustný způsob využití, písmeno c) liniové stavby technické infrastruktury dle § 10 zákona č. 283/2021 Sb. (stavební zákon).

Pokud bychom uvažovali o alternativách umístění jednotlivých elektráren a jejich přístupových komunikací, bez využití stávajících zaužívaných, částečně zpevněných komunikací, nevzniká nám žádný prostor pro lepší umístění elektráren. Využití stávajících komunikací je nejlepší možnou alternativou s ohledem na zemědělský půdní fond – nové zásahy do půdy, hydrologické (vsakovací) poměry, eroze, množství skrývané ornice, terénní úpravy.

Elektrárny VTE1 a VTE2 přímo navazují na tyto komunikace, u elektrárny VTE3 vznikla potřeba dobudovat cca 360 m nové komunikace na parcele č. 359/2. Pokud bychom uvažovali o alternativním vedení trasy přes letiště Sazomín a dále pak po p.č. 203/56 až k parcele č. 203/59 a 357, vyžadovalo by toto vedení přístupové trasy větší zásahy do ZPF spojené s většími skrývkami ornice a delšími plochami nutného zpevnění. Investor se rozhodl využít v maximální možné míře stávajících přístupových tras. Z tohoto důvodu hodnotíme záměr jako nejvýhodnější možnou alternativu.

Po vypracování projektové dokumentace pro povolení záměru bude podána žádost o jednotné environmentální stanovisko, ve které bude nutno řešit náležitosti stanovené *Zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu a Vyhláškou č. 271/2019 Sb, o stanovení postupů k zajištění ochrany zemědělského půdního fondu*. Tím se rozumí zejména:

- Vypracovat návrh rekultivace.
- Zpracovat návrh způsobu hospodárného využití skrývky kulturních vrstev půdy.
- Uvést orientační výpočet odvodů.
- V souvislosti s novými komunikacemi a kabelovým vedením navrženým přes pozemky ZPF vyhodnotit vliv stavby na organizaci zemědělského půdního fondu a možnosti jeho obhospodařování.

Dle zákona o ochraně ZPF je nezbytné u pozemků s vysoce chráněnou půdou (I. a II. třídy ochrany) prokázat veřejný zájem, který výrazně převažuje nad zájmy ochrany ZPF. Energetický zákon č. 458/2000 Sb. považuje výrobu, přenos a distribuci elektřiny za činnost ve veřejném zájmu.

Na pozemcích parc.č. 993/24, 993/25, 993/26, 993/29 a 356 v k.ú. Sazomín, na kterých budou umístěny základy VTE, plochy pro jeřáb a montážní plochy, se dle katastru nemovitostí nalézají BPEJ zařazené do III., IV. ale i do I. třídy ochrany. Z průběhů hranic jednotlivých BPEJ na uvedených pozemcích vyplývá, že plochy dotčené výstavbou VTE do I. třídy ochrany nezasahují.

Rovněž některé nové příjezdové komunikace vedou přes pozemky, kde jsou BPEJ v I. nebo II. třídě ochrany evidovány. Katastrální mapa a údaje v katastru nemovitostí zde však neodpovídají skutečnosti – polní cesty tam již existují, pozemky jsou však vedeny jako orná půda. Jedná se o pozemky parc.č. 203/38, 203/40, 203/41, 203/44, 564/2, 647/15, 647/16 a 900/6. Na pozemku parc.č. 203/56 je v úseku, který bude dotčen výstavbou nové komunikace, vymezena BPEJ 74710 s III. třídou

ochrany, na pozemku parc.č. 359/2 povede nová komunikace přes BPEJ 72911 s I. třídou ochrany. Tento pozemek je jediným pozemkem, kde bude záměrem dotčena I. třída ochrany ZPF a v rámci žádosti o jednotné environmentální stanovisko bude nutno prokázat veřejný zájem, který výrazně převažuje nad zájmy ochrany ZPF.

Pro výstavbu a provoz větrných elektráren budou využity i stávající komunikace. Tyto komunikace jsou vedeny v pasportu komunikací obce Sazomín (účelové komunikace č. 06U, 05.2U, 05.IU-SV, 01.IU, 01.2U, 04. IU a místní komunikace 10.2C-SV). Souhlas obce Sazomín a souhlas vlastníka asfaltového tělesa - ZP Ostrov, a.s. - s jejich užíváním má investor VTE k dispozici. Souhlasy vlastníků pozemků, na který budou vybudovány komunikace nové, má investor VTE rovněž k dispozici.

Zdůvodnění, proč je navrhované řešení z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu, životního prostředí a ostatních zákonem chráněných veřejných zájmů nejvýhodnější:

Po komplexním posouzení územních, environmentálních a technických podmínek lze konstatovat, že záměr je z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu, životního prostředí i ostatních zákonem chráněných veřejných zájmů **nejvýhodnějším možným řešením**.

Ochrana zemědělského půdního fondu (ZPF)

- **Zábory ZPF jsou minimalizovány** na nezbytně nutnou míru – zábor představují pouze plochy základů větrných elektráren a manipulační plochy.
- **Přístupové komunikace jsou převážně stávající**, zpevněné a dlouhodobě využívané zemědělskou technikou, což výrazně snižuje potřebu nových zásahů do půdy.
- **Zemědělské využívání okolních pozemků zůstává zachováno**, neboť větrné elektrárny umožňují pokračování běžného hospodaření (orba, sečení, pastva).
- Záměr nevyžaduje **rozsáhlé terénní úpravy**, odvodnění ani změnu hydrologických poměrů, čímž nedochází k ohrožení produkční schopnosti půdy.

Ochrana životního prostředí

- Větrné elektrárny představují **bezemisní zdroj energie**, který přispívá ke snižování emisí, CO₂ a dalších škodlivin, a tím podporuje cíle ochrany klimatu.
- Lokalita je umístěna **mimo zastavěné území**, v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby, což minimalizuje vlivy hluku a stroboskopického efektu na obyvatele.
- Území se nenachází v žádném **zvláště chráněném území**, EVL, ptačí oblasti ani v území s významnou koncentrací chráněných druhů.
- Záměr nevyvolává **negativní vliv na vodní režim**, nezasahuje do vodních toků ani ochranných pásem.
- Vliv na krajinný ráz je **příjemný**, neboť větrné elektrárny jsou umístěny v otevřené zemědělské krajině, kde se obdobné prvky již běžně vyskytují.

Navržené řešení představuje **optimální kompromis mezi ochranou zemědělské půdy, ochranou životního prostředí a potřebou rozvoje obnovitelných zdrojů energie**. Záměr využívá území s nízkým konfliktním potenciálem, minimalizuje zásahy do krajiny a přináší dlouhodobé environmentální i socioekonomické přínosy.

Z těchto důvodů lze navrhované řešení považovat za nejvýhodnější variantu z hlediska všech dotčených veřejných zájmů.

Posouzení záměru z hlediska ochrany ZPF a veřejného zájmu

Záměr výstavby tří větrných elektráren je z menší části situován na pozemcích zemědělské půdy I. a II. třídy ochrany. To se týká části přístupové komunikace VTE2 a VTE3. Samotné větrné elektrárny nejsou na půdách s třídou ochrany I. a II. plánovány. Podle § 4 odst. 3 zákona č. 334/1992 Sb. lze takovou půdu odejmout pouze tehdy, pokud **jiný veřejný zájem výrazně převažuje nad veřejným zájmem ochrany ZPF** a pokud je prokázáno, že **záměr nelze realizovat na půdách nižší bonity**.

Komunikace VTE2 je vedena po stávající zaužívané, částečně zpevněné polní komunikaci. Nelze tedy uvažovat s lepším možným řešením než využít stávající přístupové komunikace, ačkoliv jsou tyto komunikace vedeny stále jako orná půda. Tento historický nesoulad se skutečností nemá ovšem žádný vliv na to, že dodržením stávajících tras nedochází ke zbytečnému rozšíření záboru ZPF.

U přístupové komunikace VTE3 je situace podobná, zpočátku je přístupová cesta vedena trasou stávající zaužívané, částečně zpevněné komunikaci. Součástí navrhované varianty je vybudování **nové přístupové komunikace** na pozemku parc. č. **359/2**, v délce cca **360 m** a šířce **4 m**, na půdě převážně **I. třídy ochrany**. Varianta vedení nové komunikace přes tento pozemek byla vyhodnocena jako nejlepší možné řešení z hlediska zásahu do ZPF. Parcela 359/2 je **jediným možným koridorem**, který umožňuje dopravní napojení větrné elektrárny č. 3 bez nutnosti výrazného prodloužení trasy a tím i většího záboru ZPF.

Alternativní vedení trasy přes letiště Sazomín a dále pak po p.č. 203/56 by vyžadovalo větší zásahy do ZPF, a to do třídy ochrany I. a III.

Komunikace na parcele 359/2 je **technicky nezbytná** a představuje **nejmenší možný zásah** do ZPF. Trasa je vedena **co nejkratší možnou linií**, bez zbytečných oblouků či rozšíření. Po dokončení výstavby bude komunikace sloužit pouze pro občasné servisní zásahy, přístup zemědělské techniky, případně jako polní cesta pro hospodaření. Komunikace **nenaruší hydrologické poměry**, nebude vyžadovat odvodnění ani zásahy do okolních pozemků. Zábor je **minimalizován na technicky nejnižší možnou míru a je pouze dočasný**, navíc okolní pozemky zůstávají plně obhospodařovatelné, alternativy by vedly k **většímu záboru ZPF**, i na půdách stejné bonity.

Závěr: Veřejný zájem na realizaci větrných elektráren **výrazně převažuje** nad zájmem ochrany ZPF, a to i při zohlednění nové komunikace na parcele 359/2. Nová komunikace na parcele 359/2 je **nezbytná, minimální a nejméně konfliktní** varianta. **Veřejný zájem na výrobě bezemisní energie a energetické bezpečnosti tak výrazně převažuje nad veřejným zájmem ochrany ZPF**, přičemž zábor je minimalizován na nejmenší možnou míru.

Při dodržení standardních stavebních postupů by půdní povrch neměl být dotčen větrnou a vodní erozí, důležité je bezodkladné zatravnění obnažených ploch po dokončení zemních prací a terénních úprav. Úrodnost ani mimoprodukční vlastnosti půdy nebudou zásahem významně ovlivněny, v bezprostředním okolí stavebních objektů hrozí při častých pojezdech těžkých mechanismů nebezpečí technogenního zhuštění půd a k narušení půdního horizontu. Pokud k této situaci dojde, je nutné půdu rekultivovat a navrátit k zemědělskému využití.

Vzhledem ke krátkému období výstavby a povaze záměru se nepředpokládá znečištění půd. Případnou možnost znečištění půdy způsobené havárií stavebních strojů a dopravních prostředků je třeba omezit nasazením vhodných strojů, zvolením vhodné stavební technologie a zajištěním předepsané údržby. Síť zemědělských účelových komunikací nebude dotčena.

Ochrana ZPF při vyvedení výkonu VTE

Trasa kabelových vedení se dotýká těchto pozemků, které jsou součástí zemědělského půdního fondu:

Orná půda:

K.ú. Sazomín – 203/51, 564/2, 359/2, 203/56, 203/59, 203/55, 203/52, 167, 166, 1334, 165, 164, 171, 172, 203/34, 1088/31.

K.ú. Jámy – 2922, 1277, 1528/1, 1540, 1755/36, 1755/38, 1755/35, 1994/5.

K.ú. Město Žďár – 9545/2, 9541/2, 9541/17.

Trvalý travní porost:

K.ú. Sazomín – 993/56, 993/57, 993/52, 840/1, 884, 887/5, 900/5, 900/6, 647/9, 122/17, 112/4, 1021/2.

K.ú. Jámy – 1747/9.

Při kladení podzemních kabelů přes zemědělské pozemky jsou investoři povinni dle zákona o ochraně ZPF navrhnout trasu tak, aby z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu a ostatních zákonem chráněných obecných zájmů, došlo k co nejmenším ztrátám zemědělského půdního fondu.

Pokládka kabelového vedení pro vyvedení výkonu z větrných elektráren) přes zemědělské pozemky je standardní liniovou stavbou. Aby nedošlo k trvalému poškození zemědělského půdního fondu, je nutné zvolit správnou technologii a důsledně dodržovat opatření před, během i po výstavbě.

Způsoby realizace pokládky kabelového vedení

Otevřený výkop (klasická metoda)

Pomocí rypadla se vyhloubí rýha, na její dno se vytvoří pískové lože, položí se kabely, zasy-
pou se pískem, položí se výstražná folie a rýha se zasype původní zeminou a uhuťní. Jedná
se o nejčastější metodu na volných polích a loukách, kde je dostatek prostoru pro manipu-
laci s technikou a ukládání vytěžené zeminy.

Bezvýkopové technologie (řízené horizontální vrtání, protlak)

Pomocí speciální vrtné soupravy se pod povrchem provede řízený podvrt, do kterého se zatáhne plastová chránička a následně kabel. Půda se otevírá pouze v místě startovací a cílové jámy. Ideální pro překonávání kritických úseků – křížení vodních toků (niv), silnic, železnic, remízků nebo v místech s extrémně cennou půdou (I. třída ochrany), kde je plošný výkop nežádoucí.

Pluhování kabelů (rýhové pluhování):

Speciální stroj (kabelový pluh) táhne úzký pluhový nůž, který vniká do půdy. Nůž půdu pouze nadzvedává a mechanicky rozevívá, přičemž nevynáší žádnou zeminu na povrch. Kabel se společně s výstražnou fólií plynule odvíjí z bubnů a ukládá se na dno této štěrbině přes vodící šachtu uvnitř nože. Jakmile stroj projde, rozevřená půda vlastní vahou padá zpět, zářez okamžitě uzavírá a povrch se pouze začišťuje pojezdem techniky. Jedná se o vysoce šetrnou a rychlou metodu pro pokládku dlouhých liniových vedení na zemědělských pozemcích, polích a loukách, kde je žádoucí minimalizovat narušení půdního profilu, zamezit promíchání ornice a zcela se vyhnout vzniku deponií vykopané zeminy.

Při nesprávném postupu výstavby (zejména u otevřeného výkopu) hrozí několik vážných rizik pro kvalitu půdy:

- Narušení půdního profilu (promíchání vrstev)
- Utužení (kompaktace) půdy
- Riziko vodní a větrné eroze
- Změna hydrologického režimu (efekt drenáže)
- Kontaminace půdy

Negativní vlivy při použití výkopové technologie lze téměř stoprocentně eliminovat dodržením přísného stavebního a pedologického managementu:

Opatření před zahájením prací

- Důsledná dvoufázová skryvka: Svrchní kulturní vrstva musí být skryta odděleně od podorničí. Obě vrstvy musí být uloženy na samostatných deponiích podél výkopu, aby nedošlo k jejich promíchání.
- Správné deponování: Deponie ornice by neměly přesáhnout výšku 2 m, aby v jejich spodních vrstvách nedošlo k udušení mikroorganismů (ztrátě biologické aktivity).

Opatření během výstavby

- Minimalizace pojezdových tras: Pohyb těžké techniky musí být striktně omezen na úzký pracovní pruh (koridor) podél výkopu. Okolní polní plochy musí zůstat nedotčeny.
- Ochrana před utužením: Práce by neměly probíhat za extrémního mokra, kdy je půda k utužení nejnáchylnější. Doporučuje se používat techniku s širokými nízkotlakými pneumatikami nebo pásovým podvozkem.
- Prevence kontaminace: Stavební stroje musí být v bezvadném technickém stavu. Tankování a údržba se provádí mimo plochy ZPF. Staveniště musí být vybaveno havarijními sorbenty pro případ okamžitého úniku olejů.

Opatření při uvádění do původního stavu (Rekultivace)

- Zpětný zásyp v původním pořadí: Do výkopu se nejprve vrací podorničí, které se po vrstvách hutní, aby se obnovila přirozená hustota půdy a rýha se v budoucnu nepropadala. Teprve jako poslední vrstva se rozprostře skrytá ornice.
- Podrytí (kypření) pojezdem dotčených ploch: Plochy, po kterých jezdila technika, je nutné před finálním předáním zemědělcům hloubkově podryt (zkypřit), aby se odstranilo utužení půdy.
- Zachování vodního režimu: Zásypový materiál nad pískovým ložem kabelu musí mít obdobné hydrofyzikologické vlastnosti jako okolní půda, aby nevznikal drenážní efekt.

Pokud investor dodrží uvedené zásady, půda se obvykle během 1 až 2 vegetačních období zcela zregeneruje a pokládka kabelu na ní nezanechá žádné dlouhodobé negativní následky.

V úsecích trasy, kde to bude možné, upřednostní investor požití pluhové metody. V tomto případě jsou všechny uvedené potenciální negativní vlivy vyloučeny.

Metoda protlaku bude využita při křížení vodních toků, komunikací a železnice.

Vedením kabelu přes zemědělské pozemky nedojde ke ztrátě ZPF, výkop rýhy i kladení kabelu je při použití vhodné mechanizace rychlé a šetrné. Pokud bude kladení probíhat v období vegetačního klidu s překrytím zasypaného výkopu předem skrytou ornici, bude ovlivnění zemědělských pozemků prakticky nulové.

V souvislosti s novými komunikacemi a kabelovým vedením navrženým přes pozemky ZPF bude nutno vyhodnotit vliv stavby na organizaci zemědělského půdního fondu a možnosti jeho obhospodařování a bude nutný souhlas orgánu ochrany zemědělského půdního fondu s navrženou trasou.

Záměr nevyžaduje zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa, stavební objekty nejsou umístěny ve vzdálenosti kratší, než je 30 m od okraje lesa.

Vlivy na půdu jsou v Dokumentaci vyhodnoceny jako mírně nepříznivé projevující se po dočas-nou dobu na omezeném území. Důvodem je nutnost dočasného odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu.

D.I.6. VLIVY NA PŘÍRODNÍ ZDROJE

Zemní práce prováděné v souvislosti se stavbou větrného parku nebudou mít vliv na geologické poměry zájmového území. Stavební úpravy mohou zasahovat do geologické stavby území pouze lokálně, a to pouze v místě budování základů větrných elektráren. Pro stavbu byl proveden geologický průzkum a byly stanoveny podmínky pro založení každé větrné elektrárny zvlášť. Základ VTE1 bude uložen na štěrkopískovém polštáři, pro VTE2 se uvažuje hlubinné založení na vrtaných pilotách délky 18 m a pro VTE3 hlubinné založení na vrtaných pilotách délky 20 m. Kabelového vedení bude uloženo v hloubce průměrně 1,2 m. V rámci stavby nebudou budovány podzemní prostory, základové konstrukce nebudou produkovat teplo, které by mohlo ovlivnit kvalitu horninového prostředí a nebudou zdrojem vibrací, které mohou přecházet do podloží a narušit geologickou stavbu území.

Veškerou stavební činností prováděnou v rámci záměru bude zasažen pokryv kvartérního stáří, případně zvětralá vrstva skalního podkladu. V místech, kde kabel bude veden v blízkosti komunikace budou výkopovými pracemi zasaženy vrstvy případných navážek (pokud byl terén v místě komunikací upravován).

Vlivem výstavby dojde k objemově významné manipulaci s výkopovou zeminou. Tato zemina bude z větší části využita k pokrytí základové patky elektrárny a případné zbytky budou deponovány v souladu se zákonem o odpadech.

Stavba nebude mít vliv na horninové prostředí a stabilitu území a nebude zasahovat do hloubek a v rozsahu, který by měl vliv na trvalou změnu hydrogeologických charakteristik území. Při výstavbě nedojde terénními úpravami a přesunem zeminy ke změnám v místní topografii. Stavba bude provedena tak, aby nebyla zdrojem pronikání závadných látek do horninového prostředí. Betonová hmota se chová vůči svému okolí inertně, a proto nehrozí ani z tohoto hlediska žádné ovlivnění horninového prostředí.

Tento typ stavby není potřeba chránit proti pronikání radonu z podloží do stavby. Stavba samotná (základ) tedy tvoří z geologického hlediska cizorodý prvek v geologické stavbě území, bez dalších vlivů na její kvalitu.

Přírodní zdroje ve formě ložisek nerostných surovin nebudou stavbou ani provozem větrného parku ovlivněny. Na dotčených pozemcích není vymezen žádný dobývací prostor, ložisko surovin ani chráněné ložiskové území.

Poškození nebo ztrátu geologických či paleontologických památek vzhledem k jejich absenci se nepředpokládá.

Vlivy záměru na horninové prostředí a přírodní zdroje lze hodnotit jako nevýznamné. Všechny významné okolnosti související s horninovým prostředím byly vyhodnoceny v rámci inženýrsko-geologického průzkumu pro zakládání stavby, který byl proveden v listopadu 2025.

Drcené kamenivo do betonu pro základové desky a na výstavbu přístupových komunikací bude odebráno z již provozovaných lomů. Vlivy těžby použitého kamene na životní prostředí nejsou předmětem tohoto posuzování.

Vlivy větrných elektráren Sazomín na přírodní zdroje (zejména geologické poměry, hydrogeologické poměry, na nerostné bohatství) se neprojeví v kladném ani záporném smyslu.

D.I.7. VLIVY NA BIOLOGICKOU ROZMANITOST (FAUNA, FLORA, EKOSYSTÉMY)

VLIV NA FLÓRU

Záměr bude realizován na pozemcích, které jsou v současnosti využívány jako orná půda nebo trvalý

travní porost. Takřka na celé dotčené ploše jsou pěstovány polní plodiny, především obiloviny a kuřice, a není zde prostor pro rozvoj a existenci cennějších rostlinných společenstev.

Dřeviny nalézající se v okolí ploch pro výstavbu rovněž nevytvářejí hodnotné biotopy.

Po ukončení zemních prací bude na narušená místa terénu v okolí výstavby rozprostřena ornice a místa budou oseta vhodnou travní směsí.

Realizace stavby nepředstavuje ohrožení populací zvláště chráněných nebo regionálně významných druhů rostlin; v území se plochy s těmito druhy nenacházejí.

Jedním z možných vlivů na flóru při provádění zemních prací může být riziko zavlečení invazních rostlinných druhů. Pro omezení rizika ruderalizace ploch bude prováděna v rámci průběžné kontroly a údržby upravovaných ploch likvidace nežádoucích invazních rostlinných druhů.

Jiné zásahy do vegetace v území nebudou prováděny a potenciální vlivy záměru na vegetaci v jeho okolí jsou nevýznamné a není nutno kvůli nim řešit žádná specifická opatření.

Dotčení rostlin záměrem je zcela zanedbatelné. Nedojde k dotčení zvláště chráněných druhů, ani druhů Červeného seznamu rostlin ČR.

VLIV NA FAUNU

Předpokládané vlivy

Při realizaci větrných elektráren na polních monokulturách lze obecně vliv po dobu stavby klasifikovat jako zcela zanedbatelný. Jedná se o standartní stavební postup, jež je ošetřen běžnými opatřeními oplývajícími z aktuální cennosti území a výskytu jednotlivých druhů rostlin a živočichů. To se týká i související infrastruktury, jejíž realizace může být vhodně termínově naplánována a ošetřena biologickým dozorem po dobu stavby. Hlavní vliv v období výstavby pak spočívá v pohybu techniky a výkopech v terénu, přesunech materiálu a montáži technologie. S tím souvisí zásahy do některých stanovišť (rostliny), lokální mortalita bezobratlých a lokální rušení živočichů. Další vlivy se v rámci realizace s ohledem na navržená opatření a návrh přítomnosti odborného dozoru neuvažují.

Negativní vlivy VTE lze obecně rozdělit do tří základních skupin:

- 1) rušení větrnými elektrárnami (hlukem, samotnou přítomností) vedoucí k přemístění případně vymizení některých druhů, včetně bariérového efektu na tažné druhy;
- 2) mortalita způsobená kolizí s těmito stavbami (jak s rotujícími vrtulemi, tak samotnými stožáry i v klidovém stavu);
- 3) ztráta nebo narušení prostředí a biotopů v důsledku výstavby a přítomnosti staveb a s nimi spojenou infrastrukturou.

Ztráta prostředí je obecně považována za malou a týká se téměř výhradně cennějších biotopů mimo intenzivně využívanou zemědělskou půdu, případně jen některých specifických druhů. Podobně ba-

riérový efekt je považován za malý a může nastat pouze ve specifických případech v souvislosti s realizací velkých projektů čítajících minimálně desítky VTE. Význam má především možné rušení druhů, které je typické zejména pro některé druhy ptáků i netopýrů, a zejména možná mortalita, jež je hlavní otázkou a problémem při řešení VTE. A to převážně nikoli z pohledu velkých objemů kolizí, ale především z hlediska možných kolizí některých vzácných druhů, u kterých je i nízké navýšení mortality nežádoucí. Zatímco rušení druhů lze často předpokládat a vyhodnotit, případná mortalita je velmi těžce odhadnutelná a obtížně se předvídá.

Z pohledu plánování VTE v ČR jsou dále důležitá stanoviska České společnosti ornitologické a Českého svazu na ochranu netopýrů, kteří specifikují podmínku a náležitosti průzkumu, který by měl být proveden v délce min. jednoho roku před výstavbou každého záměru VTE. Za významné lze pak považovat znalosti o potenciálních vlivech VTE a stanovování odstupových a ochranných vzdáleností od citlivých biotopů, lokalit a druhů, jež mají na případný vliv a umístění VTE do krajiny zcela zásadní vliv.

Změna výšky VTE může mít obecně vliv na rušení druhů (vizuální i akustické) i na případnou mortalitu druhů (kolize), nicméně rozdíly ve výškách řádově desítek metrů jsou pro praktické vyhodnocení vlivů neměřitelné, zanedbatelné.

S ohledem na delší listy rotoru je vhodné poukázat na skutečnost, že při srovnání rizika kolize je rozhodující zejména průměr rotoru a s tím související rychlost otáčení rotoru, která u většího průměru bývá zpravidla menší (menší počet otáček za minutu). Větší a případně i vyšší VTE je vhodné považovat spíše za bezpečnější pro většinu druhů (s nižšími vlivy). Tyto větší VTE (VE s větším průměrem rotoru) mají nižší hodnoty počtu otáček za minutu, což přes větší potenciálně nebezpečnou plochu rotoru představuje nižší očekávaný vliv z pohledu mortality, přinejmenším pro ptáky. Podobně lze nahlížet výšku rotoru nad zemí, kdy lze vyšší stroje považovat s menším rizikem na řadu druhů, a to jak ptáků, tak zejména netopýrů.

Rušení lze všeobecně rozdělit na vizuální a akustické, které mohou mít všeobecný plašící efekt, tj. vyvolávají strach, případně úlekové reakce, což nejčastěji vede k vyhýbání se danému zařízení, případně opouštění hnízdiště nebo prostředí druhem obývané.

V případě **vizuálního** rušení připadá v úvahu několik skutečností. Na listech rotoru se může za slunečních dnů vyskytnout nápadné zrcadlení, odlesky na listech rotoru, tzv. „diskoeffekt“, případně další, tzv. „stroboskopický jev“, nebo vznik pohyblivého stínu způsobeného pohybem listů rotoru, které by mohly v krajním případě působit rušivě na živočichy. Vzhledem ke skutečnosti, že k tomuto jevu může docházet pouze v krátké části dne a v případě nových strojů jsou tyto jevy minimalizovány speciálními nátěry, není toto považováno za významné. Podobně vrh stínu, který by za jistých okolností mohl představovat negativní vliv, nepovažuji z hlediska možného působení za závažný. Tyto jevy nastávají za specifických situací a mohou trvat souhrnně max. 30 min./den, celkově zhruba do 30 h/rok. Obvykle trvají jen několik minut, jsou patrné zejména v měsících XI, I a II a působí rušivě do 500 m od VE.

Některé druhy však tvoří výjimku, a jsou na přítomnost VTE mimořádně citlivé, např. čáp černý (*Ciconia nigra*), čáp bílý (*Ciconia ciconia*), labuť (*Cygnus sp.*), husy (*Anser sp.*), kachny (*Anas sp.*, *Aythya sp.*), drop velký (*Otis tarda*) a někteří dravci.

Důležitým faktorem je výška a hustota rozmístění VTE. Např. citlivost čápa bílého se zdá být individuální, opuštění hnízd bylo zaznamenáno i ve vzdálenostech přesahujících 1 km, naopak je známa řada případů, kdy čápi hnízdí v blízkosti VTE, např. i z území ČR na Vysočině. Zde záleží především na umístění VTE, vlivy lze obvykle vyloučit, pokud jsou VTE uvažovány mimo potravní koridor druhu, tj. prostor přeletů mezi hnízdem a místem sběru potravy. Obecně se pro mnoho druhů zdá být rozhodující vzdálenost 200 m od VTE, nad kterou vyznívají pozorovatelné negativní vlivy, anebo druhy nejsou rušeny vůbec.

V případě **akustického** rušení záleží na typu VE, u současných typů s výškou stožáru přesahující 100 m a průměrem vrtule přes 90 m nejsou mezi typy a výrobci znatelné hlukové rozdíly, nezáleží ani, zdali má VTE převodovku nebo ne. V případě strojního mechanismu je možno považovat hluk vzhledem k pokročilé technologii a izolaci stroje za bezvýznamný, význam má hluk způsobený obtékáním větru okolo listů rotoru, tzv. aerodynamický hluk. Tento hluk bývá často slyšitelný i dále od VE, obvykle 200 až 500 m. V souvislosti s produkovaným hlukem jsou předpokládány negativní vlivy na některé druhy ptáků. Pro ptáky je pak důležitá skutečnost, v jakém frekvenčním rozmezí (Hz) je produkovaný hluk VE, a to s ohledem na frekvenční rozsah hlasových projevů ptáků, především v době rozmnožování.

Problémem se v tomto ohledu jeví především akustické maskování, kdy zvukové frekvence VTE překrývají hlasové projevy některých druhů, které se ozývají na podobných frekvencích. Je tedy zapotřebí brát v potaz především frekvenční rozsah hluku produkovaný VTE a hlasových projevů potenciálně dotčených druhů ptáků. Zmíněné typy VTE produkují hluk především v rozmezí 100–1500 Hz, s maximem v oblasti 500–550 Hz. Z našich druhů je vliv předpokládán u křepelky polní (*Coturnix coturnix*) a chřástala polního (*Crex crex*), z dalších druhů mohou být dotčeni např. tetřevovití (*Tetraodinae*), ke kterým patří tetřev obecný (*Tetrao tetrix*).

Kolize. Ke kolizi s VTE může teoreticky dojít u kteréhokoliv druhu ptáka nebo netopýra, jsou však známy druhy, u kterých jsou kolize relativně časté, zatímco u mnoha druhů zjištěny nebyly, či jsou přes vysoké početnosti některých druhů a jejich aktivitu v blízkosti VTE vzácné. Všeobecně nejcitlivějšími skupinami ptáků ke kolizi s VTE bývají větší druhy ptáků a dravci, z našich druhů například orel mořský (*Haliaeetus albicilla*) a luňák červený (*Milvus milvus*). Obecně lze přijmout názor, že v celkovém měřítku jsou vlivy jako rušení a bariérový efekt na migraci druhů nevýznamné. Pozornost si zaslouží především riziko kolize, které může mít na populace některých druhů významný vliv, zejména pokud dochází k jejich koncentraci a VTE na jednom místě.

Jako nejčastější příčina kolizí s netopýry se uvažuje umístění VTE do jejich migrační dráhy a zvýšení výskytu v okolí VE, nejpravděpodobněji v důsledku zvýšením potravní nabídky. K největší mortalitě dochází v průběhu letního období a na podzim, tj. v době vzletnosti mláďat, rozpadu reprodukčních kolonií a podzimních migrací na zimoviště, tj. v období na rozmezí poloviny července až poloviny října.

Ke kolizím netopýrů dochází s největší pravděpodobností při rychlosti větru 3–9 m/s, častěji do 6 m/s, kolize jsou druhově specifické. Netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*) koliduje nejčastěji při rychlosti větru 3 m/s, zatímco netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*) při rychlosti 6 m/s.

Byly publikovány zprávy o souvislostech kolizí (úmrtí) u netopýrů, nikoli však při střetu s lopatkou VTE, ale při interakci s oblastí podtlaku vznikajícího v okolí listu vrtule (dochází k tzv. barotraumatu, u člověka popisováno jako Kesonová nemoc). Na podtlak jsou netopýři daleko citlivější, což souvisí s odlišnou anatomií plic savců a ptáků. Lze tím také vysvětlit nízké procento zabíjených ptáků, u kterých

dochází k typickým kolizím, způsobujícím vnější zranění. U netopýrů jsou naopak zjištěné časté nálezy jedinců bez vnějších zranění.

Z nepřímých vlivů lze uvažovat o procesu výstavby a případné obsluze VE. Obsluhu lze považovat za naprosto zanedbatelný vliv, neboť se jedná o možné kontroly řádově v týdenních intervalech obvykle jedním pracovníkem. Proces výstavby pak probíhá orientačně půl roku, ale takovým způsobem, kdy probíhají práce po krátkou dobu s dlouhými přestávkami na dodání materiálu, zrání betonového základu apod. Samotná výstavba VTE je otázkou pouze několika dní. Rušení v tomto případě znamená spíše přítomnost lidí na lokalitě než technologické používání zařízení.

Kumulativní a synergické vlivy, spolupůsobící faktory

Při hodnocení environmentální akceptovatelnosti větrné energetiky je zásadním metodickým přístupem posouzení objemu zátěže na biotu nikoliv skrze prostý počet instalovaných strojů, ale přes jejich celkový výkon. Možným parametrem popisujícím vhodnost realizace, či objem zátěže na biotu, je přepočet na výkon namísto počtu větrných elektráren. Tento přístup lze dobře vidět zejména s nahrazováním většího počtu starších typů VTE menším počtem novějších VTE s větším výkonem. Zjednodušeně řečeno, při stejném či větším vyrobeném objemu elektrické energie, ale menším počtu VTE, je tato zatížena menším objemem kolizí a negativních vlivů na jednotku vyrobené energie. Tento jev přímo souvisí s velikostí VTE, kdy větší a modernější stroje mají obvykle větší výkon. Má tedy jednoznačně smysl uvažovat o výkonnějších VTE, zejména tehdy, pokud by to znamenalo redukci počtu VTE v daném území.

V souvislosti s tímto schématem je nutné rozlišovat dva rozdílné mechanismy v možném umísťování VTE v krajině struktuře. Z řady biologických i technických důvodů platí, že s nejmenšími vlivy na okolí jsou uvažovány VTE co nejbližší u sebe. Pokud je stejný počet VTE roztroušených v krajině, dochází k fragmentaci, která ovlivňuje výrazně větší území a tím i větší množství druhů a jedinců. Cíl realizace co nejvíce VTE u sebe však v reálné praxi naráží na řadu limitů, včetně ovlivnění velké části území u velkých větrných parků. Z hlediska celkových dopadů lze s nejmenšími vlivy uvažovat záměry s jednotlivými VTE, přičemž s ohledem na celkové vlivy je paradoxně nejlépe situovat 2–3 VTE namísto jedné solitérní elektrárny. Celkový negativní vliv pak logicky roste s velikostí větrného parku.

V souvislosti s prostorovým uspořádáním se nabízí otázka, nakolik negativně pohlížet na způsob umístění VTE v krajině z pohledu odstupu VTE mezi sebou v rámci jednotlivých záměrů a odstupů záměrů samotných. V praxi tak vzniká zásadní koncepční dilema, zdali je lepší uvažovat více menších záměrů v krajině namísto několika větších záměrů, které sice ovlivní v místě větší území, ušetří ale zbylou oblast. Na základě tohoto principu lze vyslovit názor, že s negativním kumulativním vlivem lze uvažovat záměr, který nesplňuje pravidlo prostorové úspornosti a který je uvažován příliš blízko jinému záměru. Vzdálenost mezi záměry by měla adekvátně narůstat s velikostí každého jednotlivého záměru. Tímto přístupem se sice nevylučuje realizace např. dvou záměrů vedle sebe (což může být v konkrétních případech i prostorově vhodné), logicky pak ale musí narůst i vzdálenost mezi lokalitami VTE. Stanovit univerzální vzdálenost však nelze, neboť jsou vlivy druhově specifické a striktně záleží na velikosti větrného parku, volném okolním území a zastoupených biotopech.

Pro potřeby vyhodnocení kumulací je potřeba přijmout některá základní teoretická východiska. Předně je třeba si uvědomit, že každá další VTE v určité zájmové oblasti představuje kumulativní vliv

ze strany VTE na zde se vyskytující druhy. To je zcela logické, neboť s narůstajícím počtem VTE v regionu může narůstat akustické rušení (dle vzdálenosti výskytu konkrétních druhů) a vždy stoupá vizuální ovlivnění krajiny neboli vizuální rušení. Obecně lze také přijmout fakt, že stoupá riziko kolize ptáků i netopýrů, jako prosté funkce letové aktivity a počtu VTE. Je však nutné zdůraznit, že je velmi obtížné toto riziko skutečně exaktně odhadnout, protože objem kolizí často neodpovídá objemu zjištěné letové aktivity a kolize jsou vysoce druhově specifické. Navíc u větších skupin VTE jsou kolize často vázány jen na některé okrajové VTE. Proto jsou pro procesy posuzování velmi cenné údaje z následného monitoringu provozu realizovaných VTE, které průběžně odpovídají na tyto otázky a případně potvrzují dřívější úvahy při hodnocení projektů.

Vlivy samotné jsou v odborné literatuře vymezovány dle specifických vzdáleností od míst výskytů druhů, cenných biotopů a lokalit a pohybují se v odstupech od 200 m, 500 m, 1 km, 1,5 km, 2 km, 3 km, 4 km, 5 km po 6 km. Vzdálenost 6 km mezi záměry je i pomyslný vhodný odstup garantující průchodnost krajiny pro nejcitlivější druhy (pokud nejsou vlivy v území uvažovány). Pokud jsou tedy jakékoli záměry vzdálené více jak 6 km a neuvažují negativní vliv na některý z chráněných zájmů do 6 km, můžeme apriori vyloučit jejich kumulativní vliv na prvky krajiny v okolí záměrů (biotopy, obývaná sídla citlivými druhy, hnízdiště, zimoviště, migrační koridory). Stejně tak můžeme říci, že kdybychom všechny záměry hodnotili s maximálními vlivy, vliv záměrů vzdálených více jak 12 km tak nemůže být nikdy kumulován z pohledu vlivů na okolní krajinu, rostliny, živočichy a jejich biotopy.

Aby mohlo dojít k ovlivnění ptáků či netopýrů na úrovni vzniku migrační bariéry, muselo by dojít k takové kumulaci větrných elektráren v území, které by zabraly větší prostor a omezily tak výskyt některých druhů, zejména těch, které se přítomnosti větrných elektráren vyhýbají. Tento bariérový efekt je obvykle výhradně popisován u velkých projektů čítajících minimálně desítky větrných elektráren a u projektů situovaných v oblastech významných kumulací přeletů a výskytu jedinců. Takováto kritická situace u záměru v řešeném území neexistuje. Nejcitlivějšími druhy v širší oblasti, které mohou projevovat vyhýbavé chování, jsou jeřáb popelavý, čáp bílý a čáp černý. U těchto druhů lze u přeletů uvažovat o ovlivnění (změně směru) nejčastěji do vzdálenosti 500 m. Vzdálenost nad 1 km lze pak v území vymezit jako zcela vylučující omezení přeletů ptáků.

Je velmi pravděpodobné, že minimálně v jednotlivých případech bude při realizaci i částí záměrů zjištěna kolize některého z druhů ptáků a netopýrů. Zjištěné hodnoty letové aktivity v daném území však vedou k závěru, že předpokládané hodnoty kolizí, právě z důvodu druhového složení a objemu pozorování, s největší pravděpodobností neovlivní některou z populací druhů v oblasti. Rizika kolize a možné kumulace kolizí jsou v území považovány za nízké. Je to z důvodu absence pravidelného výskytu vzácných a ohrožených druhů ptáků přímo v prostoru uvažované VTE, kteří by byli k riziku kolize kriticky citliví. Záměr je situován v relativně nejméně cenných biotopech intenzivně využívané zemědělské půdy, mimo souvislé lesní porosty, mimo atraktivní vodní a mokřadní plochy a mimo hlavní migrační koridory. Celkově jsou kolize ptáků na území ČR zjišťovány jen jako jednotlivé, což úzce souvisí jak s malým počtem projektů, tak především s jejich vhodnou lokalizací, neboť každý projekt je v průběhu přípravy velmi silně kritizován a hodnocen.

Pravděpodobnější je však očekávat riziko kumulace kolizí netopýrů, neboť jak ukazují data z celé Evropy, zejména pak z Německa, ale i z jiných středoevropských zemí, kolize netopýrů na větrných elektrárnách mohou být často častější a jednotlivě bývají potvrzovány i na území ČR. Kolize pak byly v celoevropském kontextu potvrzeny u celkem 29 evropských druhů netopýrů. Z netopýrů lze za dočtené označit většinu druhů, možnost jejich ovlivnění se však liší. Kolize jsou mimo USA nejlépe studovány v Německu, kde jsou aktuálně registrovány kolize 4 196 jedinců patřících do 18 druhů. V rámci

celé Evropy pak Dürr (2026) uvádí kolize 13 547 jedinců z 29 druhů. Na území ČR bylo v rámci vlastní aktivity autora doposud nalezeno 90 jedinců z 8 druhů.

I v rámci těchto českých nálezů tvoří absolutní většinu (39 %) netopýr rezavý a 18 % netopýr hvízdavý. Při zahrnutí blízce příbuzných druhů *Pipistrellus pygmaeus*, *Pipistrellus nathusii* a neurčených jedinců rodu *Pipistrellus* činí objem nálezů tohoto taxonu celkem 38 %. Spektrum nálezů tak rámcově přesně odpovídá současným poznatkům z Německa a střední Evropy. Dle zjištění zmíněných autorů byla největší mortalita zjištěna v průběhu letního období a na podzim, tj. v době vzletnosti mláďat, rozpadu reprodukčních kolonií a podzimních migrací na zimoviště, což reprezentuje období na rozmezí poloviny července až poloviny října. Na toto kritické období spadá v Německu plných 91 % nálezů mrtvých netopýrů, přičemž pouze 4 % zaujímají kolize při jarních migracích. Obecně je za vhodný výsledek případných zjištění či realizovaných opatření považován zjištěný objem kolizí, který je determinován jako 1 jedinec / druh / VTE / rok.

Současné poznatky z našeho území jednoznačně dokládají, že kolize jsou omezené a čítají u většiny realizovaných záměrů žádné anebo pouze jednotlivé nálezy za rok. Je to pochopitelně dáno i malým množstvím záměrů čítajících nejčastěji několik málo VTE. Údaje z ČR tak nejsou zatím nikterak alarmující, a je vhodné jim věnovat zvýšenou pozornost především s ohledem na místa početného výskytu netopýrů a přibývajícím počet VTE v krajině. Je ale nutno vzít na vědomí, že přes nízké očekávané vlivy je každý další záměr kumulován z pohledu rizika kolize – riziko kolize pro ptáky a netopýry jednoduše poroste s každým dalším záměrem. Na základě výsledků sledování mortality ve VTE Břežany, Bantice, ale i v jiných částech ČR lze dále jednoznačně potvrdit literární data, kdy zhruba 95 % kolizí je soustředěno do období od 15. 7. do 31. 10. kalendářního roku. Předpoklad kolizí (a obecně negativních vlivů) v rámci uvažovaných i stávajících VTE na území ČR se věcně týká zejména druhů netopýr rezavý, netopýr hvízdavý, dále netopýr parkový, netopýr stromový, netopýr nejmenší, netopýr pestrý a netopýr večerní (osmým nalezeným druhem na našem území je 1 ex. netopýra severního). Kolize ostatních druhů sice nemůžeme zcela vyloučit, lze je ale pro potřeby hodnocení považovat za ojedinělou, vzácnou událost. Na základě těchto reálných údajů nejsou v této fázi předpokládány nepříjemné negativní kumulace vlivů VTE ani na netopýry.

V předložené variantě záměru skupiny tří VTE není mezi VTE č. 2 a 3 faktický rozdíl, jen VTE č. 2 se nachází blíže lesa, což ale v daném území nebylo vyhodnoceno jako významné. Realizace VTE č. 1 je pak uvažována s potenciálně vyššími vlivy z důvodu vyšší letové aktivity ptáků i netopýrů v souvislosti s blízkostí vodní nádrže Ostrov nad Oslavou. Je zde očekávatelná lokální koncentrace vodních druhů ptáků a celková větší letová aktivita.

Totéž platí pro riziko kolize. Je velmi pravděpodobné, že minimálně v jednotlivých případech bude při realizaci i částí záměrů zjištěna kolize některého z druhů ptáků a netopýrů. Zjištěné hodnoty letové aktivity v daném území však vedou rovněž k závěru, že předpokládané hodnoty kolizí, právě z důvodu druhového složení a objemu pozorování, s největší pravděpodobností neovlivní některou z populací druhů v oblasti.

Případné vlivy větrných elektráren na životní prostředí v kombinaci s technickou a dopravní infrastrukturou se nesčítají lineárně, ale může dojít k jejich synergickému zesílení a dlouhodobé kumulaci.

Teoreticky může dojít k řadě kombinací, jejichž působením může dojít k ovlivnění živé přírody. Jedná se např. o fragmentaci krajiny, kdy do území již rozděleného silnicemi a železnicemi se umístí VTE.

Může dojít k narušení migračních tras, které dosud byť s komplikacemi fungovaly, v důsledku vyhýbání se VTE živočichy. Vzhledem ke vzdálenosti VTE Sazomín od frekventovaných dopravních tras není toto nebezpečí aktuální.

Kumulace mortality (sčítání ztrát): V důsledku výstavby a provozu VTE může docházet ke kumulaci mortality, přímému sčítání úhynů živočichů. Pozemní fauna (savci, obojživelníci) hyne pod koly aut a vlaků, nově vzniká nebezpečí mortality v důsledku vírů nebo přímých nárazů do rotorů VTE.

Příkopy podél silnic a železnic často zarůstají ruderalní vegetací, která hostí vysoké počty drobných savců (hlodavců). Ti přitahují dravé ptáky. Pokud jsou v blízkosti takové infrastruktury postaveny VTE, dravci jsou při lovu podél silnic extrémně ohroženi rotory, protože se soustředí výhradně na kořist na zemi a ztrácejí ostražitost vůči prostoru nad sebou. Ani toto nebezpečí v lokalitách VTE u Sazomína vzhledem ke vzdálenostem frekventovaných tras od VTE nehrozí.

Zorné pole ptáků je orientováno především do stran. Pták letící krajinou zaznamenaná větrnou elektrárnou a začne se jí instinktivně vyhýbat. Celou svou pozornost přitom upře na manévr kolem VTE. V tom momentě může přehlédnout tenká, statická lana nadzemního vedení (zejména zemnicí lana v nejvyšším bodě stožárů, která jsou nejtenčí), jež se nacházejí v okolí. V blízkosti VTE Sazomín se významná nadzemní vedení elektrické energie nenalézají a výše popsany scénář tedy nehrozí.

Předpokládané vlivy na jednotlivé skupiny živočichů

Bezobratlí

Dotčení bezobratlých záměrem je zcela zanedbatelné. Lokální vliv představuje pouze umístění VTE č. 1, situované na luční plochu, kde byli pozorováni **čmeláci** r. *Bombus* a **zlatohlávek tmavý** *Oxythreia funesta*. Tato plocha je ale pravidelně kosena.

Obratlovci

Dotčení ostatních skupin vyjma ptáků a netopýrů lze považovat za zcela zanedbatelné. V případě ptáků lze hovořit o řadě vlivů, které jsou druhově specifické, proto byly možné vlivy a zjištění průběžně komentovány a vyhodnoceny u jednotlivých druhů prezentovaných v rámci výsledků v předchozím textu. Lokalita záměru výstavby VTE leží mimo zimoviště ptáků a mimo tahové koridory ptáků (v širším vnímání území je záměr většinou v ose migrace a nejčastějších přeletů). Do místa lokálních přeletů zasahuje pouze VTE č. 1, což je dáno umístěním do nivy toku a blízkostí vodní nádrže. Na tahu se v širším území vyskytuje řada druhů, které jsou ale pobytově i přelety soustředěny zejména v ose přilehlých lesních celků a vodních ploch situovaných zejména mimo zájmové území. Z dotčených druhů záměrem nebo jeho částmi (jednotlivými VE) lze v území uvažovat:

potápka roháč *Podiceps cristatus* – O, VU. Vliv je uvažován pouze u VTE č. 1, a to možným rušením výskytu a hnízdění druhu. To je ale celkově považováno za nízké a týká se dle aktuálních pozorování pouze části vodní nádrže. Vliv na populaci druhu je přitom s ohledem na nízkou početnost zanedbatelný. Dle celoročního průzkumu je vliv vyhodnocen jako nízký, jedinci nepřeletují prostorem VTE a v rámci vodní plochy nedochází ke kumulaci výskytu během migrace či zimování.

čáp bílý *Ciconia ciconia* – O, NT, I. Vliv je uvažován pouze u VTE č. 1, a to možným rušením části potravního stanoviště. Dle celoročního průzkumu je vliv vyhodnocen jako nízký, jedinci nepřeletují prostorem VTE a v rámci okolí VTE nebyli čápi při sběru potravy registrováni. Výskyty jsou soustředěny mimo prostor VTE.

netopýr rezavý *Nyctalus noctula* – SO, IV – Riziko v území je obecné a vyplývá z charakteru stavby jako takové. U VTE č. 1 by situace měla být monitorována a případně (na základě dosažných poznatků) řešena opatřením. Zjištěná letová aktivita v území je nízká a riziko kolize je považováno v obecné rovině nízká pravděpodobnosti.

netopýr hvízdavý *Pipistrellus pipistrellus* – SO, IV. Riziko v území je obecné a vyplývá z charakteru stavby jako takové. U VTE č. 1 by situace měla být monitorována a případně (na základě dosažných poznatků) řešena opatřením. Zjištěná letová aktivita v území je nízká a riziko kolize je považováno v obecné rovině nízká pravděpodobnosti.

V území se v rámci ploch uvažovaných VTE nevyskytují druhy, u kterých by bylo možno uvažovat významnost vlivu vibrací. Tyto vlivy jsou omezené a drobní obratlovci využívají bezprostřední prostor okolí základů VTE k trvalým úkrytům (hlodavci), což je opakovaně potvrzováno na lokalitách realizace VTE. Na základě stávajících pozorování na řadě lokalit již provozovaných VTE (včetně širšího území – Pavlov u Stonařova) lze považovat vliv vibrací a hluku na živočichy žijící v okolí záměru za zanedbatelný. Týká se to celého spektra druhů od drobných (hraboš polní, lasico-vité šelmy, konipas bílý, ťuhýk obecný) a středně velkých (zajíc obecný, liška obecná, koroptev polní, bažant obecný) až po velké druhy (prase divoké, srnec obecný, čáp bílý, volavka popelavá). Co se týká dopadu vlivu vibrací a hluku na ryby a žáby, místa výskytu těchto živočichů se nacházejí zcela mimo dosah možných vlivů záměru.

Vlivem hluku se tato studie podrobně zabývá a vyhodnocuje tyto vlivy jako zcela zanedbatelné s očekávaným dopadem na jednotlivé nejběžnější druhy v bezprostředním okolí VTE (do 200 m), bez vlivu na větší počet jedinců či populace druhů v území. Jediným citlivým druhem v území byla identifikována křepelka polní, které ale hnízdí mimo prostor VTE, její očekávané rušení je považováno za zanedbatelné. Vliv hluku na ostatní živočichy je rovněž zanedbatelný.

Migrace

Migrace ptáků a netopýrů je vyhodnocena samostatně u jednotlivých druhů. Z výsledků je zřejmé, že území není migračně významné a nedochází zde ke kumulaci výskytu v rámci jarního či podzimního tahu, zimování či záletů za potravou.

V rámci lokality VTE nejsou zastoupeny významné migrační trasy ptáků a netopýrů. K lokálním kumulacím ptáků dochází v okolí záměru např. na rybnících ve Vatíně, tyto kumulace se však jeví jen jako „bodové“ (tj. na dílčích plochách) a mimo dosah vlivu ze záměru.

Dle výsledků rámcové identifikace významných migračních tras ptáků a letounů na základě analýzy migrační prostupnosti krajiny a krajinných struktur (Bartonička et al. 2017) lze konstatovat:

- a) pro dálkové migranty letounů – záměr leží zcela mimo migrační koridory,
- b) pro migranty letounů na střední vzdálenosti – záměr leží mimo koridor migrace (je situován

východně v ose JJV-SSZ,

- c) pro druhy letounů sedentární – záměr leží mimo koridor migrace (je situován západně a severně území).

Záměr VTE dle vizualizace nálezů migrujících skupin ptáků:

- d) pro bahňáci polní – záměr leží mimo četnější výskyty druhů, častější výskyty jsou situované SZ a Z lokality (CHKO) a JV lokality (VTE č. 1 je při okraji – mimo koridor)
- e) pro bahňáci vodní – záměr leží mimo četnější výskyty druhů, častější výskyty jsou situované SZ a Z lokality (CHKO).
- f) pro dravci dravce a velcí velké plachtaři plachtaře – záměr leží mimo četnější výskyty druhů, častější výskyty jsou situované SZ a Z lokality (CHKO).
- g) pro ptáky rákosin – záměr leží zcela mimo četnější výskyty druhů
- h) pro vodní ptáky – záměr leží zcela mimo četnější výskyty druhů

V rámci vymezeného biotopů zvláště chráněných druhů velkých savců lze konstatovat následující. V rámci dílčích citovaných studií zabývajících se vlivy na obratlovce lze u většiny savců očekávat zcela zanedbatelné vlivy. Potvrzuje se to především u drobných šelem, které pravidelně navštěvují okolí VTE, což je patrné dle trusu a stop bezprostředně v okolí tubusu VTE (typicky liška obecná *Vulpes vulpes*, kuna skalní a kuna lesní *Martes foina*, *M. martes*). Z větších druhů to platí rovněž pro zajíce polního *Lepus europaeus*, prase divoké *Sus scrofa* a srnce obecného *Capreolus capreolus*, kteří využívají bezprostřední okolí VTE a jsou zde často pozorováni. V rámci významných zvláště chráněných druhů savců lesních ekosystémů se tyto v území nevyskytují a nebudou dotčeny jejich biotopy ani migrační trasy.

Návrhy opatření a doporučení

Rozhodující opatření

Uvedená opatření je nutno provést, bez jejich realizace by došlo nebo mohlo dojít k výrazným negativním vlivům.

VTE na lokalitě bude monitorována po dobu dvou let od uvedení do provozu. Monitoring zaměřený na mortalitu bude probíhat 1× měsíčně (říjen–březen), 2× měsíčně (duben–červen), 3× měsíčně (červenec–1× první polovina, 2× druhá polovina, září 2× první polovina, 1× druhá polovina) a 1× týdně (srpen). Četnost odpovídá rizikovým obdobím roku a doposud známým poznatkům tak, aby byla maximalizována efektivita monitoringu při zachování racionálních ekonomických nákladů.

Průzkum bude probíhat pod VTE, hledání od paty stožáru spirálovitě v okolí do 120 m. Každý nález bude dokumentován a vyhodnocen dle doposud známých poznatků. V případě minimálních zjištění bude možné uvažovat o ukončení monitoringu, v opačném případě bude navržen další postup.

Při zjištění kolizí odpovídající nálezu více jak 1 jedince 1 druhu netopýra na VTE za rok bude navrženo následující opatření. Na základě monitoringu letové aktivity netopýrů na VTE Břežany (Kočvara 2022) a souběžné studie a vyhodnocení dat Biome (2022) v Břežanech je navrženo zastavování provozu VTE

v období 15. 7. až 31. 10. za kumulativních podmínek pro červenec (rychlosti větru pod 6 m/s, teplota nad 16 st. C., čas 20:00 až 3:00), srpen (rychlosti větru pod 6 m/s, teplota nad 18 st. C., čas 19:00 až 5:00), září (rychlosti větru pod 6 m/s, teplota nad 12 st. C., čas 16:00 až 5:00) a říjen (rychlosti větru pod 5 m/s, teplota nad 10 st. C., čas 16:00 až 0:00), čase dle CET.

Na navržených větrných elektrárnách je možné instalovat pokročilou ochranu proti mortalitě ptáků a netopýrů – bat-management. Pokud monitoring prokáže zvýšenou aktivitu kritických druhů netopýrů v jiných časech, měsících nebo při jiných meteorologických podmínkách (např. při vyšší rychlosti větru, než předpokládala teoretická studie), bude okamžitě upraven algoritmus vypínacího systému (bat-managementu). Dojde ke zvýšení prahové rychlosti větru pro spuštění turbíny nebo k rozšíření časových oken, kdy jsou elektrárny za soumraku a úsvitu preventivně odstaveny. Pokud následný průzkum identifikuje specifické chování místních populací ptáků (např. změnu letových výšek v reakci na přítomnost strojů), bude přenastavena citlivost a detekční úhly aktivního kamerového a radarového systému. Systém tak bude schopen iniciovat zastavení rotace listů s větším časovým předstihem nebo ve specifických letových vektorech.

Parametry bude možné upravit dle zjištěných poznatků za provozu VTE. Účinnost opatření bude monitorována min. jeden rok od uvedení VTE do provozu. Dle přehledu BioScience z roku 2024 lze označit opatření za nejúčinnější aktuálně dostupnou formu zmírnění mortality (Voight et al. 2024). Jedné se vhodné a doporučované zmírňující opatření AOPK ČR (López et al. 2026).

Smysluplná a odpovídající opatření jsou právě ta, stanovená na základě konkrétních zjištění na lokalitě, tj. parametrů klimatických podmínek nejlépe za současného sledování letové aktivity netopýrů v prostoru VTE při jejich činnosti. Současně platí, že dle zjištění na lokalitě se nauvažují významnější vlivy záměru, paušální realizace takovýchto opatření bez ověření jejich skutečného dopadu a významu tak nemá v území smysl.

Významná opatření

Tato patření mají velký pozitivní přínos, je doporučeno je zahrnout do podmínek realizace záměru. Po dobu výstavby je doporučeno stanovit biologický dozor, který bude prováděn odborně způsobilou osobou. Osoba pověřená dozorem bude předcházet případnému dotčení stanovišť a druhů. Dozor stavby bude zajišťovat případný transfer organismů, bude dohlížet na průběh stavby tak, aby byly eliminovány dopady na životní prostředí. O průběhu bude veden záznam činnosti, který bude následně předán OOP. Díky tomuto opatření není nutné termínové omezení stavby a je zajištěn monitoring území po dobu stavby s možností časové a prostorové koordinace prací, jejíž cílem bude minimalizace negativních vlivů po dobu stavby. Tím jsou vhodně ošetřeny i případné vlivy realizace v trase vedení elektrické energie.

Standardem je začlenění stavby do okolního prostředí vhodnou kombinací barev. Nejvhodnější je použití matné barvy, odstínů bílé – šedé na sloupech a lopatkách VTE (standard z výroby). A to s vyloučením zvýrazňovacích kruhů jakékoli barvy na tubusu a lopatkách VTE. Vhodné jsou přechodové zelené odstíny při bázi tubusu VTE, snižující kontrast s lesním pozadím. Jakékoli zvýrazňování částí VTE nemá pro snížení kolizí praktický význam.

Pozitivní opatření

Tato opatření mají pozitivní přínos, nejsou však zásadní, bez realizace nedojde k významným negativním vlivům zásahu. Obslužné komunikace se doporučuje zpevnit pouze kamenivem. Doporučuje se minimalizovat vliv na lesní porosty, resp. tyto stavby v maximální možné míře realizovat tak, aby nedošlo k ovlivnění PUPFL a porostů dřevin.

Na větrné elektrárně bude instalováno denní a noční výstražné letecké překážkové značení podle požadavků Úřadu pro civilní letectví (L 14 ÚCL), respektující požadavky ochrany přírody a krajiny (stínění světél ze stran, přerušované bílé nebo červené světlo s co nejmenší intenzitou a frekvencí záblesků). Cílem je minimalizovat počet těchto světél a v případě technických a legislativních možností osvětlit jen krajní nebo nejvyšší VTE v území. V současné době jsou vyvíjena světla, která nejsou trvale v chodu, ale jsou schopna detekovat pohybující se objekt ve vzduchu a osvětlovat tak prostor VTE jen dočasně v případě potřeby. V rámci přípravy záměru je požadováno prověřit možnost použití podobných řešení a v případě dostupnosti technologie ji na záměr VTE aplikovat. Cílem je dále minimalizovat projev rušení osvětlení VTE na okolní krajinu.

Zákonné limity a zákazy

Veškeré zásahy, týkající se zájmů ochrany přírody a krajiny musí být v souvislosti s výskytem organismů provedeny v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění a vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění.

Z provedeného průzkumu a dalších poznatků lze vyvodit, že v území se vyskytují zvláště chráněné druhy taxonů, s vazbou na okolí dotčeného území, u kterých se v rámci jednotlivých VTE předpokládají negativní vlivy ze strany VTE. Je to dáno především jak charakterem stavby samotné, tak umístěním do některých částí území, kde se tyto druhy vyskytují. S lokálním vlivem je uvažována především VTE č. 1, u VTE č. 2 a 3 byly vlivy klasifikovány jako zanedbatelné. Celkově je ale vliv vyhodnocen jako únosný.

Realizace záměru díky návrhu vhodných opatření nevyžaduje povolení výjimky ze zákazů u památných stromů a zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (§ 56 odst. 1). Zhotovitel vychází ze skutečnosti zjištěného stavu na lokalitě a technického řešení záměru, jehož součástí je návrh monitoringu a rovněž technického opatření pro minimalizaci kolizí netopýrů se zařízením VTE dle zjištění podmínek za provozu VTE.

Viz také znění § 32 zákona č. 249/2025 Sb., kde je konstatováno, že: (2) Povolení výjimky podle § 56 zákona o ochraně přírody a krajiny ve vztahu k rušení, zraňování nebo usmrcování zvláště chráněných druhů živočichů při výstavbě a provozu záměru pro využití obnovitelného zdroje energie nacházejícího se mimo akcelerační oblast se nevydává, pokud a) předmětem žádosti o jednotné environmentální stanovisko nebo o společné rozhodnutí podle zákona o ochraně přírody a krajiny je záměr pro využití obnovitelného zdroje energie nacházející se mimo akcelerační oblast, b) záměr vyžaduje povolení výjimky ze zákazu rušení, zraňování nebo usmrcování zvláště chráněných živočichů podle § 50 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny a c) žadatel navrhne podmínky a zmírňující opatření, které zajistí, že nebude docházet k rušení, zraňování nebo usmrcování těchto zvláště chráněných druhů živočichů nebo k ničení jejich biotopů v míře, která by mohla vést k významnému poškození nebo

zničení jejich místních populací.

K zásahům, které by mohly vést k poškození VKP nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko-stabilizační funkce, si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, v souladu s § 4 odst. 2 zákon, opatřit závazné stanovisko dotčeného orgánu ochrany přírody. Dotčení VKP ze strany VTE na lesní porosty se v území uvažuje pouze jako lokální a zanedbatelné, totéž platí pro křížení niv vodotečí v rámci realizace trasy vedení.

VLIV NA EKOSYSTÉMY

Realizace navrženého záměru není spojena s žádným terénním, stavebně technickým nebo jiným prostorovým zásahem do hodnotnějších ekosystémů.

Přírodní biotopy

Nebudou záměrem dotčeny. Až v širším okolí mimo zásahy VTE a související infrastrukturu lze vymezit podmáčené louky (dle ZZŘ je požadavek č. 5: prověřit výskyt lokalit s pcháčovými a osikovými loukami, tužebníkovými ladami a jasanoolšovými loukami v okolí záměru). Tyto lokality jsou v území reprezentovány biotopy T1.5 - Vlhké pcháčové louky a M1.7 - Vegetace vysokých ostřic, nejbližše maloplošně 300 m východně VTE č. 1. Významněji jsou zastoupeny až pod hrází vodní nádrže v nivě Bohdalovského potoka (700 m a více od VTE), případně severně VTE č. 3, 390 m a více od VTE. V rámci těchto lokalit jsou pak zastoupeny i pobřežní porosty potoků které lze charakterizovat jako L2.2 - Údolní jasanovo-olšové luhy.

Záměr tedy do těchto biotopů fyzicky nezasahuje, podobně zde nezpůsobuje přímé plošné rušení s ohledem na vzdálenost dále jak 200 m. V rámci těchto biotopů se nevyskytují druhy, u kterých je důvod očekávat rušení ze strany VTE na vzdálenost větší jak 200 m, a to jak ve fázi realizace, tak ve fázi provozu. Trasa výkopu představuje pouze lokální a dočasné vlivy, v území nebyly identifikovány cennější biotopy s výskyty význačnějších druhů, které by byly zásahy ohroženy.

Biotopy antropogenního charakteru

I tyto biotopy mohou představovat významný zdroj biodiverzity, jedná se o plochy s častým výskytem vzácnějších druhů rostlin a živočichů. To však není případ řešeného území, které lze charakterizovat jako druhově neatraktivní, bez výskytu význačnějších taxonů. V daném případě je tak záměr hodnocen se zanedbatelnými vlivy na tyto biotopy.

VTE jsou uvažovány na plochách polních kultur, kde nebyly zaznamenány citlivé či význačné druhy živočichů, podobně dotčené luční plochy jsou druhově chudé a jsou koseny již v průběhu června, což limituje možnosti hnízdění a tím i vylučuje dotčení některého z význačnějších druhů na lokalitě.

Územní systém ekologické stability

Ačkoliv jsou VTE situovány mimo vymezený ÚSES, z biologického hlediska lze potenciál lokálního vlivu uvažovat pro VTE č. 1, kdy nelze jednoznačně vyloučit vliv na lokální biokoridor situovaný v lemu v. n. Ostrov nad Oslavou – ve smyslu rušení – omezení přeletů některých druhů a současně ve smyslu zvýšeného rizika kolize některých druhů v blízkosti vodní nádrže. Na základě celoročního průzkumu a významu území z pohledu migrace je ale možno tato rizika považovat za nízká. Vliv VTE č. 2 a 3 na ÚSES není vůbec uvažován.

Vliv trasy vedení je omezený pouze na dočasný krátkodobý zásah, a nebude mít na prvky ÚSES negativní vliv s ohledem na vhodná navržená opatření v podobě biologického dozoru, vhodné termínové a prostorové organizaci prací, řešení křížení vodních toků protlakem.

Významné krajinné prvky

Na základě analýzy předpokládaných vlivů v území a dosahu vlivů na většinu druhů a biotopů je konstatováno, že lze očekávat pouze omezenou formu rušení, očekávanou do 200 m od VTE. Do-poručujícím opatřením pro realizaci VTE v rámci blízkosti lesního prostředí je dodržení odstupu 200 m od lesa, čímž lze lépe zajistit minimalizaci kolizí netopýrů s VTE, v obecné rovině se to týká i rušení v bezprostředním okolí VTE. Vzdálenost 200 m je považována za hraniční z pohledu obecného vlivu na lesní biotu, kdy je známo anebo lze očekávat, že dosah rušivých vlivů na většinu druhů obvykle vyznívá nad 200 m od VTE. Toto opatření je v mozaikovitě krajině Vysočiny problematické, kdy záměry častěji zasahují blíže jak 200 m od okraje lesních porostů, z důvodu jejich mozaiky v území a požadovaného odstupu VTE od sídel.

Lze tak shrnout, že při dodržení odstupu 200 m od lesa není uvažován vliv na VKP les. Při vzdálenosti bližší bude docházet k lokálnímu negativnímu vlivu na lesní okraje týkajícího se rušení jednotlivců či skupin některých nejběžnějších druhů organismů do očekávané vzdálenosti 200 m, což je považováno s mírně negativním vlivem, ale stále akceptovatelné, bez rizika negativního vlivu na populaci některého z druhů organismů (lokální vliv na mikroklima, bezobratlé, jedince běžných druhů obratlovců – citlivé druh jsou řešeny individuálně). S ohledem na velmi nízkou letovou aktivitu netopýrů v prostoru uvažovaných VTE není vzdálenost 200 m od lesa považována za limitní, tudíž zvýšená míra rizika kolize u netopýrů se na lokalitě neuvažuje. Tento předpoklad je ale podmíněno ověřit monitoringem s možností následných opatření. Vliv na VKP les jako takový tak bude pouze lokální a okrajový.

Vliv trasy vedení je omezený pouze na dočasný krátkodobý zásah, a nebude mít na prvky VKP negativní vliv s ohledem na vhodná navržená opatření v podobě biologického dozoru, vhodné termínové a prostorové organizaci prací, řešení křížení vodních toků protlakem.

Trasa vyvedení elektrického výkonu z VTE

Trasa kabelu pro připojení větrných elektráren k distribuční síti nezasahuje přímo do žádných cennějších biotopů. V podstatné části délky trasy je výkop veden v okraji komunikace. V některých případech je trasa vedena v blízkosti lesa, dřevin rostoucích mimo les, přes zemědělsky využívané trvalé travní porosty nebo trávníky podél komunikací, v blízkosti vodních ploch, nebo kříží vodní toky.

Pozemky v místě křížení trasy kabelu s vodními toky:

Oslava – parc.č. 1363/21 v k.ú. Sazomín, Honzovský potok – parc.č. 9117/1 v k.ú. Město Žďár, bezejmenný vodní tok IDVT 10189524 – parc.č. 1747/9 v k.ú. Jámy

Pozemky v trase kabelu využívané jako trvalé travní porosty:

V k.ú. Sazomín pozemky parc.č. 993/56, 993/57, 993/52, 203/55, 203/52, 167, 166, 1334, 165, 164, 171, 172, 122/1, 203/34, 122/17, 119/1, 112/4, 1021/2, 1332/3, 1088/31.

V k.ú. Jámy pozemky parc.č. 1922, 1277, 1528/1, 1540, 1755/38, 1755/35, 1747/9,

V k.ú. Město Žďár pozemky parc.č. 9074/1, 9528/2, 9541/4, 9528/4, 9541/2, 9540/6, 9541/17.

Pozemky v trase kabelu v blízkosti vodních ploch:

V k.ú. Sazomín pozemky parc.č. 884, 887/5, 1363/21.

V k.ú. Jámy pozemky parc.č. 2925/1.

V k.ú. Město Žďár pozemky parc.č. 9117/1, 9074/1.

Pozemky v trase kabelu v blízkosti lesa:

V k.ú. Sazomín pozemky parc.č. 840/1, 883/10, 1332/3.

V k.ú. Jámy pozemky parc.č. 2932/1.

V k.ú. Město Žďár pozemky parc.č. 9117/1, 9180, 9178.

Pozemky v trase kabelu v blízkosti porostů dřevin rostoucích mimo les:

V k.ú. Sazomín pozemky parc.č. 884, 887/5, 122/1, 203/34, 119/1, 1363/21, 1332/3.

V k.ú. Město Žďár pozemky parc.č. 9117/1, 9074/1, 9545/2, 9544, 6871/1, 9510, 9528/2.

Trvalé travní porosty (louky, pastviny) jsou citlivé zejména na mechanické udusání a narušení drnové vrstvy, což by mohlo vést k erozi a invazi plevelů. V případě vedení trasy v blízkosti lesa nebo jiných dřevin, je třeba mít na zřeteli, že kořenový systém stromů sahá často daleko za obvod koruny. Poškození kořenů znamená destabilizaci stromu nebo jeho postupné odumírání. Křížení trasy kabely s vodními toky jsou kritické uzly z hlediska hydrogeologie a ochrany vodních ekosystémů. Zde se výrazně projevuje výhoda bezvýkopové technologie. V trase vedené v blízkosti vodních ploch se při výkopech může projevit trvale vysoká hladina podzemní vody a specifické složení půdy.

Při realizaci výkopů je třeba dodržet základní pravidla minimalizující negativní vlivy:

Dodržení normy ČSN 83 9061, která definuje ochranu stromů při stavebních pracích. Výkopová trasa musí být vedena mimo kořenovou zónu (ideálně za kapkovou čárou koruny). V těsné blízkosti dřevin je třeba provádět ruční výkop. Je třeba dbát na ochranu kmenů dřevin dřevěným bedněním do výšky minimálně 2 metrů.

Při vysoké hladině podzemní vody je třeba ve výkopech uplatnit čerpání pro řízené snižování hladiny podzemní vody a čistou vyčerpanou vodu vracet zpět do území. V případě potřeby je nutno uplatnit vodotěsné chráničky a hydroizolace – uložení kabelů do kontinuálně svařovaných HDPE chrániček odolných proti tlaku vody.

Při křížení vodních toků je nanejvýš vhodné uplatnit bezvýkopové technologie a křížení provádět podvrtem hluboko pode dnem toku. Uložení kabelu do chrániček s dostatečným krytím pod dnem jako prevence proti vymílání.

Trasa výkopu kabelového vedení představuje pouze lokální a dočasné vlivy, v území nebyly identifikovány cennější biotopy s výskyty význačnějších druhů, které by byly zásahy ohroženy. Stavební práce při pokládce kabelového vedení nebudou mít negativní vliv na prvky územní systém ekologické stability ani na významné krajinné prvky s ohledem na vhodně navržená opatření v podobě biologického dozoru, vhodné termínové a prostorové organizaci prací, šetrné realizační metody a řešení křížení vodních toků protlakem.

Z hlediska biologické rozmanitosti je možno vlivy větrných elektráren na flóru a ekosystémy vyloučit. Naopak je nutno brát v úvahu potenciální vlivy VTE na některé druhy ptáků a netopýrů. Lze je kvantifikovat jako menší nepříznivé účinky, ale dlouhodobé nebo na rozsáhlém území.

D.I.8. VLIVY NA KRAJINU A JEJÍ EKOLOGICKÉ FUNKCE

SOUHRNNÝ VLIV NA KRAJINNÝ RÁZ

Základním cílem ochrany krajinného rázu je zachování zákonem deklarovaných hodnot:

- zachování estetické hodnoty krajinného rázu hodnoceného území
- zachování přírodní hodnoty krajinného rázu hodnoceného území
- zachování významných krajinných prvků,
- zachování zvláště chráněných území,
- zachování kulturních dominant krajiny,
- zachování harmonického měřítka krajiny
- zachování harmonických vztahů v krajině
- respektování případných ochranných podmínek přírodního parku či památkové zóny a rezervace stanovenými vyhláškou, nebo zásad ZÚR příslušného kraje

Technika hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz je založena na dvouúrovňovém vyhodnocení vlivů, což významně potlačuje vnášení subjektivních aspektů:

a) na stanovení vlivu záměru na jednotlivé identifikované znaky,

b) a návazně na to na identifikaci zásahu jednotlivých zákonem stanovených kritérií, tj. sledovaných hodnot krajinného rázu, u nichž zákon požaduje zajištění jejich ochrany.

Zatímco první úroveň hodnocení se soustředí na vyhodnocení vlivu na konkrétní znaky, druhá úroveň sleduje výsledný celkový vliv záměru v kontextu daného kritéria stanoveného zákonem, tj. na estetickou hodnotu, přírodní hodnotu, harmonické vztahy, harmonické měřítko krajiny, kulturní dominanty uplatňující se v krajině, dále na znaky, které jsou součástí ZCHÚ nebo tvoří VKP.

ASPEKTY VLIVU

V tomto případě hodnocení rozlišuje formu projevu záměru, tj. jak se záměr vůči danému znaku projeví. Pro hodnocení je podstatné rozlišit formu projevu záměru vůči danému znaku:

- přímo, ovlivněním prvků/jevů vytvářejících daný znak a jeho obraz v krajině, které se projeví jejich částečným nebo úplným odstraněním;
- nepřímo, tj. ovlivnění daného znaku změnou
 - pohledového uplatnění, v jejímž důsledku lze očekávat potlačení (nerušeného) pohledového uplatnění daného znaku, vliv se tak projeví především v pohledově souvisejícím prostoru
 - ve vztazích, v jejichž důsledku dojde k ovlivnění charakteru uplatnění daného znaku v území ve vztahu k dalším částem krajiny DKP a lze tak očekávat
 - zasažení harmonických vztahů v krajině,
 - zasažení harmonického měřítka v krajině,
 - změnu specifických vztahů určitých prvků v krajině vytvářejících estetickou hodnotu,
 - změnu charakteru hodnotného obrazu části území vyznačující se přírodním charakterem jenž významně posiluje přírodní hodnotu v území,
 - charakteristických vztahů kulturního a přírodního prostředí apod.

Nepřímý projev záměru vůči sledovanému znaku lze obecně charakterizovat jako vliv, který se neprojevuje formou zásahu prvků nebo jevů vytvářejících daný sledovaný znak, projevuje se však v jeho celkovém obrazu v krajině nebo v obrazu jeho pozadí, které tvoří související krajinný rámec.

V některých případech se může záměr projevit v kombinaci obou forem vlivů, tj. přímého a nepřímého. Aspekt vlivu je vodítkem pro hodnocení míry vlivu, není v hodnocení vyjádřen žádným parametrem.

MÍRA VLIVU

Míra vlivu dle metodiky představuje sílu a rozsah zásahu daného znaku záměrem ve srovnání se stávajícím stavem. Metodika rozlišuje míru vlivu ve stupnici 1-5, kdy 1 značí nejslabší vliv a 5 nejsilnější vliv. Pokud nebyl zjištěn žádný vliv záměru na daný znak, je značen hodnotou 0.

Mírný vliv (1) signalizuje předpoklad drobného uplatnění záměru vůči danému znaku, tj. vliv se projevuje především nepřímo, nebo přímo, avšak spíše nenápadně. Běžný pozorovatel v případě realizace záměru by neměl vnímat významný rozdíl vůči stávajícímu stavu. Záměr nezmění kvalitu uplatnění daného znaku pohledově nebo ve vztazích v krajině. Převážně jde o lokální drobný zásah. Nedochozí k potlačení významu daného znaku, narušení jeho cennosti, záměr nevytvoří významný rušivý kontrast vůči pozitivnímu projevu daného znaku v krajině.

Silný vliv (5) oproti tomu signalizuje významný zásah daného znaku, který je záměrem potlačen do takové míry, že je narušen jeho stávající obraz v krajině, dochází k významnému potlačení hodnot daného znaku (může dojít úplnému nebo částečnému odstranění prvků vytvářejících daný znak). Záměr potlačí význam daného znaku, nerespektuje jeho projev a snižuje jeho cennost. Vliv lze hodnotit

jako stírající, proto silný. Takový zásah, je-li rušivý, může být z hlediska ochrany krajinného rázu nepřijatelný.

Středně silný (3) signalizuje střed mezi mírným vlivem a silným vlivem, vliv lze specifikovat jako vliv jednoznačně přesahující mírný zásah daného znaku, avšak nejde o zásah, který silně potlačuje nebo i stírá daný znak, resp. jeho uplatnění v krajině. Středně silný vliv představuje takový projev záměru, kterým je částečně potlačeno uplatnění daného sledovaného znaku, avšak celkový obraz daného znaku stále zůstává přítomný a zachovává si svou hodnotu i význam.

Hodnoty 2 a 4 vyjadřují míru vlivu vztaženou ke střední hodnotě, tj. hodnota 2 značí vliv spíše mírný s hraničními projevy přesahujícími ke středně silnému, hodnota 4 značí vliv spíše středně silný s hraničními projevy přesahujícími k silnému vlivu.

CHARAKTER VLIVU

Metodika v hodnocení vlivu rozlišuje charakter vlivu, který vyjadřuje kvalitu ovlivnění daného znaku:

- Rušivý vliv, záměr potlačuje obraz daného znaku v krajině, nebo potlačuje jeho uplatnění ve vztazích a tím v obrazu daného území;
- zesilující vliv, záměr posiluje uplatnění rušivých prvků stejného charakteru v krajině vůči těm, které tvoří pozitivní hodnoty krajinného rázu;
- pozitivní, vyjadřuje případy, kdy záměr naopak působí pozitivně vůči rušivým prvkům, nebo kdy přináší do území novou pozitivně vnímatelnou kvalitu.

VLIVY NA ESTETICKOU HODNOTU KRAJINNÉHO RÁZU

Pohled na estetickou hodnotu je třeba chápat jako harmonii, soulad prvků v krajině ve vztazích i měřítku, soulad kulturního a přírodního prostředí a vzájemný soulad prvků kulturního prostředí. Nejde tedy o filozofickou disciplínu hledání estetiky, ale pragmatický pohled na obecnou společenskou shodu.

Obecná krajina Kraje Vysočina

Oblast Žďársko-Bohdalovsko (mimo území CHKO) – vliv 3

Z pohledu vlivů záměru výstavby 3 VE u Sazomína je tato oblast ovlivněna největší měrou. Je to logické, VE jsou situovány do území oblasti, a navíc do nepříliš velké vzdálenosti od prostorů soustředěných hodnot rázu krajiny i přírody CHKO, přírodního parku. Z hlediska estetické hodnoty se VE Sazomín projeví různou silou v závislosti na místě pozorovatele především vůči dominantám kostelů v krajině, vliv je hodnocen 1-3; dále se projeví v průhledech na významné krajinné scenérie, vliv je hodnocen 2-3; uplatnění VE v obrazu některých partií krajiny, jako jsou horizonty (vzdálený horizont Pohledského lesa, horizont Arnoleckých hor), obrazy některých sídel (např. Kotlasy, Vatín, Obyčtov apod.), vliv je hodnocen 2-3. Lze očekávat v rámci oblasti určité posílení (podpora) uplatnění prvků technicistní povahy v krajině. S přihlédnutím možného ovlivnění harmonického měřítko v krajině a

harmonických vztahů v krajině a ovlivnění obrazu krajinného rámce kulturních uvedených dominant je vliv záměru na estetickou hodnotu hodnocen 3.

Oblast Novoměstsko-Bystřicko (mimo území CHKO) – vliv 1 – 2

Estetická hodnota se soustředí do dílčích částí krajiny oblasti, především jde o prostory údolí Bobrůvky, Olešné a Nedvědičky a dále malebná místa, jakým je např. prostor Radešínské Svatky. Estetická hodnota je v oblasti místy významně potlačena intenzifikovanými plochami bloků orné s absencí zeleně v plochých partiích (zbytcích holoroviny). VE Sazomín se uplatní z této oblasti především na horizontech v ose V-Z a z vyvýšených poloh budou pravděpodobně viditelné za dobré viditelnosti ze vzdáleností 6-10 km. Vzhledem ke vzdálenosti a způsobu uplatnění bez konfliktů projevujících se v obrazu harmonicky utvářených prostorů nebo v obrazu významných dominant či komponovaných prostorů se vliv jeví spíše mírný.

Havlíčkobrodsko (mimo území CHKO, okrajově i v rámci CHKO) – vliv 0 – 1

Vliv na hodnoty krajinného rázu vytvářející estetickou hodnotu se jeví vzhledem ke vzdálenosti hodnotu oblasti se jeví jako zanedbatelný. Mírně lze VE vnímat ze vzdálených míst z prostorů návrší nad Přibyslaví, díky krajinné zeleni jde o ojedinělé výhledy uplatňující se jen za dobré viditelnosti. VE se projeví ve vyhlídkách v okolí Matějova a Rosičky.

CHKO Žďárské vrchy

Oblast Žďársko-Bohdalovsko (v rámci území CHKO)

MKR Veselská sníženina – vliv 3

VE Sazomín se v území projeví ve vzdálenostech 2,5 – 9 km. Nejvýznamněji na území obce Vatín, kde budou zřetelnou součástí nízkého horizontu utvářeného lesním porostem oddělující prostory Sazomína a Vatinu. Nejméně významné z prostorů v okolí Matějova na rozhraní Havlíčkobrodsko. Lze očekávat ovlivnění obrazu krajinného rámce uzavírajícího pohledy na městys Nové Veselí s charakteristickou dominantou kostela směřujícím k východu s portálem v ose Z-V. VE se pravděpodobně budou projevovat na V horizontu uzavírajícím krajinnou scénérii rybníční krajiny s dominantními rybníky a lesy. Lze očekávat v rámci oblasti určité posílení (podpora) uplatnění prvků technicistní povahy v krajině. S přihlédnutím možného ovlivnění harmonického měřítka v krajině a harmonických vztahů v krajině a ovlivnění obrazu krajinného rámce kulturních uvedených dominant je vliv záměru na estetickou hodnotu hodnocen 3.

MKR Žďársko – vliv 2-3, 2/-

Na území oblasti se VE projeví především jako součást jižního horizontu, a to z míst, které ukázala analýza viditelnosti ze vzdáleností 7-15 km. Převážně pozorovatel uvidí stavby od středu rotoru nebo část lopatek přecházejících pravidelném intervalu horizont (což je dobře viditelné do vzdálenosti cca

2-3 km), celé stavby z prostorů Žďárska pozorovatel neuvidí. Estetická hodnota území spočívá především v obrazu jeho skladebných krajinářsky hodnotných částí: údolí Sázavy, Údolí Stržského potoka, prostor Pílské nádrže s dominantou zalesněného Adamova kopce, mísovité sníženiny vymezené zalesněnými vrchy v okolí Počítek a Lhotky, prostor Jiříkovic a Radňovic pod Harusovým kopcem s dalekými výhledy do krajiny a majestátní stavby poutního kostela na Zelené hoře rámovaného z velké části malebnou venkovskou krajinou s přirozenými lesnatými horizonty. V uvedených částech tkví různorodost projevu záměru v krajině Žďárska. Zde je však třeba mít na paměti vzdálenost, z níž se záměr projeví. V krajině se záměr uplatní především jako součást jižního (převážná většina území) nebo jihozápadního (Radňovice, Jiříkovice) horizontu, a to jen z vyvýšených poloh v okolí Harusova kopce na Jiříkovicemi a Radňovicemi, ve svazích vrchu Lhotka nad Lhotkou a Počítkami, z návrší v okolí Vysokého, z prostoru návrší Na Lazech u Světnova, z návrší v okolí Polničky a Škrdlovic. Žádný z uvedených projevů nebude díky krajinné zeleni, členitosti území a vzdálenosti od Sazomína mít vliv více než mírný. VE se však cca od středu rotoru nebo částmi střídajících se listů promítnou v jižním horizontu, který uzavírá krajinnou scénérii vnímanou v rozhledech z prostorů v okolí poutního kostela na Zelené hoře u Žďáru nad Sázavou. Průmět VE je očekáván v obrazu industriální části města s průmyslovou zónou a panorama města samotného tak příliš nezmění, avšak výhledy z vyššího místa, jakým je návrh Zelená hora se projev může jevit jako rušivý. S přihlédnutím k ovlivnění harmonických vztahů v krajině, možného vlivu v rámci krajinného rámce poutního kostela na Zelené hoře je vliv na estetickou hodnotu hodnocen 2-3 a 2/-, kdy záměr posiluje prvky technicistní povahy v obrazu příměstské krajiny.

Město Žďár nad Sázavou – vliv 2-3, 2/-

Průmět VE je očekáván v obrazu industriální části města s průmyslovou zónou a panorama města samotného tak příliš nezmění, avšak výhledy z vyššího místa, jakým je návrh Zelená hora se projev může jevit jako rušivý (viz hodnocení vlivů na obraz města Žďáru nad Sázavou v krajině). Vliv je hodnocen s ohledem na vlivy v krajinném rámci poutního kostela na Zelené hoře, jež je součástí města i prostoru Žďárska 2-3, posílení prvků technicistní povahy 2/-.

Oblast Novoměstsko-Bystřicko (v rámci území CHKO)

Novoměstsko – vliv 1 – 2

V prostoru Novoměstska se VE Sazomín uplatní výhradně jen na vzdáleném členitém JZ horizontu z dílčích průhledů z vyvýšených míst pod hřbetem Pohledeckého lesa a v okolí Zubřího.

Město Nové Město na Moravě – vliv 0

Vliv neprokázán.

Přírodní park Bohdalovsko

Území parku – vliv 2 – 3

Krajinu přírodního parku Bohdalovsko tvoří malebné dílčí prostory s rybníky pod hřbetem Arnoleckých hor, těžištěm prostoru je městys Bohdalov s charakteristickou dominantou kostela obklopenou historickými domy původních zemědělských usedlostí uspořádaných podél protáhlé kapkovité návsi, v

jejíž rozšířené části se nachází kostel. V tom tkví i estetická hodnota celého prostoru přírodního parku. Oproti tomu je estetická (v podstatě i přírodní) hodnota území místy až významně potlačena prostory intenzifikované zemědělské krajiny s převahou rozsáhlých bloků orné půdy. Tento jev je místy posilován stožáry vedení ZVN 400 kV procházejícím napříč prostorem přírodního parku. Poměrně specifický výraz má relaxační pyramida u cesty z Chroustova do Bohdalova v prostoru nad Vazebným rybníkem. Vliv VE Sazomín na estetickou hodnotu krajinného rázu spočívá především v jejich uplatnění v celkovém obrazu krajiny přírodního parku na východní straně, čímž ovlivní obraz celkové scenérie prostoru Bohdalovska z této strany, zároveň ovlivní obrazy a vnímání určitých částí území a mírně posílí uplatnění stávajících rušivých technicistních a cizorodých prvků v krajině. Vliv je s ohledem na zásahy harmonického měřítká a vztahů v krajině a s ohledem na fakt, že jde o území přírodního parku s přihlédnutím ke vzdálenosti 3-11 km hodnocen 2-3. Silněji především z míst, kdy se VE promítnou do celkového obrazu krajiny Bohdalovska.

VLIVY NA PŘÍRODNÍ HODNOTU KRAJINNÉHO RÁZU

Přírodní hodnotu krajinného rázu tvoří prvky přírodní povahy v krajině, jejich typ a charakter (např. lesy, břehové porosty, rašeliniště a mokřady, aleje apod.). Vzhledem k tomu, že záměr je bodový a jednotlivé stavební objekty záměru jsou situovány na ornou půdu a vzhledem k charakteru kulturní krajiny, nebyl zjištěn přímý nebo nepřímý zásah do přírodní hodnoty území.

Obecná krajina Kraje Vysočina

Oblast Žďársko-Bohdalovsko (mimo území CHKO) – vliv 0

Vliv nebyl neprokázán.

Oblast Novoměstsko-Bystřicko (mimo území CHKO) – vliv 0

Vliv nebyl neprokázán.

Havlíčkobrodsko (mimo území CHKO, okrajově i v rámci CHKO) – vliv 0

Vliv nebyl neprokázán.

CHKO Žďárské vrchy

Oblast Žďársko-Bohdalovsko (v rámci území CHKO)

MKR Veselská sníženina – vliv 0

Vliv nebyl neprokázán.

MKR Žďársko – vliv 0

Vliv nebyl neprokázán.

Město Žďár nad Sázavou – vliv 0

Vliv nebyl neprokázán.

Oblast Novoměstsko-Bystřicko (v rámci území CHKO)

Novoměstsko – vliv 0

Vliv nebyl neprokázán.

Město Nové Město na Moravě – vliv 0

Vliv nebyl neprokázán.

Přírodní park Bohdalovsko

Území parku – vliv 0

Vliv nebyl neprokázán.

VLIVY NA HARMONICKÉ MĚŘÍTKO V KRAJINĚ

V případě VE je měřítko největším problémem. Stavby se vymykají běžnému měřítku tradičních objektů krajiny a mohou jen těžko být v souladu s harmonickým měřítkem krajiny jako takové, zvláště tam, kde převažuje nízká výšková členitost. Proporce stavby činí VE nápadnou nejen pro její výšku, ale i otáčející se část, která do jisté míry může upozorňovat na jejich existenci, to se však děje pouze z méně vzdálených míst. Volba vhodné lokality díky tomu není jednoduchá a vždy jde o určitý kompromis možného.

Obecná krajina Kraje Vysočina

Oblast Žďársko-Bohdalovsko (mimo území CHKO) – vliv 2 – 3

V této oblasti se VE vůči harmonickému měřítku projeví nejsilněji. Krajina se vyznačuje středně velkým a místy až velkým měřítkem, především díky charakteru zemědělské krajiny s převládajícími velkými bloky intenzivně využívané orné půdy. Prostory malého až drobného měřítka jsou zde soustředěny spíše do dílčích míst. Jejich největší kumulace je v prostoru přírodního parku Bohdalovsko a navazujícím jižním okraji CHKO Žďárské vrchy. Harmonické měřítko je přítomno především v prostorech rybníční krajiny v okolí Bohdalova a Nového Veselí a do několika drobných míst. Toto měřítko si zachovávají některé části vsí a městysů. Kontrastní se jeví uplatnění měřítka VE vůči stávajícím dominantám krajiny, kterými jsou především kostely s charakteristickými věžemi. Rozdíl měřítek se ukazuje především ve výhledech ze západních částí oblasti k východu. Nezanedbatelné

se může ukázat posílení uplatňujících se prvků technicistní povahy v krajině. S ohledem na všechna zjištění (vzdálenosti z nichž se stavby VE projeví, charakter tohoto vlivu) je vliv hodnocen 2-3.

Oblast Novoměstsko-Bystřicko (mimo území CHKO) – vliv 1 – 2

V krajině této oblasti se stavby uplatní především na JZ a Z horizontu ve výhledech z vyšších partií nad Radešínskou Svratkou, v okolí Bobrové a nad Blažkovem ze vzdáleností 10–20 km. Nebyl zjištěn přímý vliv v rámci obrazu hodnotných částí krajiny, ty jsou soustředěny především do sníženin závěrů údolí nebo do údolí Bobrůvky, Olešné a Nedvědičky. Vliv v rámci oblasti je hodnocen 1-2.

Havlíčkobrodsko (mimo území CHKO, okrajově i v rámci CHKO) – vliv 1

V této oblasti se záměr projeví podobně jako je popsáno výše, tj. v JV vzdáleném horizontu dílčími průhledy z vyvýšených poloh v okolí Přibyslavi a Malé Losenice. Vliv je hodnocen 1.

CHKO Žďárské vrchy

Oblast Žďársko-Bohdalovsko (v rámci území CHKO)

MKR Veselská sníženina – vliv 2-3, 2/-

Prostor tohoto místa krajinného rázu je součástí CHKO Žďárské vrchy. Zásah harmonického měřítka se projeví především v okolí Vatína, kde převažuje zemědělská krajina intenzivně využívaných scelených bloků orné. K nejcennějším částem území patří prostory v okolí Babína, kde se VE Sazomín neprojeví a prostory v okolí Nového Veselého s Veselským rybníkem (vzdálenost cca 5-8 km). Zde je možné vnímat určitý kontrast měřítka VE především vůči dominantě kostela v Novém Veselí doprovázené malebným obrazem historické části městyse. Nelze opominout i projevy na V horizontu z vzdálenosti 5 km v okolí Budče, kde se dochovaly určité prvky upozorňující na původní barokní krajinu a též na měřítko sídel v krajině. Nelze opominout možné posílení projevů technicistních prvků v krajině, technicistních dominant průmyslového bloku továrny ŽĐAS (komíny), a jiných lokálně se uplatňujících prvků technicistní povahy, stejně tak projev nového obchvatu Nového Veselí a Budče doprovázený měřítkově odlišnými prvky. Vliv VE Sazomín je vůči harmonickému měřítku Veselské sníženiny hodnocen 2-3 a 2/-.

MKR Žďársko – vliv 1 – 3

V prostoru Žďárska se díky vzdálenost více než 8 km stavby VE projeví především v rámci jižního horizontu a převážně střídajícími se lopatkami, které budou z této vzdálenosti vnímány sice jako cizorodé prvky v krajině, avšak jejich měřítko nebude významně kontrastní. Projev měřítka bude možné vnímat především v okolí města Žďáru nad Sázavou a z vyhlídek v okolí města včetně vyhlídek ze Zelené hory v okolí poutního kostela. Měřítka VE posílí technicistní prvky okrajů města s průmyslovými objekty a zejména prvky průmyslového bloku továrny ŽĐAS, který dominuje celému městu a významně ovlivňuje jeho obraz krajiny. Z ostatních vzdálenějších míst, např. Radňovic a Jiřkovic Polničky, Škrdlovic bude měřítko VE značně potlačeno vzdáleností pozorovacích míst, v zimním období pravděpodobně

méně. Vliv z hlediska zásahu harmonického měřítka prostoru Žďárska je hodnocen především s ohledem na charakter horizontu 1-3. 1 vůči vzdálenějším místům, odkud je pozorován horizont se stavbami VE vzdálenějším míst, 3 v okolí města Žďáru nad Sázavou s důrazem na ochranu krajinného rámce poutního kostela na Zelené hoře.

Město Žďár nad Sázavou – vliv 1 – 2

V prostoru města Žďár nad Sázavou se VE projeví jako součást jižního horizontu a budou patrné z vyhlídek na okraji Vysočan, ze Zelené hory a vyhlídek v okolí města (např. U Mamlase). VE se v horizontu zobrazí střídajícími se lopatkami, které budou z této vzdálenosti vnímány sice jako cizorodé prvky v krajině, avšak jejich měřítko nebude významně kontrastní. Projev měřítka bude možné vnímat především z uvedených vyhlídek v okolí města Žďáru nad Sázavou a na jeho okraji (Vysočany, Zelená hora). Měřítka VE posílí technicistní prvky okrajů města s průmyslovými objekty a zejména prvky průmyslového bloku továrny ŽĐAS, který dominuje celému městu a významně ovlivňuje jeho obraz krajiny. Obraz kostela sv. Prokopa ovlivněn nebude. Vliv z hlediska zásahu harmonického měřítka prostoru města je hodnocen především s ohledem na charakter horizontu 1-2. Vliv na obraz krajinného rámce je však hodnocen s ohledem na hodnotu poutního kostela na Zelené hoře 3.

Oblast Novoměstsko-Bystřicko (v rámci území CHKO)

Novoměstsko – vliv 1 – 2

VE Sazomín v rámci vnímání harmonického měřítka v krajině ovlivní především JZ horizont patrný z vyvýšenin v okolí Nového Města na Moravě ze vzdálenosti pozorovacích míst 10-14 km. Jde o prostory jižně od Nového města nad Novou Vsí a prostory svahů hřbetu Pohledeckého lesa. Pozorování z těchto míst bude pravděpodobně značně omezeno nedostupností ploch v okolí Nové vsi, kde převládají bloky orné půdy a obecně ve všech částech krajinná zeleň. Na horizontu se VE projeví podobně jako tomu je u vzdálenějších partií žďárské krajiny (horizont se bude jevit sice plochý, avšak členitější), ovlivní tak vnímatelné harmonické měřítko dané členitostí a výškou horizontů. Vnímání měřítka bude významně potlačeno vzdáleností i krajinnými prvky mezi pozorovatelem a cílovými body VE. Vliv je hodnocen se zohledněním konfigurace VE, vzdálenosti a celkového charakteru krajinné scény 1 (ze vzdálenějších míst) -2 (z bližších míst).

Město Nové Město na Moravě – vliv 0

V prostoru městské krajiny Nového města na Moravě se VE Sazomín, jak ukazuje analýza viditelnosti přímo neprojeví.

Přírodní park Bohdalovsko

Území parku – vliv 2 – 3

Měřítka krajiny Bohdalovska je středně velké, což potvrzují výhledy z odlesněných svahů

Arnoleckých hor. Měřítko je logickým problémem VE Sazomín na území přírodního parku. Vliv lze pozorovat především z vyvýšených poloh Arnoleckých hor a jejich závěru v prostoru mezi vrchy Blažkov a Sádek, odkud se VE promítnou na pozadí vzdáleného horizontu Žďárských vrchů (vzdálenost pozorovacích míst je 8-10 km). Měřítko VE se kontrastně projeví i vůči dominantě kostela v Bohdalově z některých míst v ose V-Z (vzdálenost míst cca 8-10 km). Vliv lze pozorovat i v prostoru u Kotlasů, kde se VE budou promítat v obrazu vsi z poměrně malé vzdálenosti okolo 2 km. Zásah do měřítka krajiny, i když se projeví především ve východním horizontu se projeví též vůči malebným prostorům s rybníky. Vliv je v území přírodního parku hodnocen 2-3 v závislosti na místě pozorování.

VLIVY NA HARMONICKÉ VZTAHY V KRAJINĚ

V harmonických vztazích v krajině se VE projevuje především nesouladem měřítek a v harmonicky utvářených krajinách, vzhledem k tomu, že větrná elektrárna je technická stavba sloužící k výrobě elektrické energie, kontrastem ve funkčních vztazích v krajině.

Obecná krajina Kraje Vysočina

Oblast Žďársko-Bohdalovsko (mimo území CHKO) – vliv 1-3, 2/-

Vzhledem k umístění záměru se VE Sazomín v krajině této oblasti uplatní nejvýznamněji. Síla zásahu harmonických vztahů se projevuje především v prostoru v okolí Sazomína, Ostrova nad Oslavou, Vátína, Kotlasů, Obyčtova. Ze vzdálenějších míst je zásah patrný především v obrazu bohdalovské krajiny. Vnímání uplatnění VE Sazomín je závislé na místě pozorovatele. Nejvýznamněji budou VE vnímány z vyvýšených poloh, jak ukazuje analýza viditelnosti. Harmonické vztahy v krajině jsou na území Žďárska-Bohdalovska mimo území CHKO soustředěny do malebných částí v jinak místy až poměrně výrazně intenzifikované zemědělské krajině. Harmonické vztahy lze též vnímat v projevu sídel v krajině, kde se zachovaly typické okraje humen se sady a zahradami a též v rámci vzájemného doprovodu prvků, které se vzájemně podporují a vytváří tak společný obraz (komunikace a stromořadí, sídelní zeleň a sídlo, břehové porosty a vodní tok apod.). Záměr se v rámci této oblasti projeví především v obrazu východního okraje území na pozadí vzdáleného Pohledeckého lesa a bude součástí východního pozadí krajiny Veselské sníženiny. V úvahu je třeba vzít i možné posílení uplatnění stávajících technicistních vertikál v krajině, i když jiného měřítka (stožáry ZVN 400 kV nebo objekt vodárny v zemědělském areálu u Bohdalova). Vliv je hodnocen 1-3 v závislosti na místě pozorování a 2/- v závislosti na kumulaci dotčených rušivých prvků.

Oblast Novoměstsko-Bystřicko (mimo území CHKO) – vliv 1 – 2

Jediný zjištěný vliv v rámci této oblasti je jsou především možná ovlivnění výhledů z vyvýšených poloh Z a JZ směrem.

Havlíčkobrodsko (mimo území CHKO, okrajově i v rámci CHKO) – vliv 0

Vliv na harmonické vztahy v krajině oblasti se jeví zanedbatelný.

CHKO Žďárské vrchy

Oblast Žďársko-Bohdalovsko (v rámci území CHKO)

MKR Veselská sníženina – vliv 2-3, 2/-

Prostor tohoto místa krajinného rázu je součástí CHKO Žďárské vrchy. Zásah harmonických vztahů je v tomto území dán především zásahy do harmonického měřítka v krajině, což se projeví především v okolí Vatína, kde však převažuje zemědělská krajina intenzivně využívaných scelených bloků orné půdy. Z hlediska harmonických vztahů patří k nejcennějším částem území prostory v okolí Babína, kde se VE Sazomín neprojeví a prostory v okolí Nového Veselého s Veselským rybníkem (vzdálenost cca 5-8 km). V rámci novoveselského prostoru se VE Sazomín projeví především na horizontu promítáním do obrazu sídla i jeho krajinného rámce a v prostoru v okolí v okolí Budče ze vzdálenosti 5 km, kde se dochovaly určité prvky upozorňující na původní barokní krajinu. Harmonické vztahy v krajině do jisté míry ovlivní i možné posílení projevů technicistních prvků v krajině, technicistní dominant průmyslového bloku továrny ŽĐAS (komíny), a jiných lokálně se uplatňujících prvků technicistní povahy, stejně tak projev nového obchvatu Nového Veselí a Budče doprovázený měřítkově odlišnými prvky. Vliv VE Sazomín je vůči harmonickým vztahům v krajině hodnocen 2-3 (dle vzdálenosti) a 2/- (posílení rušivých technicistních prvků).

MKR Žďársko – vliv 1 – 3

Harmonické vztahy jsou v prostoru Žďárska klíčovou kvalitou soustředěnou do malebných prostorů údolí Sázavy, Stržského potoka, prostorů pod Tisůvkou, Kamenným vrchem, v prostorech sníženin v okolí Počitek, u Jiříkovic i Radňovic. VE Sazomín tyto prostory neovlivní přímo, vliv se projeví v rámci JV-JZ horizontu dle místa pozorování (vzdálenost 8-14 km), z pozorovacích míst jsou VE viditelné od středu rotoru a části lopatek. Díky vzdálenosti více než 8 km se tyto části VE projeví především z bližších výhledových míst jako cizorodé prvky v krajině. Pravděpodobně nejviditelnější budou uvedené části VE v okolí města Žďáru nad Sázavou a z vyhlídek v okolí města včetně vyhlídek ze Zelené hory v okolí poutního kostela. Území je poměrně kontrastní díky insdustriálnímu obrazu města. Ve vnímání krajinného obrazu VE pravděpodobně posílí uplatnění prvků technicistní povahy v jižních okrajích města s průmyslovými objekty a zejména prvky průmyslového bloku továrny ŽĐAS, který dominuje celému městu a významně ovlivňuje jeho obraz krajiny. Vliv z hlediska zásahu harmonických vztahů v krajině prostoru Žďárska je hodnocen především s ohledem na charakter horizontu 1-3. 1 vůči vzdálenějším místům, odkud je pozorován horizont se stavbami VE vzdálenějším míst, 3 v okolí města Žďáru nad Sázavou s důrazem na ochranu krajinného rámce poutního kostela na Zelené hoře.

Město Žďár nad Sázavou – vliv 1 – 3

Harmonické vztahy v obrazu města jsou značně potlačeny industriálními bloky továren a prostory průmyslových zón především v jižní části města. Obraz historické části města s typickou dominantou kostela sv. Prokopa byl v minulosti značně narušen brutálním odstraněním měšťanských domů z poloviny náměstí a postupnou modernizací města, kdy zástavbě dominují především bloky vícepodlažních bytových domů. VE Sazomín se promítnou do jižního horizontu, budou patrné především z vyvý-

šených míst okrajů města (okraje Vysočan, Zelená hora), z nižších partií viditelné nebudou. VE se promítnou do obraz průmyslové zóny při Jamské a Brněnské. Vliv je v tomto případě především s ohledem na cennou část města 1-3.

Oblast Novoměstsko-Bystřicko (v rámci území CHKO)

Novoměstsko – vliv 1 – 2

Nerušené výhledy do vzdálených krajin jsou součástí harmonických vztahů v krajině. VE Sazomín mohou mírně ovlivnit výhledy z krajiny Novoměstska JZ směrem k Sazomínu, stavby VE se uplatní převážně částí rotoru ze vzdálenosti 10-14 km, pouze z návrší Na Kopci pod Pohledeckou skálou může pozorovatel spatřit VE od dolní úvratě ze vzdálenosti 14 km. Vliv se jeví především mírný.

Město Nové Město na Moravě – vliv 0

Vliv na harmonické vztahy v městské krajině Nového Města n. M. nebyl prokázán.

Přírodní park Bohdalovsko

Území parku – vliv 0

Harmonické vztahy v krajině jsou soustředěny především do prostorů s rybníky, vytváří je části sídel citlivě do krajiny.

VLIVY NA VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY

Obecná krajina Kraje Vysočina

Oblast Žďársko-Bohdalovsko (mimo území CHKO) – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný přímý vliv na VKP v rámci vymezené územní jednotky. Nepřímý vliv se projevuje především v obrazu lesů, které jsou součástí dílčích či vymezujících horizontů.

Oblast Novoměstsko-Bystřicko (mimo území CHKO) – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný přímý vliv na VKP v rámci vymezené územní jednotky. Nepřímý vliv se projevuje především v obrazu lesů, které jsou součástí dílčích či vymezujících horizontů.

Havlíčkobrodsko (mimo území CHKO, okrajově i v rámci CHKO) – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný přímý vliv na VKP v rámci vymezené územní jednotky. Nepřímý vliv se projevuje především v obrazu lesů, které jsou součástí dílčích či vymezujících horizontů.

CHKO Žďárské vrchy

Oblast Žďársko-Bohdalovsko (v rámci území CHKO)

MKR Veselská sníženina – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný přímý vliv na VKP v rámci vymezené územní jednotky. Nepřímý vliv se projevuje především v obrazu lesů, které jsou součástí dílčích či vymezuujících horizontů.

MKR Žďársko – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný přímý vliv na VKP v rámci vymezené územní jednotky. Nepřímý vliv se projevuje především v obrazu lesů, které jsou součástí dílčích či vymezuujících horizontů.

Město Žďár nad Sázavou – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný přímý vliv na VKP v rámci vymezené územní jednotky. Nepřímý vliv se projevuje především v obrazu lesů, které jsou součástí dílčích či vymezuujících horizontů.

Oblast Novoměstsko-Bystřicko (v rámci území CHKO)

Novoměstsko – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný přímý vliv na VKP v rámci vymezené územní jednotky. Nepřímý vliv se projevuje především v obrazu lesů, které jsou součástí dílčích či vymezuujících horizontů.

Město Nové Město na Moravě – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný přímý vliv na VKP v rámci vymezené územní jednotky. Nepřímý vliv se projevuje především v obrazu lesů, které jsou součástí dílčích či vymezuujících horizontů.

Přírodní park Bohdalovsko

Území parku – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný přímý vliv na VKP v rámci vymezené územní jednotky. Nepřímý vliv se projevuje především v obrazu lesů, které jsou součástí dílčích či vymezuujících horizontů.

VLIVY NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ (ZCHÚ)

Vyhodnocení vlivů záměru na zvláště chráněná území ve smyslu ochrany krajinného rázu dle §12 ZOPK jsou vyhodnoceny vlivy záměru na maloplošná chráněná území, vlivy na CHKO Žďárské vrchy jsou hodnoceny v rámci vymezených územních jednotek, viz výše.

Obecná krajina Kraje Vysočina

Oblast Žďársko-Bohdalovsko (mimo území CHKO) – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný vliv na MZCHÚ v rámci vymezené územní jednotky.

Oblast Novoměstsko-Bystřicko (mimo území CHKO) – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný vliv na MZCHÚ v rámci vymezené územní jednotky.

Havlíčkobrodsko (mimo území CHKO, okrajově i v rámci CHKO) – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný vliv na MZCHÚ v rámci vymezené územní jednotky.

CHKO Žďárské vrchy

Oblast Žďársko-Bohdalovsko (v rámci území CHKO)

MKR Veselská sníženina – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný vliv na MZCHÚ v rámci vymezené územní jednotky.

MKR Žďársko – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný vliv na MZCHÚ v rámci vymezené územní jednotky.

Město Žďár nad Sázavou – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný vliv na MZCHÚ v rámci vymezené územní jednotky.

Oblast Novoměstsko-Bystřicko (v rámci území CHKO)

Novoměstsko – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný vliv na MZCHÚ v rámci vymezené územní jednotky.

Město Nové Město na Moravě – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný vliv na MZCHÚ v rámci vymezené územní jednotky.

Přírodní park Bohdalovsko

Území parku – vliv 0

Nebyl zjištěn žádný vliv na MZCHÚ v rámci vymezené územní jednotky.

VLIVY NA KULTURNÍ DOMINANTY

Obecná krajina Kraje Vysočina

Oblast Žďársko-Bohdalovsko (mimo území CHKO) – vliv 1 – 3

Zjištěné především nepřímé vlivy na obraz a krajinný rámec dominanty bohdalovského kostela z vyhlídek nad Rudolcem a vose Z-V (vzdálenost cca 11 km), nepřímý vliv na obraz krajinného rámce poutního kostela na Zelené hoře (vzdálenost cca 8 km), nepřímý vliv na obraz krajinného rámce dominanty kostela v Ostrově nad Oslavou (vzdálenost cca 3 km) a nepřímý vliv na obraz dominanty novoveselského kostela (vzdálenost cca 6 km).

Oblast Novoměstsko-Bystřicko (mimo území CHKO) – vliv 1

Zjištěné vlivy na kulturní dominanty se jeví spíše nevýznamné především díky konfiguraci jednotlivých dominant v krajině a vzdálenosti od lokality záměru.

Havlíčkobrodsko (mimo území CHKO, okrajově i v rámci CHKO) – vliv 0 – 1

Nebyl zjištěn žádný vliv.

CHKO Žďárské vrchy

Oblast Žďársko-Bohdalovsko (v rámci území CHKO)

MKR Veselská sníženina – vliv 2

Zjištěn mírný přímý vliv v obraze dominanty novoveselského kostela a až středně silný vliv na obraz jeho krajinného rámce ze vzdálenosti cca 6 km.

MKR Žďársko – vliv 2 – 3

Zjištěné nepřímé vlivy na krajinný rámeček poutního kostela na Zelené hoře v obrazu městské krajiny a na horizontu nad průmyslovou zónou města Žďáru nad Sázavou rámovanou zelení.

Město

Žďár nad Sázavou – vliv 1 – 2

Zjištěn nepřímý vliv na obraz jižního horizontu města, vymezujícího krajinného rámce poutního kostela na zelené hoře a městského kostela sv. Prokopa (patrně z místa U Mamlase).

Oblast Novoměstsko-Bystřicko (v rámci území CHKO)

Novoměstsko – vliv 0 – 1

Nebyl zjištěn významný přímý vliv, byl zjištěn spíše nevýznamný vliv v obrazu JZ horizontu krajinného rámce kostela v Radešínské Svatce, ze vzdálenosti cca 10 km.

Město Nové Město na Moravě – vliv 0

Nebyl zjištěn významný přímý ani nepřímý vliv na obraz kulturních dominant Nového Města na Moravě.

Přírodní park Bohdalovsko

Území parku – vliv 2 – 3

Zjištěné především nepřímé vlivy na obraz a krajinný rámeček dominanty bohdalovského kostela z vyhlídek nad Rudolcem a vose Z-V (vzdálenost cca 11 km), dále z míst před Bohdalovem (vzdálenost 8 km). Středně silné je především ovlivnění obrazu krajinného rámce na východní straně území parku.

Celkové hodnocení záměru z hlediska jeho vlivů na krajinný ráz

Hodnocení ukázalo, že je záměr situovaný do krajiny u Sazomína se bezprostředně projeví v krajině v okolí Sazomína, Ostrova nad Oslavou, Březí nad Oslavou, Vatína, Jam, Obyčtova a ze vzdálených v prostorech u Radostína nad Oslavou a Kněževsi, Radešínské Svatky, Nového Veselí, Bohdalova. Z bezprostředních míst záměr ovlivní estetickou hodnotu území i harmonické měřítko krajiny. Tyto hodnoty jsou na většině míst značně významně potlačeny obrazem současné intenzifikované zemědělské krajiny. Největší hodnotou těchto území jsou především dominanty kostelů, prostory údolí a některé pohledy na vzdálené scenérie především hřbetu Arnoleckých hor a vzdálenějších hřbetů Žďárských vrchů. Vlivy jsou zde hodnoceny mírně až středně silné a jsou hodnoceny i s ohledem na charakter staveb VE, jejichž nejvíce nápadným projevem v krajině je právě pohledový impakt v krajině. Stavby VE se neprojeví v krajině mimo přírodní park Bohdalovsko a CHKO Žďárské vrchy v cenných částech území projeví jen mírně, z bližších pozorovacích míst až středně silně, tj. mohou ovlivnit obraz

dílčích míst, nebo krajinné scenérie. Projev však nebyl shledán natolik rušivý, že by došlo k devastaci obrazu určité části „obecné“ okolní krajiny.

Na území CHKO Žďárské se stavby projeví na horizontu z prostorů v okolí Vatína, Nového Veselí a Budče. Horizont v těchto prostorech uzavírá obraz krajinného rámce novoveselského kostela a rybníční krajiny v okolí nového Veselí. Díky krajinné zeleni a celkovému charakteru území je tento projev hodnocen jako středně silný, a to vzhledem ke vzdálenosti cca 6-8 km a dále vzhledem k členitosti území řadou prvků a krajinnou zelení. Dále se stavby VE na území CHKO projeví na horizontu uzavírajícím krajinný rámec města z prostorů v okolí města Žďáru nad Sázavou, odkud budou pozorovatelné z vyvýšených poloh především severně od města a na okrajích města. Nevětšími hodnotami z pohledu krajinného rázu jsou především městský kostel sv. Prokopa a dále prostor kláštera gradující dominantou poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře. Jde o jedinečný prostor s typickou dominantou, která byla zařazena na seznam památek UNESCO. VE Sazomín se pohledově uplatní na jižním horizontu z vyhlídek u na Zelené hoře na město Žďár a ovlivní tak viditelný krajinný rámec města. Vliv je vzhledem k viditelnosti staveb VE od středu rotoru a vzhledem ke vzdálenosti cca 8 km hodnocen jako středně silný, a to i z toho důvodu, že se uplatnění větrných elektráren může projevit v severojižní pohledové ose. Středně silný proto, že VE nejsou instalovány přímo v krajině města, kdy by zřetelně zasáhly a významně poničily obraz kostela, avšak i ze vzdálenosti 8-10 km je třeba věnovat takovému vlivu určitou pozornost a hodnotit jej. Na území CHKO byla vyhodnocena i další výhledová místa, zejména prostory Harusova kopce v okolí Jiřkovic a prostory v okolí Nového Města na Moravě a výhledy z dominantních poloh na okraji centrální části Žďárských vrchů, reprezentativní prostor Sklenského vrchu. Vzdálenost pozorovacích míst z uvedených prostorů se pohybuje mezi 8-12 km. Bylo zjištěno, že se VE v pohledech do navazující krajiny v okolí Sazomína a Ostrova nad Oslavou díky modelaci terénu projeví jen v dílčích průhledech a nebudou součástí významných horizontů, neboť krajinnou scénu uzavírají hřbety Arnoleckých hor, které stavby výškou pohledově příliš nepřekročí. Vliv je hodnocen především mírný a jen v dílčích bližších průhledech až středně silný.

Na území přírodního parku Bohdalovsko je situace složitější o to, že prostor Sazomína je poměrně kontaktní s touto rybníční krajinou, jejímž středem je charakteristická dominanta bohdalovského kostela. Je logické, že se stavby v této krajině významně projeví. Nejvýznamnější zásah obrazu této krajiny lze pozorovat především v pohledové ose JZ-SV. Jak dokládají montáže do fotografií jde o místa výhledů z vyvýšených míst, odkud je možné přehlédnout celý prostor sníženi s rybníky a dominantou kostela, např. od kaple sv. Jana Nepomuckého nad Rudolcem nebo z návrší pod vrchem Blažkov. Dá se říci, že jde o jediný významný pohledový projev záměru v tomto území, který lze hodnotit jako silný ze vzdálenosti okolo 9-11 km, a to díky poloze pozorovacích míst, která dovoluje přehlédnout celé území přírodního parku. Z ostatních míst, se stavby projevují méně rušivě.

Hodnoceny byly i vlivy na sledované hodnoty krajinného rázu dle studie SOKR, především na obraz jednotlivých kostelů a obraz významných horizontů. V případě kostelů se záměr projevuje především v jejich krajinném rámci, do jisté míry se záměr může projevit v rámci obrazu sídla s dominantou kostela v případě Nového Veselí a Bohdalova, kdy je vliv vzhledem ke vzdálenosti a členitosti scény hodnocen mírný až středně silný. V případě významných horizontů, které jsou zároveň významnými předsími (hřbety Arnoleckých hor a Žďárských vrchů) se záměr přímo neprojevuje a uvedené horizonty nepřekročí. Vliv je hodnocen spíše jako mírný a jen v dílčích částech výhledů na daný horizont z protějších pozorovacích míst se může jevit až středně silný.

Z hodnocení vyplývá především:

- možné ovlivnění celkového obrazu krajiny přírodního parku Bohdalovsko, které lze pozorovat z vyhlídkových míst z návrší Blažkovského hřbetu – středně silný vliv v pohledové ose JZ-SV, vzdálenost cca 9-11 km;
- možné ovlivnění obrazu horizontu uzavírajícího krajinný rámec poutního kostela na Zelené hoře – středně silný vliv, vzdálenost cca 8-12 km v ose S-J;
- ovlivnění obrazu krajiny části oblasti Žďársko-Bohdalovsko, které se souhrnně jeví jako středně silné v kumulaci všech vlivů.

Síla a charakter zjištěných vlivů je převážně mírný, jen ojediněle významný, a to především v místech, kde se může stavba VE uplatnit vůči cenným prvkům nebo částem krajiny.

Stavby větrných elektráren jsou nápadnými prvky moderní krajiny a jejich instalace do krajiny v rámci celé EU poměrně graduje. Stávají se tak součástí obrazu řady krajin, na kterou je třeba nahlížet v jiné rozměrové dimenzi, a to především pro jejich výrazně odlišné měřítko. Jejich výstavba by neměla být v žádném případě chápána, jako obětování místa, kde už není třeba chránit krajinný ráz. V hodnocení je metodicky zohledněn určitý jiný režim náhledu na zjištěné vlivy, a to v rámci měřítka v němž je třeba na stavbu pohlížet. Uvedené vlivy je třeba vždy zvážit v širším kontextu, kdy stavbu podmiňuje řada faktorů. Obecně záměry výstavby VTE patří především k pohledově významným, projevují se v prostoro-rové scéně, v prostorových vztazích, tak i ve vztazích v krajině. V rámci DKP jako moderní prvek technické infrastruktury, který bude více rušivý v prostoru harmonicky utvářené krajiny a méně rušivý v krajině hospodářské a zejména intenzifikované, nebo průmyslové. Záměry tohoto měřítka, nelze posuzovat jako běžný záměr, ale posouzení je třeba soustředit na střety s těmi významnými součástmi krajiny, které spoluvytváří její obraz. Posuzování takových záměrů z hlediska vlivu na hodnoty krajinného rázu dotčeného území je vždy velice komplikované a odpověď nebývá často uspokojivá. Česká krajina je značně obydlená s velkým množstvím sídel s vysokým podílem kostelů či jiných kulturních dominant (zejména panská sídla), ale také velmi členitá vysokým podílem odlišných míst či větších prostorů různé hodnoty. Nikdy nelze stanovit „krajinu horší a krajinu lepší“. To je pro stavby tohoto měřítka do jisté míry velký handicap a zvláště, když je vhodné místo vybíráno na základě multikriteriálního přístupu k jeho možnostem a vhodnosti. Krajina Kraje Vysočina není v tomto ohledu žádnou výjimkou, a to i přesto, že hustota osídlení je zde mírně nižší, než je tomu v ostatních částech státu.

Aby bylo možné záměr prohlásit ve vztahu ke krajinnému rázu ve smyslu ustanovení zákona o ochraně přírody a krajiny za únosný, zpracovatel studie doporučuje využít následující návrhy úprav a kompenzační opatření:

Redukce výšky

Původní Dokumentace se zabývala větrnými elektrárnami s výškou 179 m. Vzhledem k vizuálním vlivům VTE Sazomín v prostoru přírodního parku Bohdalovsko a v jižní části CHKO Žďárské vrchy se jako vhodné řešení jeví snížení jejich výšky. Investor v reakci na výsledky hodnocení vlivů větrných elektráren na krajinný ráz a na některé připomínky veřejnosti a správních úřadů přistoupil na snížení výšky tubusů VTE o 19 m na výšku 91 m a celkovou maximální výšku VTE 160 m. Snížením výšky tak budou omezeny negativní vlivy na krajinný ráz a technologicky je toto řešení uskutečnitelné a ekonomicky ještě přijatelné.

Důvodem tohoto požadavku je především uplatnění v jižním horizontu viditelném z prostorů v okolí poutního kostela na Zelené hoře. Díky tomuto snížení by nebylo možné pozorovat střed rotoru, ale pouze střídající se lopatky, které by nebyly za běžné viditelnosti tolik nápadné, a to i přes jejich bílý nátěr vyplývající z požadavků k zajištění bezpečnosti letového provozu (ten ze vzdálenosti nad 5-6 km spíše ztmavne a VTE budou nápadné jen za určitých podmínek viditelnosti).

Návrh řešení vychází z technologie stroje Enercom E-138 EP3 E3:

Celková výška: 160,125 m

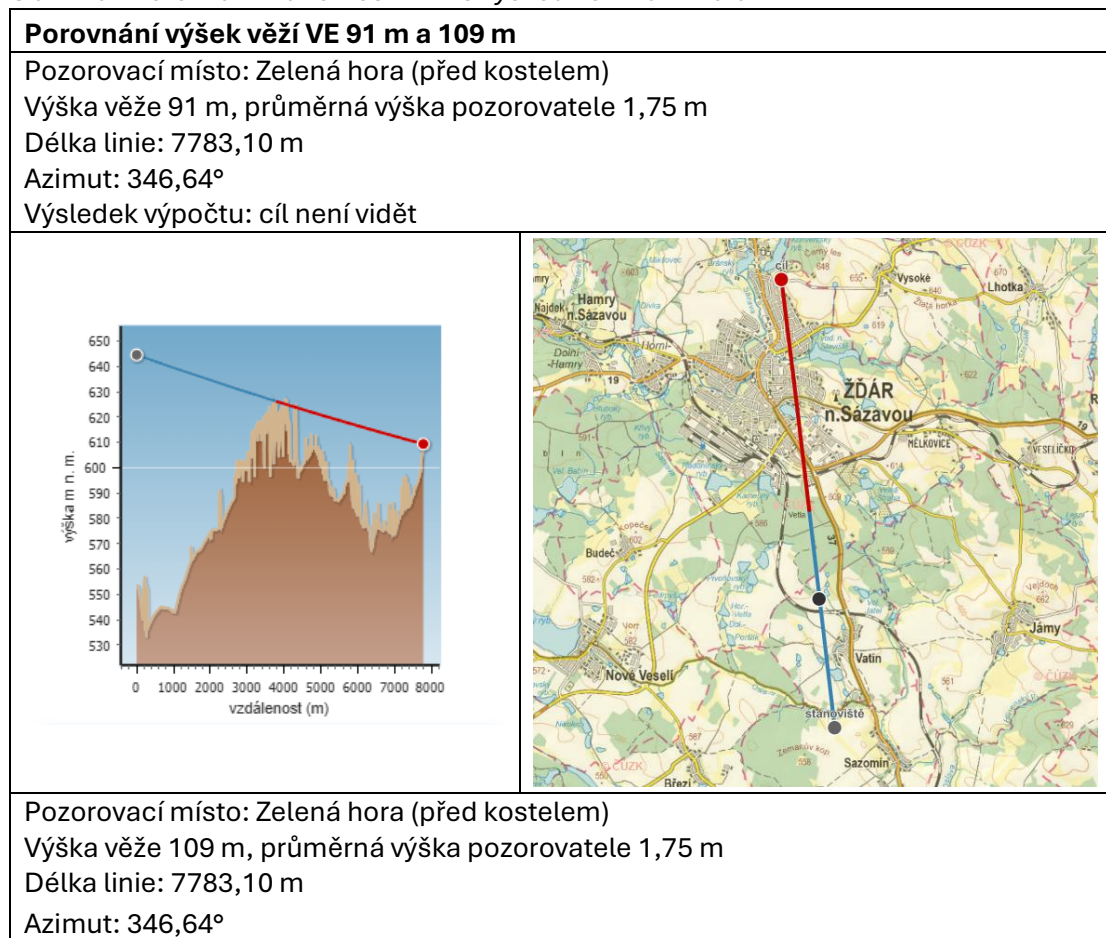
Průměr rotoru: 138,25 m

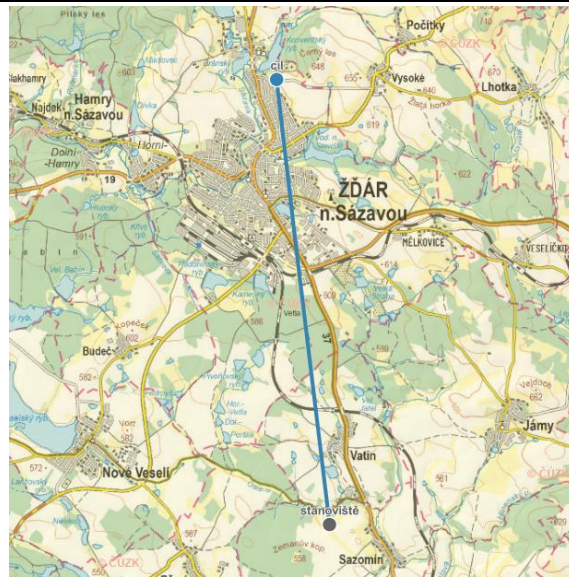
Výška věže: 91 m

I když se může zdát, že jde „pouhých“ 20 m, v případě zásahu území CHKO a zejména vizuálního impaktu vůči poutnímu kostelu na Zelené hoře (viz následující srovnání) jde o výšku podstatnou. Z pozorovacích míst Markova kopce jsou VE Sazomín z některých míst pozorovatelné již od gondoly posazené do výšky 91 m (nižší verze), pozorovatelná výšková hladina je již od výšky cca 89 m.

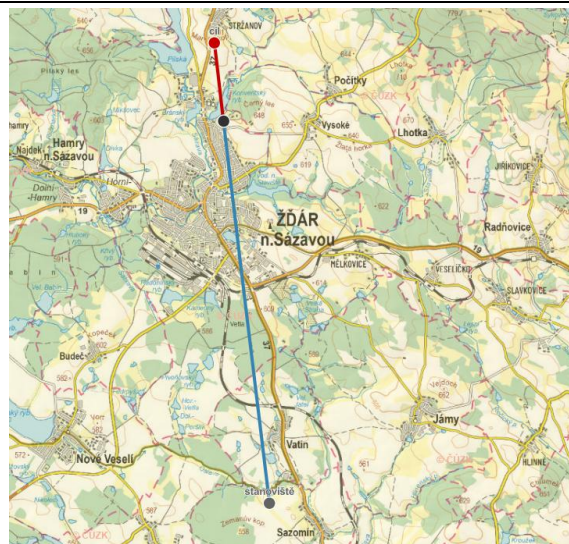
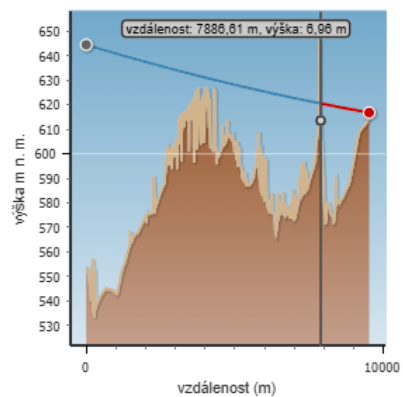
Pro srovnání byla vybrána 3 místa, 1 v exponované pohledové poloze před poutním kostelem (výhled na horizont města), 2 v pohledově exponovaném místě Markova kopce (u vyhlídky a ve vrcholové partii kopce).

Obr.D.6.: Porovnání viditelnosti VTE s výškou věží 102 m a 91 m

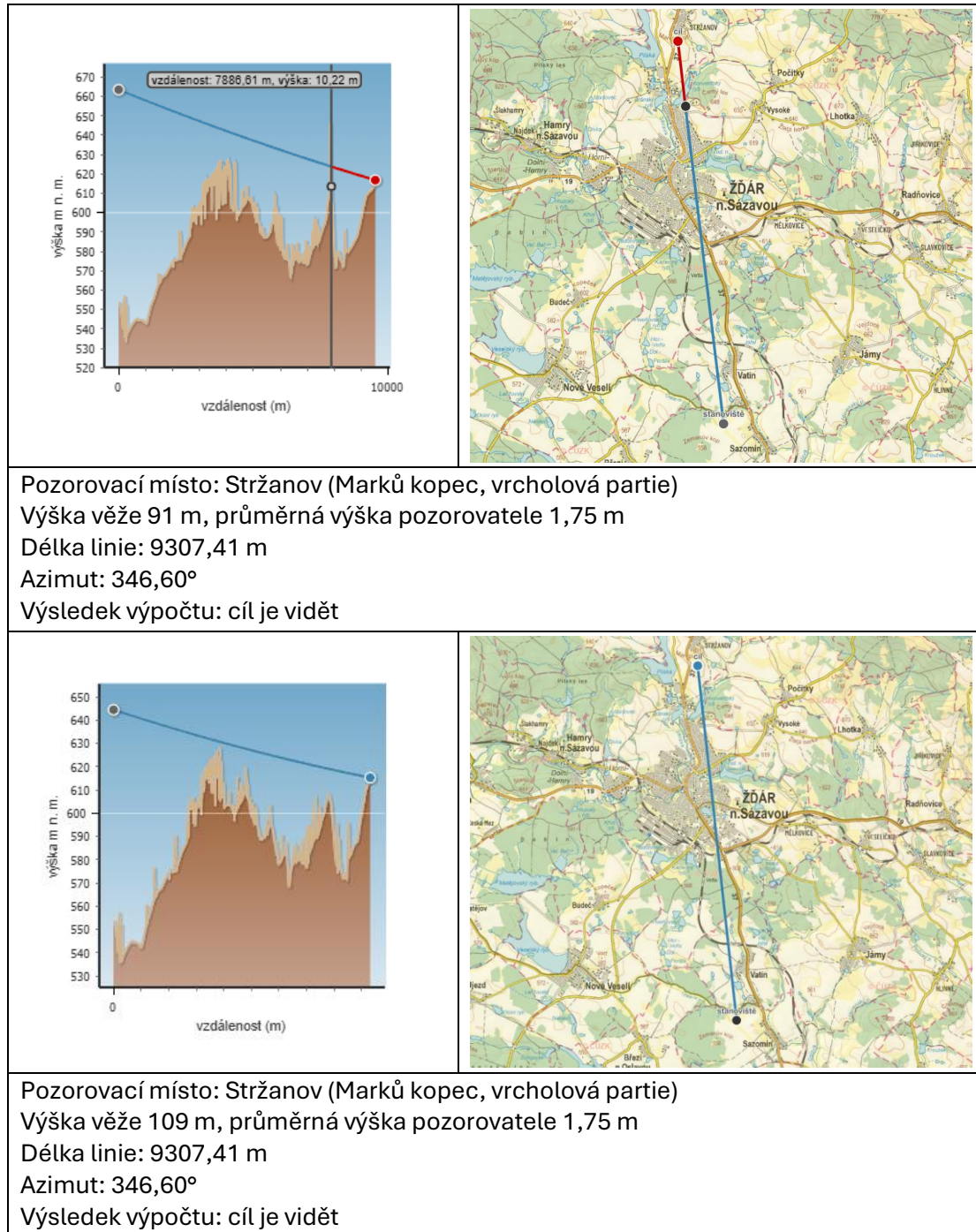


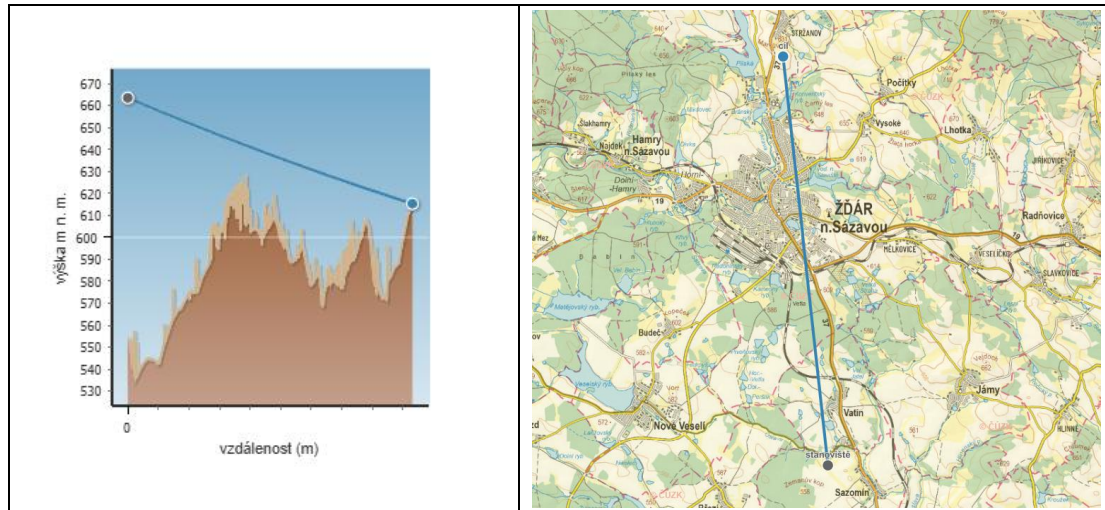


Výsledek výpočtu: cíl není vidět



Výsledek výpočtu: cíl není vidět





V případě prostoru přírodního parku Bohdalovsko se snížení výšky projeví oproti hodnocenému stavu jen mírně, podobně však sníží impakt vůči bohdalovskému kostelu zejména v ose SV-JZ. Jde však především o zmenšení měřítka stavby vůči krajině jako celku.

Světelná signalizace

Dle opatření Úřadu pro civilní letectví, MO ČR a Řízení letového provozu ČR je nutné větrné elektrárny označit překážkovým světelným návěstidlem. Toto návěstidlo by mělo být řešeno tak, aby se neuplatňovalo z pozorovacích míst na zemském povrchu. Jako vhodné se jeví zvolit tzv. kuželovitou signalizaci, která svítí tak, že je viditelná pouze pro letový provoz a není nápadná ze země. Překážkové návěstidlo by se mělo spouštět jen v případech, že se blíží letadlo, nikoliv konstantně.

Konfigurace strojů VTE

Uspořádáním v linii podél osy údolí se jeví jako dostatečné a z hlediska obrazu větrného parku v krajině v pořádku. Ze severních směrů a jižních jsou viditelné VE v zákrytu, ze směrů z východu a ze západu jsou naopak viditelné vedle sebe. Do jisté míry tato konfigurace ovlivňuje ve druhém plánu obraz území přírodního parku Bohdalovsko. Tato konfigurace je výhodná i z hlediska konfigurace krajiny, dominantní osa údolí Oslavy sleduje stejný směr S-J.

Snížení rušivého efektu otáčivé části VTE

V případě realizace je třeba volit moderní technologii, která postačuje na dosažení požadovaného výkonu max. cca 10 otáček za minutu, čímž může být dosaženo klidnějšího dojmu.

Studie VTE Sazomín – Hodnocení vlivu na krajinný ráz obsahuje kromě podrobných informací o krajinném rázu v dotčeném území a o vlivech navržených větrných elektráren na něj i vypořádání připomínek, které byly uplatněny veřejností, dotčenými orgány státní správy a orgány samosprávy k oznámení záměru a původní dokumentaci o vlivech záměru.

Hodnocení a Dokumentace byly doplněny o:

- Referenční místa, z nichž byly pořízeny fotografické vizualizace VE:
 - Kotlasy nad křížem v lokalitě Sazomská (49.4924403N, 15.9587192E);
 - Obyčtov u kóty 589 (49.5061192N, 16.0134661E) – červená turistická trasa;
 - Mělkovice – Břenkův kopec kóta 660 (49.5574786N, 15.9844725E);
 - Jámy kříž u polní cesty (49.5279306N, 16.0014603E);
 - Kněževes lokalita Na Kříbu od severního okraje lesa (49.4534600N, 15.9846089E);
 - Žďár nad Sázavou – Zelená hora, kostel (bod č. 3 analýzy viditelnosti);
 - Žďár nad Sázavou – Pod Zelenou horou (bod č. 4 analýzy viditelnosti);
 - Ze silnice II/353 nad Rudolcem ve směru od Jihlavy (od kaple sv. Jana Nepomuckého).

Celkem bylo hodnocení podpořeno zobrazením VE do fotografií celkem z 15 referenčních míst pro dostatečnou představu pohledového uplatnění staveb VE Sazomín.

- Byl proveden výpočet výšky VTE (resp. výšky středu rotoru včetně, zaokrouhleno na 10 m), která by byla viditelná z méně než 50 % plochy v pásmu zřetelné viditelnosti (do 5 km od záměru), a méně než 30 % plochy do 10 km od záměru v přírodním parku Bohdalovsko.
- Byl proveden výpočet výšky VTE (resp. výšky středu rotoru včetně, zaokrouhleno na 10 m), která by byla viditelná z méně než 50 % plochy v pásmu zřetelné viditelnosti (do 5 km od záměru), a méně než 30 % plochy do 10 km od záměru v přírodním parku Bohdalovsko. Byl proveden výpočet pohledového impaktu dle metodiky, a dle požadovaného nastavení na celkovém území vymezeného DKP v pásmech do 5 km a 10 km, dále na území CHKO Žďárské vrchy v uvedených pásmech a na území přírodního parku Bohdalovsko.
- Byl vyhodnocen vliv záměru na širší krajinný rámec významných památek – poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře a kostela Navštívení Panny Marie v Obyčtově. Dále byl posouzen vliv záměru na jedinečné působení vertikál kostelních věží v širším okolí (Bohdalov, Ostrov nad Oslavou, Obyčtov, Radostín nad Oslavou apod.). Byl vyhodnocen vliv na jednotlivé kulturní dominanty s pozitivním projevem na území DKP a v navazujících prostorech, a to v jednotlivých osách pohledů ve vztahu k záměru. Vliv byl prověřován v z několika hledisek a to:
 - Přímý ve vztahu k obrazu kostela, tj. vliv, kdy se VE Sazomín uplatní přímo v obrazu kostela v krajině – kostel s VE,
 - Přímý v rámci krajinného rámce, tj. vliv, kdy se VE Sazomín projeví v obrazu krajinného rámce, v němž se kostel nachází,
 - Nepřímý v rámci krajinného rámce, kdy VE Sazomín ovlivní celkovou krajinnou scénérii, která danou dominantou obklopuje.

Dále byly vyhodnoceny vlivy z pohledu četnosti, tj. zda se jedná o zásah, který se projevuje z více míst nebo je ojedinělý.

- Byl zohledněn vliv dynamiky záměru, tzn. upoutání pozornosti otáčením rotoru. VTE se vyznačuje otáčejícím se rotorem, který z bližších vzdáleností více upozorňuje na existenci stavby. Tento efekt nemá však z hlediska ochrany krajinného rázu podstatný význam, neboť podstatná je především výška VTE. Otáčející se rotor může vytvářet specifické situace, ale pouze z bližších míst cca do 2

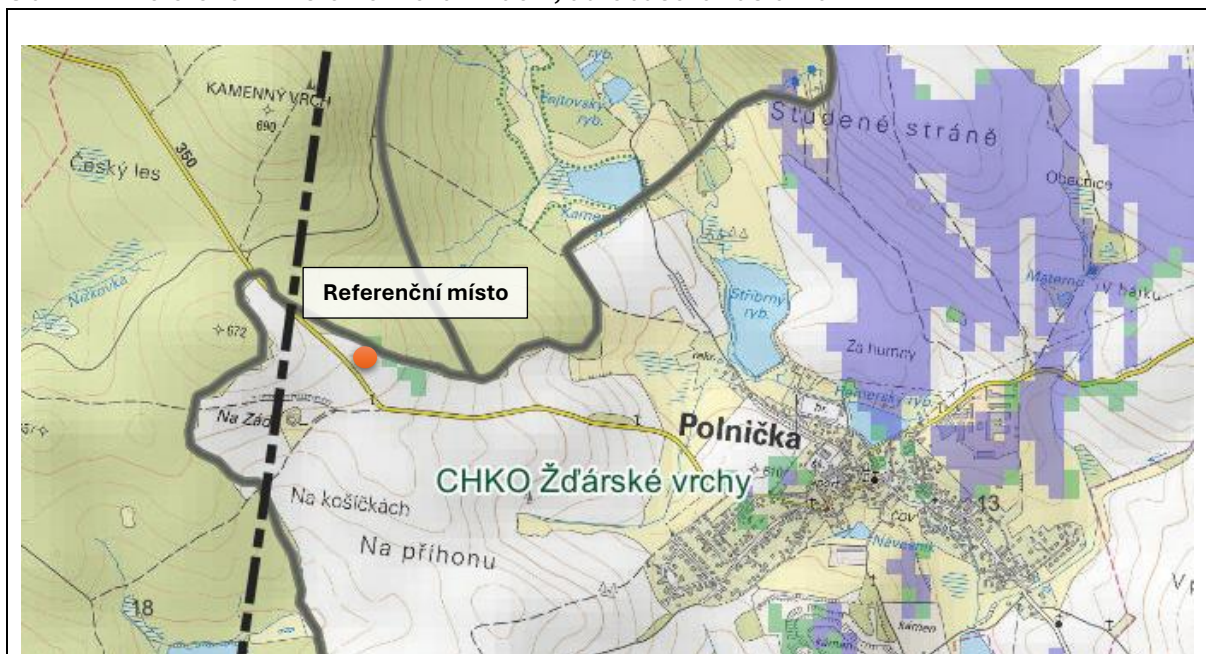
km, kdy se nad obzorem z ničeho nic objeví lopatka a zase zmizí. Stavba je hodnocena tak, že její nedílnou součástí je otáčející rotor, je to její vlastnost.

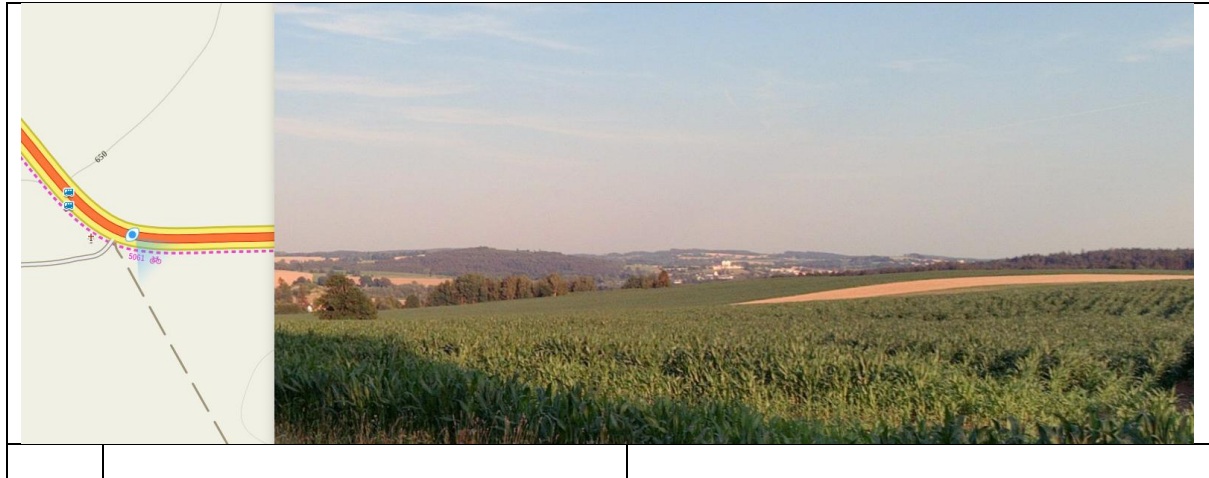
- Byl vyhodnocen vliv stavby na hodnoty krajinného rázu jak v běžné krajině, tak i na území CHKO Žďárské vrchy.
- Hodnocení bylo provedeno do standardní vzdálenosti 25 km. DKP byl vymezen tak, že zahrnuje území, které společně s VTE Sazomín změní obraz v okolní krajině a výhledová referenční místa z různých vzdáleností. Analýza viditelnosti byla nastavena na vzdálenost 25 km.
- Bylo doloženo, jak VTE ovlivní vnímání krajiny a zejména míru zásahu v zasažených krajinných prostorech, pohledových a vymežujících horizontech, předělech, průhledech apod. Míra vlivu je uvedena u jednotlivých znaků daných územních jednotek, vyhodnocením vlivů na uplatnění dominant, významných krajinných předělů a vymežujících horizontů, cenných obrazů sídel a cenných částí krajiny v obrazu krajiny. Vliv je stanoven ve dvou úrovních, vlivy na jednotlivé znaky a dále vlivy na zákonem stanovená kritéria ochrany krajinného rázu.
- Při posouzení záměru bylo respektováno Preventivní hodnocení krajinného rázu v CHKO Žďárské vrchy (Studio BM 2013), které vymezuje oblasti a místa krajinného rázu, analyzuje přírodní kulturní a historické charakteristiky, jejich měřítko, vztahy a estetickou hodnotu.
- Byl vyhodnocen vliv stavby na hodnoty krajinného rázu přírodního parku Bohdalovsko.
- Všechny snímky pro fotomontáže byly fotografovány bez funkce zoom (přiblížení či oddálení snímaných předmětů oproti skutečnosti). Velikost objektů na fotografiích včetně vizualizovaného záměru odpovídají skutečnému pozorovacímu úhlu zejména po tisku (platí i pro digitální zpracování), přičemž jsou detaily jasně viditelné, pozadí (umožňující srovnání měřítka objektů) a fotografie jsou bez protisvětla. Objekty jsou zakresleny v předpokládaném barevném provedení. Při tvorbě zářezu do fotografií byl kladen maximální důraz na dostatečnou vypovídající hodnotu snímků. Problémem ze vzdálenějších míst je to, že subtilní stavby VE na nich nejsou dostatečně viditelné a pak se mohou do určité míry mírně lišit od skutečnosti. Snímky je třeba vždy brát jako ilustrativní, pro představu. Mnohem přesnější informaci dává výpočet analýzy viditelnosti záměru.
- V pořízených fotografiích jsou vyznačeny vzdálenosti od VTE, příp. uveden komentář přímo pod fotografií. Poloha míst, odkud jsou pohledy snímány a úhlový rozsah pohledu byl vyznačen do čitelné topografické mapy. Vzdálenosti jednotlivých referenčních výhledových míst jsou uvedeny v úvodní tabulce.
- V hodnocení jsou uvedena kompenzační opatření pro minimalizaci vlivů záměru na krajinný ráz včetně optimalizace světelné signalizace, snížení odlesku, barevnost apod. K plánovanému vzhledu byla doplněna stanoviska Úřadu pro civilní letectví a Ministerstva obrany. Barevnost VTE je řešena výrobcem tak, aby stroj byl za běžné viditelnosti co nejméně nápadný, což se projevuje především ze vzdáleností od cca 8-10 km.
- Podkladem pro posouzení záměru byla Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina zpracovaná v roce 2008 autorským týmem „Studio B&M“, aktualizace 2024, která vymezuje oblasti a místa krajinného rázu, analyzuje přírodní, kulturní a historické charakteristiky, jejich měřítko, vztahy a estetickou hodnotu. Vliv záměru na jednotlivé charakteristické znaky dotčených oblastí

byl podrobně vyhodnocen a byl doplněn o porovnání záměru s ochrannými podmínkami jednotlivých oblastí a prostorů, přírodního parku a území CHKO Žďárské vrchy.

- Byla vyhodnocena míra zásahu v zasažených krajinných prostorech, pohledových a vymezujičích předělech, ovlivnění kulturních a přírodních dominant apod. – míra zásahu znaků v jednotlivých zasažených prostorech (vymezených územních jednotek krajinného rázu), ovlivnění vymezujičích předělů a ovlivnění kulturních a přírodních dominant apod.
- Byl prověřen pohled ze Stržanovského kopce – kóta 614, včetně doplnění zjištěných vlivů a montáže do fotografie.
- Byl prověřen pohled z komunikace Polnička – Račín u autobusové zastávky u samoty „Na Zádi“. Jeví se však z hlediska ochrany obrazu poutního kostela na Zelené hoře u Žďáru nad Sázavou jako nekonfliktní. VTE by se z tohoto místa neměly projevit, neboť jsou zakryty Adamovým kopcem a kopcem Salvátor. Byla prověřena i další místa v okolí Polničky, z nichž je viditelná stavba poutního kostela. Jde o místa v ose údolí Sázavy, zejména návrší Studené stráně. Odtud mohou být za výjimečně dobré viditelnosti VTE patrný jako pozadí krajiny poutního kostela na Zelené hoře. Z tohoto místa je pozorovatelná věž kostela (kostel je zakryt stávající krajinou zelení) ze vzdálenosti cca 4-5 km a VTE ze vzdálenosti 12 km. Vliv se z těchto míst jeví jako mírný.

Obr.D.7.: Referenční místo Polnička – Račín, autobusová zastávka





- Byla provedena revize montáží větrných elektráren do fotografií v jednotlivých referenčních místech. Fotografie nemůže jednoznačně vyjádřit realitu, neboť jde o montáž siluet VTE do fotografie, a tedy pohled, který nemůže zachytit skutečnou perspektivu pozorovatele stojícího v krajině. Prezentované fotomontáže zobrazují simulované umístění větrných elektráren v krajině. Z technických důvodů může docházet k mírnému zkreslení velikostních poměrů a měřítka. Materiály je nutné vnímat jako informativní ilustraci, nikoli jako exaktní projektovou dokumentaci.
- V oblasti hodnocení krajinného rázu bylo postupováno vždy v souladu s metodikou k hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz. Ke každému záměru je vždy přistupováno v hodnocení individuálně. Jedním ze základních podkladů, z něhož hodnocení vychází, je Strategie ochrany krajinného rázu. Skutečnost, že jsou VTE Sazomín umístěny v blízkosti přírodního parku Bohdalovsko a území CHKO Žďárské vrchy, se odráží v samostatném podrobném hodnocení vlivu na tato území. Rozpor se ZÚR je třeba posoudit z hlediska souladu s územním plánováním; nesouvisí přímo s hodnocením vlivu záměru na krajinný ráz. Cílem hodnocení je předložení rozsahu a míry vlivu na základě exaktních zjištění.
- Hodnocení vychází ze Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina, řídí se vymezením oblastí, existencí přírodních parků i CHKO jako územími soustředěných hodnot krajinného rázu a taktéž bere v potaz znaky a hodnoty těchto oblastí. Nad rámec SOKR jsou podrobně vyhodnoceny sledované hodnoty, jakými jsou např. kulturní dominanty, či významné krajinné horizonty či předěly tvořící obraz území. Venkovské kostely až na výjimky takto hodnoceny nejsou, mohou být a často jsou cenné, ne však jedinečné. Termín „jedinečný“ v hodnocení krajinného rázu představuje takový jev, který je velmi cenný a neopakovatelný. Z tohoto pohledu se za jedinečnou považuje stavba poutního kostela sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře, a to včetně obrazu daného místa, kde je celý komplex Zelené hory a kláštera považován za jedinečnou hodnotu.
- Obraz krajinného rámce poutního kostela sv. Jana Nepomuckého je značně snížen urbanizovaným prostorem města s dominantami sila, továrních věží, výškových domů, které jsou ve vzdálenosti cca 3 km. Je značně narušen zástavbou sahající až k úpatí Zelené hory, která znehodnocuje obraz kostela z jihozápadních a jižních směrů. Naopak cenná část krajinného rámce Zelené hory je v JV ose (k Mělkovicím) a v severních směrech ke Stržanovu, Polníčce a Světnovu. T turistická atrakti-

vita nebo zařazení kostela na seznam UNESCO nejsou předmětem hodnocení. Vliv na obraz krajinného rámcu je i přes stávající obraz městské krajiny hodnocen středně silný až silný v závislosti na místě pozorovatele (ve stupnici mírný – středně silný – silný – stírající), tj. 1-3 ze stupnice 1-4.

- Kostely byly ve studii podrobně vyhodnoceny. Kostel Obyčtově je sice významný architektonicky, ale v obrazu Obyčtova se významně neuplatňuje a netvoří krajinnou dominantu, podobně tomu je s janským kostelem. Vliv na obraz kostela Bohdalově je hodnocen ve dvou úrovních středně silný na obraz kostela a středně silný až silný na obraz jeho krajinného rámcu a kostel něm. Pozorovací místa jsou vzdálená cca 8-15 km od VE a kostel je do VE vzdálen cca 7 km. Podobně jsou hodnoceny i ostatní uvedené kostely, resp. jejich obraz krajiny a sídla ve vztahu k VTE.

Významnost vlivů na krajinu a její ekologické funkce se liší podle oblasti nebo místa krajinného rázu, na které VTE působí a podle dotčených hodnot krajinného rázu. Jako nejvýznamnější negativní vlivy (významné nepříznivé účinky s dlouhodobým působením na malém území nebo s krátkodobým působením na velkém území) byly vyhodnoceny vlivy na estetickou hodnotu, vlivy na kulturních dominant krajiny, vlivy na harmonické měřítko a vlivy na vztahy v krajině.

D.I.9. VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ DĚDICTVÍ VČETNĚ ARCHITEKTONICKÝCH A ARCHEOLOGICKÝCH ASPEKTŮ

V souvislosti se stavbou větrných elektráren nedojde k demolici ani ovlivnění stávajících staveb. Nejblíže obytná zástavba se nachází v dostatečných vzdálenostech od posuzovaného záměru, takže nedojde k jejímu přímému ani zprostředkovanému ovlivnění. Navržené větrné elektrárny neleží v územní kolizi s žádným technickým limitem území.

V období výstavby větrných elektráren budou ovlivněny zatížením především veřejné komunikace, po kterých bude dopravován materiál na stavbu komunikací, zpevněných ploch a základů větrných elektráren a často nadměrné náklady technologických součástí stavby. Stejně budou zatíženy k příjezdu na staveniště sloužící zpevněné cesty, které na silnici navazují. Podmínky dopravy a připojení příjezdových cest (sjezdy) na státní silnici musí být v rámci dokumentace pro provádění stavby projednány se správcem komunikací a státní správou na úseku dopravy. Pro výstavbu a provoz větrných elektráren Sazomín budou využity stávající komunikace v celkové délce 2180 m. Nově bude vybudováno 1920 m nových přístupových komunikací, které budou povoleny jako stavby dočasné. Po ukončení provozu větrných elektráren budou tyto cesty zrušeny a plochy rekultivovány zpět na ornou půdu.

Historicky nebo architektonicky cenné objekty, nebo objekty památkově chráněné, nebudou stavbou ovlivněny, neboť se nacházejí mimo její dosah. Z hlediska archeologického zájmu se v místě stavby na základě údajů Státního archeologického seznamu archeologické nálezy nepředpokládají. Možnost archeologického nálezu v průběhu zemních prací při výstavbě záměru přesto není jednoznačně vyloučena. V případě, kdy budou skrývkou, výkopem nebo jiným zásahem do terénu, narušeny archeologické struktury, bude nutno ve smyslu ustanovení *zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči* ve znění pozdějších předpisů zajistit záchranný archeologický výzkum.

Výstavbou a provozem záměru nebudou narušeny žádné kulturní hodnoty. Tradice obyvatelstva žijících v okolí projektované stavby nebudou realizací záměru ovlivněny, ani životní styl obyvatel spádové oblasti nemůže být ovlivněn.

V důsledku vybudování větrného parku dojde k finančnímu zhodnocení pozemků, na kterých budou větrné elektrárny umístěny. Na cenu pozemků a nemovitostí v okolí areálu nebude mít realizace záměru vliv. Z průzkumů věnovaných této problematice (např. nová studie Vliv větrných elektráren na ceny nemovitostí v Česku, Ing. David Slavata, Ph.D., Ústav oceňování majetku, Ekonomická fakulta, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava a RNDr. Bohumil Frantál, Ph.D., Oddělení environmentální geografie, Ústav geoniky AV ČR, v.v.i. Červen 2025) vyplývá, že cenový vývoj v oblasti trhu nemovitostí k bydlení a individuální rekreaci v lokalitách, ve kterých se nacházejí větrné elektrárny, není významně odlišný od cenového vývoje v lokalitách, ve kterých se větrné elektrárny nenacházejí.

Použitý metodický přístup spočíval v porovnávání hodnot vybraných indikátorů realitního trhu ve dvojicích typově srovnatelných obcí, z nichž jedna obec se nachází poblíž větrných elektráren a druhá (srovnávací) ve větší vzdálenosti od elektráren v rámci daného typu území. Celkově bylo porovnáváno šest dvojic obcí nacházejících se v typově odlišných regionech České republiky z hlediska rozvojového potenciálu. Zdrojem dat pro analýzu byly údaje z katastru nemovitostí České republiky, konkrétně data z kupních smluv o realizovaných prodejních cenách nemovitostí v katastrálních územích vybraných obcí. Byla zpracována data z katastru nemovitostí ze všech uzavřených kupních smluv v období let 2014 až 2024 ve vybraných obcích. Pro analýzu byly zvoleny dva klíčové indikátory, které nejvíce vystihují cenový vývoj v oblasti trhu nemovitostí – cena za metr čtvereční zastavěné plochy a růst cen ve sledovaném období.

Na základě srovnání průměrných hodnot zvolených cenových indikátorů bylo zjištěno, že **průměrné ceny za metr čtvereční zastavěné plochy** u sledovaných nemovitostí jsou v pěti případech ze šesti mírně vyšší v lokalitách, kde se nacházejí větrné elektrárny, a pouze v jednom případě vyšší v lokalitě bez větrných elektráren. V celkovém souhrnu jsou ceny nemovitostí v lokalitách s elektrárnami o 4,99 % vyšší než v lokalitách bez elektráren (20 870 Kč/m² v obcích s větrnými elektrárnami a 19 879 Kč/m² ve srovnatelných obcích bez větrných elektráren).

Druhým zkoumaným indikátorem byl **průměrný cenový nárůst**. Na základě srovnání průměrných hodnot bylo zjištěno, že nárůsty ceny zastavěné plochy za m² sledovaných nemovitostí jsou ve čtyřech případech z šesti vyšší v lokalitách, kde se nacházejí větrné elektrárny, a ve dvou případech vyšší v lokalitách bez větrných elektráren. V celkovém souhrnu jsou nicméně nárůsty cen v lokalitách, kde se nacházejí větrné elektrárny, o něco málo nižší oproti lokalitám bez elektráren (nárůst o 6,13 % v obcích s větrnými elektrárnami, resp. o 6,96 % ve srovnatelných obcích bez větrných elektráren).

Statistickou analýzou bylo prokázáno, že tyto rozdíly v průměrných cenách nejsou statisticky významné a rozdíly mezi obcemi i mezi kategoriemi se pohybují v rámci statistické chyby.

Při plánování větrných elektráren je důležitá rovněž otázka jejich vlivu na turistický ruch v jejich okolí. Přes různorodé lokální zkušenosti však mezinárodní i domácí studie ukazují, že v průměru se dopady na turistickou poptávku jeví jako malé či těžko statisticky prokazatelné – a silně závislé na místním kontextu a kvalitě umístění. Široce citovaná analýza BiGGAR Economics, která sledovala trendy zaměstnanosti v cestovním ruchu v okolí 44 skotských větrných farem, nenašla systematickou vazbu mezi výstavbou VTE a poklesem turismu; podobně vyznívá i dřívější vládní přehled pro Skotsko.

Jiný velký podklad z Walesu (Regeneris Consulting pro vládu Walesu) shrnul, že rozhodování turistů ovlivňuje spíše kvalita produktu destinace, dostupnost, počasí či ekonomická situace; samotné VTE obvykle nejsou primárním faktorem odrazujícím návštěvu. Studie však upozorňuje na nutnost citlivého plánování v krajině exponovaných území a na možný význam kumulativních efektů (více farem v jedné oblasti).

Z českého prostředí upozorňují práce Bohumila Frantála a kolegů, že postoje turistů i podnikatelů jsou heterogenní a silně závisí na umístění a způsobu zapojení komunit. V případové studii Slezské Harty autoři poukazují, že klíčová je sociální akceptace a práce s krajinářskými dopady; tam, kde jsou vizuální zásahy zvládnuté a existuje ekonomický přínos pro místní, negativní efekt na rekreaci se nemusí projevit.

Vedle možných rizik se objevují i příležitosti. Některé destinace využívají VTE jako technický turistický cíl: pořádají exkurze do infocenter, vytvářejí naučné stezky o energetice, cyklotrasy s výhledy, nebo využívají komunitní fondy z provozu farem k vylepšení turistické infrastruktury (např. stezky, mobiliář).

Specifikem Vysočiny z hlediska vlivů VTE na turistiku je silná ochrana krajinného rázu. Vysočina aktualizovala Strategii ochrany krajinného rázu (SOKR), která jasně vymezuje vhodné a nevhodné plochy pro VtE – zhruba 90 % území je krajinářsky nevhodných, a 60 % z dalších důvodů (letecké koridory, rozvodny atd.).

Veřejná akceptace je limitována lokálním odporem. Přestože větrnou energii podporuje cca 73 % veřejnosti, blízkost k bydlišti snižuje akceptaci na 45 %. Naopak se zvyšuje, když z projektu obce a domácnosti profitují (62–66 %). Řada místních referend pak výstavbu VTE na Vysočině odmítla (např. Počátky, Dalečín, Jamné).

Tradičně kraj Vysočina VTE odmítala. Částečná změna postoje nastala pod vlivem energetické krize v roce 2023 a některé obce již jednájí o realizaci větrných parků.

Větrné elektrárny lze využít i jako edukativní prvek. Pozitivní vnímání VTE se projevilo např. na otevřeném dni u elektráren u Věžnice (červen 2025), kdy veřejnost mohla navštívit areál, prohlédnout technologii, zúčastnit se exkurzí, ukázek hasičských zásahů a dalších aktivit – to pomáhá změnit vnímání a přidává hodnotu jako turistický zážitek.

Výzkumy z Evropy i Česka neprokazují plošný, výrazný pokles turistické poptávky v důsledku přítomnosti větrných farem. Negativní dopady se mohou objevit lokálně – zejména v krajinářsky citlivých územích a při kumulaci zařízení – ale jsou do značné míry řiditelné kvalitním plánováním, participací a aktivním „překladem“ energetické infrastruktury do návštěvnického zážitku. Klíčem je brát VTE jako stálou součást krajiny, s níž je třeba pracovat – ne ignorovat ji, ani se jí paušálně obávat.

Vlivy na hmotný majetek lze hodnotit jako mírně nepříznivý na omezeném území z důvodu větší frekvence dopravy na pozemních komunikacím po dobu výstavby a jako mírně prospěšný na omezeném území z důvodu ekonomického zhodnocení pozemků, které budou využity pro výstavbu záměru.

Vlivy na kulturní dědictví se jeví jako indiferentní.

Vlivy na turistický ruch a rekreaci je rovněž neutrální – mírně negativně je možné posuzovat VTE z hlediska faktorů vizuální pohody a nesouhlasu části veřejnosti s jejich umístěním v krajině, mírně pozitivně lze naopak hodnotit možnosti VTE využít pro osvětu veřejnosti v chápání využití obnovitelných zdrojů energie, pořádání edukačních, společenských či sportovních akcí.

Z hlediska hospodářství se vlivy větrných elektráren neprojeví v oblasti zemědělství, lesnictví, vodního hospodářství či urbanismu. Pozitivní vliv bude mít realizace větrných elektráren jako zdroje elektrické energie na energetiku, na dopravu bude vliv VTE po dobu realizace mírně negativní (prašnost, hluk, větší frekvence dopravy), za provozu mírně pozitivní v důsledku výstavby nových komunikací, které bude možno využít pro zpřístupnění krajiny.

D.II. CHARAKTERISTIKA RIZIK PRO VEŘEJNÉ ZDRAVÍ, KULTURNÍ DĚDICTVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PŘI MOŽNÝCH NEHODÁCH, KATASTROFÁCH A NESTANDARDNÍCH STAVECH A PŘEDPOKLÁDANÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ Z NICH PLYNOUCÍCH

Při posuzování rizik je postupováno v souladu s platnou legislativou zejména dle *zákona č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií* v platném znění. Záměr nespadá do skupiny A ani B uvedených v tomto zákoně. Z hlediska možnosti vzniku havárií není výstavba VTE takovým záměrem, který by s sebou nesl významné riziko vyplývající z používání nebezpečných látek a přípravků. Při výstavbě budou použity standardní materiály, technologie a stavební postupy. V úvahu přicházejí pouze rizika běžných technických poruch nebo dopravních nehod v areálu. Při uvedení do provozu je nutné, aby investor důsledně zpracoval provozní řády a bezpečnostní předpisy zejména s důrazem na ochranu lidského zdraví a životního prostředí.

Větrné elektrárny jsou provozem z technického hlediska velmi progresivním, což se odráží ve vysoké bezpečnosti a spolehlivosti provozu. Technická zařízení mají vlastní bezpečnostní systém automatického řízení, který společně s moderními prvky použitými při řízení elektrické části minimalizuje možnost vzniku provozní poruchy či havárie.

Při realizaci větrných elektráren hrozí potenciální rizika vyplývající ze znečištění vod ropnými látkami ze stavebních strojů, poškození půdního pokryvu nad únosnou míru (riziko eroze), z nadměrného hluku, znečištění ovzduší zejména zvýšenou prašností a riziko pracovních úrazů a ohrožení života pracovníků. Při dodržování platných právních a technických norem jsou tato rizika únosná a nevyžadují zvláštní opatření. Vzhledem k umístění větrných elektráren v mírně svažitém terénu mohou nastat komplikace při nedostatečném průzkumu horninového podloží a při založení staveb neadekvátním způsobem pro příslušnou stavbu. Pokud bude na základě geofyzikálního průzkumu navržen správný postup zakládání staveb, bude výrazně eliminováno riziko sesuvů hornin a havárií elektráren, která by měla za následek jejich odstavení a demontáž.

Mezi možná rizika při provozu větrných elektráren patří:

Rizika při výstavbě posuzovaného záměru

- Rizika znečištění vod ropnými látkami ze stavebních strojů;
- rizika poškození půdního pokryvu nad únosnou míru – riziko eroze;
- riziko nadměrného hluku;
- riziko znečištění ovzduší zejména formou zvýšené prašnosti;
- riziko pracovních úrazů a ohrožení života pracovníků.

Všechna tato rizika jsou známa a pracovní právní předpisy a předpisy ochrany přírody s nimi počítají. Při dodržování odpovídajících právních a technických norem jsou tato rizika únosná a nevyžadují zvláštní opatření.

Rizika při provozu posuzovaného záměru

- **Riziko zásahu námrazou odpadávající z listů rotoru** – technologicky je tento problém vyřešen uplatněním následujících opatření:
 - Listy rotoru jsou vyhřívány.
 - Pro snížení tvoření námrazy jsou opatřeny speciálním lakem.
 - Při vytvoření námrazy na VTE dochází k přetížení listů rotoru a k vibracím. Následně je elektrárna odstavena čidlem hlídajícím vibrace.
 - Znovu do provozu lze VTE spustit pouze přímým zásahem v místě, nikoliv automaticky, aby byl zajištěn dozor při odpadávání námrazy.
 - Námraza odpadá postupně při rozběhu díky borcení ploch elastických listů rotoru.
 - Pokud námraza neopadá dostatečně, stroj je vlivem vibrací znovu samočinně zastaven a proces se musí opakovat, případně vyčkat plusových teplot.
- **Únik ropných produktů** – rizikem může být únik oleje, možnost kontaminace prostoru mimo objekt elektrárny je však technicky vyloučena. Přesto je zde riziko úniku při neopatrné manipulaci s těmito látkami.
- **Riziko zásahu bleskem** – větrná elektrárna je zabezpečena proti tomuto jevu, může však dojít k poškození listu rotoru. Pokud by k tomuto došlo, elektrárna se automaticky odstaví.
- **Riziko pádu stožáru** – pád vlivem větru je velmi nepravděpodobný, při vyšších rychlostech větru (nad 25 m/s) je elektrárna automaticky odstavena. Konstrukce vydrží rychlost větru až 60 m/s. Teoreticky může dojít k pádu stožáru vlivem špatného provedení základové desky.
- **Riziko požáru.** Teoreticky největší riziko představuje vznik požáru gondoly a dalšího elektro-technického příslušenství. Pro tento případ jsou rozmístěna čidla požáru, která automaticky spouští tlakové zásobníky s hasicími prostředky. Vzhledem k typu materiálu, ze kterých jsou elektrárny vyrobeny není pravděpodobné, že by došlo k požáru na tomto zařízení, který by se mohl rozšířit do jejího okolí. Hořlavé kabelové izolace jsou vedeny vnitřkem věže elektrárny a nemají žádný kontakt s okolním prostředím.

- **Riziko teroristického útoku**
- **Riziko pádu letadla**

Rizika po ukončení provozu

Nelze opomenout již v současné době rizika související s likvidací stavby, její demontáží a likvidací odpadu (riziko ponechání neprovozovaných elektráren po ukončení jejich životnosti v krajině). Rizika při likvidaci zařízení jsou obdobná jako v etapě výstavby, která lze eliminovat dodržováním platných technických norem a právních předpisů z oblasti bezpečnosti práce, ochrany životního prostředí.

D.III. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLVŮ ZÁMĚRU PODLE ČÁSTI D BODŮ I A II Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI VČETNĚ JEJICH VZÁJEMNÉHO PŮSOBNÍ, SE ZVLÁŠTNÍM ZŘETELEM NA MOŽNOST PŘESHYBNÍCH VLVŮ

Tab.D.8.: Celkové hodnocení vlivů

Vlivy	Hodnocení		Poznámka
	Současný stav = nulová varianta	Realizace záměru	
VLIVY NA SLOŽKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ			
Vlivy na ovzduší a klima			
Vlivy klimatické	0	0	
Vlivy na imisní zátěž	0	+1	Obnovitelný zdroj energie, náhrada za neobnovitelné zdroje
Vlivy na povrchové a podzemní vody			
Vlivy na vodní režim povrchových vod	0	0	
Vlivy na znečištění povrchových vod	0	0	
Vlivy na podzemní vody	0	0	
Vlivy na půdu			
Vlivy na půdní poměry	0	-1	Dočasné odnětí půdy ze ZPF
Vlivy na znečištění půdy	0	0	
Vlivy na přírodní zdroje			
vlivy geologické poměry	0	0	
vlivy hydrogeologické poměry	0	0	
vlivy na nerostné bohatství	0	0	

Vlivy	Hodnocení		Poznámka
	Současný stav = nulová varianta	Realizace záměru	
Vlivy na biologickou rozmanitost			
Vlivy na faunu	0	-2	Možnost ovlivnění ptáků a netopýrů
Vlivy na flóru	0	0	
Vlivy na ekosystémy	0	0	
Vlivy na krajinu a její ekologické funkce			
Vlivy na estetickou hodnotu	0	0 - -3	Podle oblasti (místa) krajinného rázu
Vlivy na přírodní hodnotu	0	0	
Vlivy na významné krajinné prvky	0	0	
Vlivy na zvláště chráněných území	0	0	
Vlivy na kulturních dominant krajiny	0	0 - -3	Podle oblasti (místa) krajinného rázu
Vlivy na harmonické měřítko	0	1 - -3	Podle oblasti (místa) krajinného rázu
Vlivy na vztahy v krajině	0	0 - -3	Podle oblasti (místa) krajinného rázu
VLIVY NA OBYVATELSTVO, VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ANTROPOGENNÍ SYSTÉMY			
Vlivy na veřejné zdraví	0	-1	Hluk, faktor pohody
Vlivy sociální a ekonomické	0	+1	Finance pro obec
Vlivy na hlukovou situaci	0	-1	
Vlivy na další fyzikální a biologické charakteristiky	0	-1	Flickerefekt, stroboskopický efekt, námraza
Vlivy na hmotný majetek	0	+1/-1	Zhodnocení ceny pozemků/provoz na komunikaci při výstavbě
Vlivy na kulturní dědictví	0	0	
Vlivy na turismus a rekreaci	0	+1/-1	Využití infocentra, ekoaktivity/faktor pohody
Vlivy na zemědělství	0	0	
Vlivy na lesnictví	0	0	
Vlivy na vodní hospodářství	0	0	
Vlivy na energetiku	0	+2	Výroba el. energie z obnovitelného zdroje
Vlivy na dopravu	0	+1/-1	Oprava stávajících a výstavba nových komunikací/provoz na komunikaci při výstavbě
Vlivy na urbanismus	0	0	

Tab.D.7.: Stupnice pro posouzení vlivů

Známka	Popis impaktu
+5	Vysoce dlouhodobý, nadměrně prospěšný (nejvyšší možné ocenění)
+4	Vysoce prospěšný, avšak krátkodobě nebo rozsahem omezený
+3	Významně prospěšný, je však krátkodobý na velkém území nebo dlouhodobý na malém území
+2	Méně prospěšný, je však dlouhodobý nebo na velkém území
+1	Méně prospěšný na omezeném území
0	Žádný vliv
-1	Menší nepříznivé účinky na omezeném území
-2	Menší nepříznivé účinky, ale dlouhodobé nebo na rozsáhlém území
-3	Významné nepříznivé účinky, dlouhodobým působením na malém území nebo s krátkodobým působením na velkém území
-4	Vysoce nepříznivé účinky s krátkodobým působením nebo na omezeném území
-5	Vysoce nepříznivé účinky s dlouhodobým a územně rozsáhlým vlivem (nejnižší možné ohodnocení)

Na základě provedeného posouzení jednotlivých vlivů větrných elektráren lze stanovit celkové hodnocení:

Vlivy na složky životního prostředí

- +1 Méně prospěšné na omezeném území (vlivy na imisní zátěž).
- -1 Menší nepříznivé účinky na omezeném území (vlivy na půdní poměry, vlivy na estetickou hodnotu krajiny, vlivy na kulturních dominant krajiny, vlivy na harmonické měřítko a vlivy na vztahy v krajině).
- -2 Menší nepříznivé účinky, ale dlouhodobé nebo na rozsáhlém území (vlivy na faunu, vlivy na estetickou hodnotu krajiny, vlivy na kulturních dominant krajiny, vlivy na harmonické měřítko, vlivy na vztahy v krajině).
- -3 Významné nepříznivé účinky, dlouhodobým působením na malém území nebo s krátkodobým působením na velkém území (vlivy na estetickou hodnotu krajiny, vlivy na kulturních dominant krajiny, vlivy na harmonické měřítko, vlivy na vztahy v krajině).

Vlivy na obyvatelstvo, veřejné zdraví a antropogenní systémy

- +2 Méně prospěšný, je však dlouhodobý nebo na velkém území (vlivy na energetiku).

- **+1 Méně prospěšné na omezeném území** (vlivy sociální a ekonomické, vlivy na hmotný majetek, vlivy na turismus a rekreaci, vlivy na dopravu).
- **-1 Menší nepříznivé účinky na omezeném území** (Vlivy na veřejné zdraví, vlivy na hlukovou situaci, vlivy na další fyzikální a biologické charakteristiky, vlivy na hmotný majetek, vlivy na turismus a rekreaci, vlivy na dopravu).

Posuzovaný záměr byl posouzen ze všech podstatných hledisek problematiky možného ohrožení ŽP. Na základě výstupů jednotlivých podkladových odborných studií, jak je detailněji popsáno v předcházející kapitole D.I, je patrné, že nejvýznamnější vlivy z hlediska velikosti a významnosti lze očekávat zejména v oblasti:

- **Vlivy na krajinný ráz** – s ohledem na závěry vyplývající z odborné studie Hodnocení krajinného rázu lze konstatovat, že aby bylo možné záměr prohlásit za únosný ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny, je třeba využít všechny návrhy úprav a opatření k minimalizaci negativních dopadů na krajinný ráz uvedených ve studii a kapitole D.IV. Charakteristika a předpokládaný účinek navrhovaných opatření ... Záměr není nevratným zásahem do rázu krajiny – po vypršení doby jeho životnosti (30 let) lze technologii demontovat a lokalitu uvést do původního stavu.
- **Vlivy na biologickou rozmanitost** – Větrné elektrárny, zejména VTE2 a VTE3, představují akceptovatelné ovlivnění chráněných zájmů v území s očekávaným nízkým dopadem zejména na ptáky a netopýry. Dle aktuálních zjištění a pozorování to platí i v případě realizace VTE1, která se ale nachází nejbližší některým atraktivnějším biotopům (v území zejména vodní nádrž) a je doporučeno tuto podmínit opatřeními (monitoring ptáků a netopýrů, případné omezení provozu VTE na základě výsledků z následného monitorování).
- **Vlivy na půdu** – představují především nutnost dočasného odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu pro umístění základů VTE, manipulačních ploch a některých příjezdových komunikací. Po ukončení provozu VTE budou plochy dle schváleného plánu rekultivace uvedeny do původního stavu.
- **Vlivy na hlukovou situaci** - na základě závěru autora Hlukové studie lze konstatovat, že očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ ve výpočtových bodech reprezentujících nejbližší obytnou zástavbu nepřekračují hygienické limity hluku stacionárních zdrojů v chráněném venkovním prostoru staveb pro denní i noční dobu bez omezení výkonu VTE.
- **Vlivy na veřejné zdraví** – na základě závěrů autorky odborné studie hodnocení zdravotních rizik expozice hluku lze vyslovit odborný závěr, že realizace posuzovaného záměru nebude znamenat významnou míru rizika. Maximální odhad procent osob s možnými negativními účinky – rušením spánku je 2,2 %, což je obecně minimální rušení spánku. Maximální odhad procent osob s možnými negativními účinky – obtěžováním je 7,5, resp. 12,7 % (podle použité metodiky), což je obecně velmi a velmi nízké až střední, a to i v porovnání s jinými větrnými parky.
- **Vlivy na další fyzikální a biologické charakteristiky** – jedná se zejména o Flicker efekt. Z jeho rozboru vyplývá, že negativní vlivy spojené se stroboskopickým efektem lze vyloučit. Zdravotní riziko vyvolání epileptického záchvatu je zanedbatelné. Doporučovanou hranici 30 hodin/rok shadow flicker efekt VTE nepřesáhne; doporučovanou hranici 30 minut/den přesáhne v

některých měsících roku v 5 referenčních bodech o 1 až 12 minut. Vzhledem k výpočtu nejhoršího možného stavu shadow flicker efektu je tak tento jev vyhodnocen jako málo významný.

- **Vlivy na hmotný majetek a dopravu** lze hodnotit jednak pozitivně (výstavba a oprava nových komunikací, které budou sloužit rovněž pro zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků, popřípadě pro turistiku. Mírně negativní vliv se projeví v době výstavby větší frekvencí dopravy na příjezdových komunikacích a navazujících silnicích.
- **Vlivy na turismus a rekreaci** lze rovněž hodnotit mírně pozitivně (edukační programy, propagace využívání obnovitelných zdrojů energie apod.), současně však pro část obyvatelstva i mírně negativně v důsledku narušení pohody při vnímání krajiny jako celku.

Ve všech ostatních složkách ŽP se vlivy záměru neuplatňují vůbec, popř. s minimálním negativním vlivem.

Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Nejbližší státní hranice (s Rakouskem) je od místa stavby vzdálena 72 km jihozápadním směrem. Potenciální možnost ovlivnění území sousedního státu stavbou je vyloučena, vzhledem ke značné vzdálenosti se neuplatní vlivy vizuální ani jiné. Veškeré případné vlivy při realizaci záměru i při jeho provozu budou mít pouze lokální charakter.

D.IV. CHARAKTERISTIKA A PŘEDPOKLÁDANÝ ÚČINEK NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ VŠECH VÝZNAMNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A POPIS KOMPENZACÍ, POKUD JSOU VZHLEDEM K ZÁMĚRU MOŽNÉ, POPŘÍPADĚ OPATŘENÍ K MONITOROVÁNÍ MOŽNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (NAPŘ. POSTPROJEKTOVÁ ANALÝZA), KTERÉ SE VZTAHUJÍ K FÁZI VÝSTAVBY A PROVOZU ZÁMĚRU, VČETNĚ OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍCH SE PŘIPRAVENOSTI NA MIMOŘÁDNÉ SITUACE PODLE KAPITOLY II A REAKCÍ NA NĚ

K prevenci a minimalizaci možného negativního ovlivnění jednotlivých složek životního prostředí souvisejících se záměrem je třeba, aby byly zohledněny následující podmínky:

Opatření v průběhu projektové přípravy

- Zpracování plánu organizace výstavby, jehož součástí bude i soubor opatření k minimalizaci potenciálních nepříznivých vlivů na životní prostředí, veřejné zdraví a pohodu obyvatelstva.

- Vypracování provozních a bezpečnostních předpisů souvisejících s realizací stavby a provozem zařízení.
- Důsledné prověření dopravní trasy pro transport komponent větrných elektráren – nadměrných nákladů – včetně vyhodnocení ochrany dřevinné vegetace kolem komunikací.
- Zajištění maximální informovanosti veřejnosti o přípravě záměru. Spolupráce s dotčenými obcemi.
- Doložení jednotného environmentálního stanoviska zahrnujícího především: Souhlas s dočasným odnětím půdy ze ZPF a souhlas s trasou kabelového vedení podle *zákona č. 334/1991 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu*, souhlas se zásahem do krajinného rázu podle *zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny*, rozhodnutí o výjimce z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů živočichů podle *zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny*.
- Pro realizaci VTE je třeba zvolit moderní technologii, která postačuje na dosažení požadovaného výkonu max. cca 10 otáček za minutu, čímž může být dosaženo klidnějšího dojmu.

Opatření v průběhu výstavby větrných elektráren

- Zajištění odborného biologického stavebního dozoru zastupujícího zájmy ochrany přírody v dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody.
- Provádění monitoringu vlivu výstavby větrných elektráren na faunu, zejména na ptáky a netopýry podle zpracovaného plánu monitoringu, který je uveden v kapitole D.I.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy včetně jednorázového průzkumu dotčených ploch bezprostředně před zahájením stavebních prací – kontrola ploch a tras výkopů před započítáním výkopových prací a zajištění transferu případně nalezených organismů.
- Minimalizace případného kácení dřevin (keřů); ochrana okolní zeleně, zejména nadzemních i podzemních částí dřevin dle ČSN 83 9061; při výkopových pracích dbát na minimální zábor půdy kolem výkopu; provádění případné likvidace nelesních dřevin v době vegetačního klidu v říjnu až březnu dle ustanovení zákona č. 114/1992 Sb. a podmínek povolení vydaného orgánem ochrany přírody, nevjíždět technikou do okolních porostů, nezřizovat zde zařízení stavebního a dočasné skládky.
- Instalace denního a nočního výstražného leteckého překážkového světelného návěstidla dle požadavků Úřadu pro civilní letectví, MO ČR a Řízení letového provozu ČR (L 14 UCL) respektujícího požadavky ochrany přírody a krajiny (stínění světla ze stran, přerušované bílé nebo červené světlo s co nejmenší intenzitou a frekvencí záblesků, vyloučení stálého nebo rychle pulzujícího červeného světla). Toto návěstidlo by mělo být řešeno tak, aby se neuplatňovalo z pozorovacích míst na zemském povrchu. Jako vhodné se jeví zvolit tzv. kuželovitou signalizaci, která svítí tak, že je viditelná pouze pro letový provoz a není nápadná ze země. Překážkové návěstidlo by se mělo spouštět jen v případech, že se blíží letadlo, nikoliv konstantně.
- Pro eliminaci obtěžování nočním překážkovým značením (záblesková světla) je vyvinut moderní systém aktivního řízení osvětlení na základě detekce letového provozu (radarový systém). Elektrárny tak jsou osvětleny pouze v nezbytných případech při průletu letadla. Možnost využití tohoto systému je nutno ověřit u Ministerstva obrany a Úřadu pro civilní letectví.

- Pokud monitoring prokáže zvýšenou aktivitu kritických druhů netopýrů, bude upraven algoritmus vypínacího systému (bat-managementu). Dojde ke zvýšení prahové rychlosti větru pro spuštění turbíny nebo k rozšíření časových oken, kdy jsou elektrárny za soumraku a úsvitu preventivně odstaveny.
- Důsledná rekultivace všech ploch dotčených výstavbou v rámci provádění konečných úprav terénu.
- Bezodkladné osetí rekultivovaných ploch vhodnou travní směsí z důvodu prevence ruderalizace území. V případě nebezpečí zavlečení nepůvodních rostlin použitou technikou jejich očista před zahájením prací.
- Minimalizace možností pobývání a hnízdění ptáků na zařízeních větrných elektráren konstrukčním řešením tubusu i strojovny.
- Začlenění větrných elektráren do krajiny vhodnou volbou barevného řešení (nejlépe matnou šedou barvou na sloupech i rotoru).
- Vyloučení umísťování reklam a s elektrárnami nesouvisejících zařízení na stožáru.
- Výsadba krajinné zeleně zohledňující výhledy na větrné elektrárny z pohledových míst.
- Zpevnění manipulační plochy a obslužné komunikace hutněným štěrkem.
- Řešení stavebních konstrukcí a technologických zařízení a zajištění bezchybnosti provozu a vzhledu větrných elektráren zejména po stránce hlukové a vizuální. Pravidelné kontroly technického stavu, údržba a bezodkladná realizace oprav.
- Snížení hlučnosti vhodným rozmístěním mechanizace a zařízení na staveništích, optimálním časovým nasazením strojů a kontrolou technického stavu strojů a mechanizace. Provádění hlučných prací pouze v denní době.
- Zamezení kontaminace půdy a povrchové a podzemní vody na plochách stavenišť při stání, případných drobných opravách techniky. Vyloučení mytí stavebních strojů a mechanismů na staveništi. Omezení parkování mechanismů na staveništi, instalování záchytných nádob.
- Neprodlené provedení adekvátních sanačních prací v případě úniku ropných látek nebo jiných látek, které mohou ovlivnit jakost povrchových nebo podzemních vod. Vybavení staveniště potřebným množstvím sorbentů ropných látek.
- Zamezení zhoršení odtokových poměrů a výskytu erozních jevů v rámci výstavby zařízení větrných elektráren a zejména obslužné komunikace.
- Zamezení znečišťování ovzduší z přepravovaných stavebních materiálů a surovin, jež vykazují sklony k prášení, řádným zakrytím. Zvlhčování povrchu staveniště a příjezdových komunikací v případě potřeby pro zamezení prášení při přejezdech strojů, zařízení a dopravních prostředků. Eliminace sekundární prašnosti, omezení skladování prašných materiálů a zřizování mezideponií.
- Nakládání s odpady dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (stanovení konkrétních míst a nádob na tříděný odpad a systému sběru, třídění a soustřeďování odpadů, vedení evidence, přednostní využívání odpadů před jejich odstraňováním, zneškodnění nebezpečných odpadů akreditovanou firmou).

- Při nálezu archeologických památek je nutno postupovat ve smyslu ustanovení zákona č. 20/1987 Sb.
- Provedení skryvky ornice na plochách záboru zemědělské půdy a její uložení pro pozdější využití v rámci terénních úprav po dokončení stavby nebo rekultivaci území po ukončení životnosti větrných elektráren dle podmínek uvedených v souhlasu s odnětím půdy ze ZPF. Minimalizace pohybu techniky po nezpevněných cestách a jeho vyloučení za nepříznivých atmosférických podmínek.
- Minimální zábor kolem výkopu při výkopových pracích, využití výkopového materiálu zpět na zásyp.
- Vybavení elektráren systémem detekce námrazy, při vzniku námrazy budou automaticky odstaveny a znovu budou spuštěny až po roztátí námrazy.
- Zajištění dopravního režimu přístupové trasy (zákaz vjezdu motorovým vozidlům apod.)
- Plnění organizačních a technických opatření uvedených v plánu organizace výstavby s cílem minimalizovat potenciální nepříznivé vlivy na životní prostředí, veřejné zdraví a pohodu obyvatelstva a důsledná průběžná kontrola plnění příslušných opatření.
- Ke kolaudaci bude předložen doklad o tom, že bylo provedeno měření a hodnocení hluku v souladu s ustanoveními nařízení vlády č. 272/2011 Sb. a bylo reprezentativní ve vztahu k provozu větrných elektráren (vztah hlučnosti k počtu otáček rotoru). Bude doloženo, že měření bylo provedeno držitelem osvědčení o akreditaci nebo držitelem autorizace. Provedení obdobného měření hluku při případných stížnostech občanů k obtěžování hlukem v jiných místech. Podle výsledku měření případná úprava provozního řádu větrných elektráren tak, aby bylo garantováno dodržení příslušných hygienických limitů.

Opatření při provozu větrných elektráren

- Provádění následného biologického (zejména ornitologického a chiropterologického) průzkumu s cílem zjistit případně migrační trasy a skutečné vlivy větrných elektráren na živočichy a rostliny po dobu nejméně jednoho roku.
- Údržba zařízení pohledově v perfektním stavu (pravidelné nátěry povrchu, zachování hladkých linií stavby bez dodatečných instalací nesouvisejících zařízení a reklam).
- Předcházení mimořádným a nestandardním provozním stavům pravidelnou kontrolou technologických a konstrukčních parametrů větrných elektráren a jejich bezpečnostních prvků (objektů proti zásahu bleskem, denního a nočního výstražného leteckého překážkového značení). Bezodkladné odstraňování závad. Možná spolupráce s obcemi.
- Osvětová činnost a informování veřejnosti o provozu větrných elektráren a využívání energie větru formou prohlídek a přednášek. Využití větrných elektráren pro turistiku (přeložení cyklotrasy, turistické značené cesty).

Opatření po ukončení provozu větrných elektráren

- Po ukončení životnosti větrných elektráren budou zařízení odstraněna a bude provedena rekultivace dotčeného území v rozsahu stanoveném orgánem ochrany zemědělského půdního fondu při vydání souhlasu s odnětím půdy ze ZPF.

Kompenzační opatření

- Zvážení možnosti přeměněny vytipované plochy na biotop vyhledávaný živočichy vyskytujícími se v území (mokřad, pravidelně sečený luční biotop, ...).
- Zvážit výsadbu nové krajinné zeleně podél přístupových cest s ohledem na místa pohledů.
- Způsob zabezpečení těchto kompenzačního opatření včetně způsobu následné péče bude projednán s orgánem ochrany přírody před zahájením řízení o povolení záměru.

D.V. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Dokumentace vlivů záměru je zpracována v rozsahu přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Hodnotí všechny složky životního prostředí dle požadavků zákona. Tím je smysl zákona naplněn formálně resp. procedurálně.

Zvláštní pozornost je potom věnována těm složkám, jejichž ovlivnění je pro posuzovaný záměr charakteristické. Jde zejména o oblast vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví, oblast vlivů na flóru, faunu a ekosystémy a dále oblast vlivů na krajinu a půdu. Tím je smysl zákona naplněn věcně.

Pro oblast vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví byly pořízeny tyto podklady a vypracovány tyto studie:

- Hluková studie „Větrné elektrárny Sazomín“, Ing. Aleš Jirásk, duben 2025,
- Protokol č. 18800/2025 z měření hluku stávajících stacionárních zdrojů, Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě,
- Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín, Integra Consulting s.r.o., červen 2025,
- Větrné elektrárny Sazomín - Posouzení vlivu expozice hluku na veřejné zdraví, Ing. Dana Potužníková, Ph.D., červen 2025.

Pro oblast vlivů na jednotlivé složky životního prostředí byly vypracovány studie:

- Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry. Celoroční průzkum VTE Sazomín. Radim Kočvara & Zdeněk Polášek, červenec 2025, aktualizace červen 2026,
- Větrné elektrárny Sazomín 3 x 4,1 – 4,3 MW, hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992 sb., o ochraně přírody a krajiny. Ing. Roman Bukáček, Studio B&M, červenec 2025, aktualizace leden 2026.

Vlastní hodnocení hluku bylo provedeno na základě výpočtu hlukového modelu, srovnání očekávaných úrovní hluku a dalších potenciálních nox s legislativními požadavky na ochraně zdraví a dále odbornou úvahou na základě odborné literatury.

Výpočet je proveden výpočtovým programem Hluk+ 14.55 profi. Model pracuje s výškovou geometrií terénu. Výpočtový program zohledňuje pohlcování zvuku v atmosféře, ke kterému dochází zejména při větších vzdálenostech, výpočtem dle ČSN ISO 9613-2 pro teplotu 10°C a relativní vlhkost 70 % v třetinooktávních pásmech pro spektrum dané VTE. Povrch terénu je modelován alternativně jako pohltivý (letní období), resp. odrazivý (zimní období). Histogram směrů a rychlostí větru není ve výpočtu uvažován, je tedy počítán nejhorší možný stav, kdy VTE má kulovou charakteristiku vyzařování, tzn. že všechny VTE jsou současně natočeny směrem k výpočtovému bodu. Vypočtené hodnoty jsou tedy horními odhady hodnot skutečných.

Pro **vyhodnocení flicker efektu** výstavby tří větrných elektráren v lokalitě Sazomín byl vypracován počítačový model v programu WindPRO. Na základě výstupů zpracovaného modelu byla významnost flicker efektu vyhodnocena na celé ploše zájmové oblasti, respektive na nejbližší obytnou zástavbu. Významnost vlivu byla na základě výsledků modelových výpočtů posuzována v souladu s obvyklou praxí. V České republice a většině zemí Evropské unie neexistují legislativní limity flicker efektu a není jednotný ani metodický přístup k jeho hodnocení. Zvolen byl proto způsob, který je v prostoru Evropské unie obvyklý – Pokyny pro posuzování optických emisí větrných elektráren: Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen Aktualisierung 2019: (WKA-Schattenwurfhinweise). 2020, s. 11. Za potenciálně významně obtěžující je považována situace, kdy výskyt flicker efektu v místě receptoru přesáhne 30 minut denně nebo 30 hodin za rok.

Hodnocení vlivů na flóru, faunu a ekosystémy zahrnuje zjištění, popis a vyhodnocení současného stavu krajiny a předpokládaných přímých i nepřímých vlivů investorem zamýšleného užívání krajiny z hlediska vlivu na živočichy s důrazem na ptáky a netopýry. Hodnocení se zabývá celým průběhem zamýšleného zásahu, zejména výstavbou a užíváním VTE.

Zájmové území, které může být výstavbou VTE ovlivněno, bylo vymezeno na základě známých vzdáleností, na které mohou VTE působit negativně. Průzkum byl zaměřen zejména na zjištění výskytu jednotlivých taxonů a posouzení vhodnosti území pro život a rozmnožování živočichů. Zvýšená pozornost byla věnována všem druhům živočichů, vyskytujících se v daném území, zejména těm s vazbou na plochy dotčené záměrem.

Aktuálně byla provedena kontrola území ve vztahu k VTE a širšího území v termínech 25. 7. a 7. 8./8. 8. 2024, dále 1. 9., 25. 9., 22. 10., 15. 11., 13. 12., 19. 1., 17. 2., 18. 3., 5. 4., 23. 4., 3. 5., 27. 5., 17. 6.

a 4. 7. 2025. Rovněž je využito poznatků z vlastních průzkumů širšího okolí lokality Žďáru a Sázavy SZ lokality dne 4. 3., 6. 4., 17. 5., 30. 5., 12. 6. a 25. 6. 2024. Aktuální kontroly byly provedeny 5. 4., 20. 4., 9. 5. a 26. 5. 2026.

Z pohledu plánování VTE jsou důležitá stanoviska a metodiky České společnosti ornitologické (ČSO 2009, www.birdlife.cz) a Českého svazu na ochranu netopýrů (ČESON 2012, www.ceson.org), kteří specifikují podmínku a náležitosti průzkumu, který by měl být proveden před výstavbou každého záměru VTE, a to v délce min. jednoho roku.

Netopýři byli sledováni pomocí ultrazvukového detektoru Pettersson M500-384 (3x). Lokalita byla navštívena před západem slunce, systematický průzkum netopýrů na lokalitě proběhl po celou noc 7. 8./8. 8., 1. 9., 25. 9. 2024 a 4. 7. 2025, tj. v době předpokládané největší letové aktivity – byly umístěny tři detektory do blízkosti míst uvažovaných VTE. Záznam byl pořízen automaticky v režimu FD do *.wav souborů, které byly posléze tříděny v programu SonoChiro, případně analy-zovány pomocí programu BatSound 4.03. Aktuální liniový moniotring v prostoru uvažovaných VTE a okolí byl proveden 20. 4. a 26. 5. 2026, včetně ohledání okolí s ohledem na možné kolonie kolem VTE. Současně byl umístěn stacionární detektor Pettersson M500-384 v lemu lesa u uvažované VTE2 a v lemu lesa mezi uvažovanou VTE1 a VTE2, kde běžel v automatickém režimu po dobu pěti nocí (20. 4.–25. 4. a 9. 5. až 14. 5. 2026).

Posouzení vlivu na krajinný ráz bylo z formálního hlediska zpracováno v souladu s metodikou preventivního hodnocení Bukáček, R. Matějka, P. 1997: Metodika hodnocení krajinného rázu. Správa Chráněných krajinných oblastí ČR, Praha a metodiky případového hodnocení autorů Vorel I., Bukáček R., Matějka P., Culek M., Sklenička P. 2004: Metodika posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz. Podkladem pro hodnocení byla rovněž Strategie ochrany krajinného rázu Kraje Vysočina vypracována autorským týmem Studia B&M, která byla v roce 2017 aktualizována a její další samostatnou aktualizaci provedl Krajský úřad v roce 2024 s vyhodnocením kulturních dominant kraje a významných krajinných předmětů a horizontů.

Ostatní oblasti byly hodnoceny standardním způsobem, tj. porovnáním očekávaných vlivů záměru s legislativními předpisy nebo, pokud nejsou limity stanoveny, s celkovou únosností vlivů.

Formulované dílčí závěry oznámení byly ověřeny a srovnány s reálnými vlivy již existujících větrných parků v zahraničí a jiných větrných elektráren v ČR.

Výchozí podklady poskytl investor ve svých ústních a písemných informacích o záměru a podkladových mapách. Technické údaje o navrhovaných typech větrných elektráren vychází z poskytnutých firemních informací a propagačních materiálů. Údaje o rychlosti a četnosti výskytu větru v lokalitě Sazomín získal investor v rámci přípravy záměru od ČHMÚ a materiálu Předběžné posouzení potenciálu větru a energetického výnosu společnosti Sazomin WPP, TÜV SÜD Czech s.r.o., 03.2025.

D.VI. CHARAKTERISTIKA VŠECH OBTÍŽÍ (TECHNICKÝCH NEDOSTATKŮ NEBO NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH), KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH

Hlavním podkladem pro zpracování Dokumentace vlivů záměru byla dokumentace pro stanoviska dotčených orgánů zpracované Ing. Pavlem Macoszkem (S&M DEVELOP s.r.o.). Pro posouzení záměru bylo využito konzultací s investorem, odbornými firmami, dotčenými orgány státní správy a samosprávy a dalších podkladů včetně osobních zkušeností zpracovatelů oznámení. Podkladem pro posuzování vlivů na životní prostředí byly příslušné právní a technické normy.

Jelikož bylo oznámení zpracováno v době předprojektové přípravy záměru, nemohly být některé okolnosti, dosud zcela nedorozřelené, zohledněny. Rozdílné názory lze standardně očekávat v souvislosti s posouzením vlivu větrného parku na krajinný ráz, a to z důvodu neexistence konkrétních měřitelných veličin a často subjektivnímu pohledu některých posuzovatelů na krajinu, její vývoj a únosnost.

Hluková studie, ač zpracovaná dle stanovených metodik, bývá zpravidla ověřována a objektivizována přímým měřením hluku v rámci zkušebního provozu větrného parku.

Posuzování vlivů větrných elektráren na životní prostředí je z některých hledisek komplikované z důvodu nedostatku domácích zkušeností s podobnými projekty. V některých oblastech se hledala řešení a zdroje informací v zahraniční literatuře. Pro hodnocení stroboskopického efektu a flicker efektu česká legislativa nestanovuje žádné požadavky a limity.

Uvedené nejasnosti v dílčích řešeních nejsou takového charakteru, který by znemožnil objektivní specifikaci možných vlivů záměru na životní prostředí a veřejného zdraví. Případné úpravy záměru, které mohou vyplynout z vyhodnocení probíhajících průzkumů je možné řešit v navazujících správních řízeních, konečné závěry posouzení ovlivněny nebudou. Další detailní průzkumy a hodnocení by nepřinesly informace, které by zásadně ovlivnily významnost hodnocených vlivů na složky životního prostředí a které by mohly zásadně změnit možnost realizace záměru. Vzhledem k charakteru stavby a s ohledem na předpokládané únosné vlivy záměru na obyvatelstvo a životní prostředí byly dostupné podklady a informace pro objektivní hodnocení přípravy, realizace, provozu, popř. ukončení záměru a pro stanovení podmínek minimalizujících negativní vlivy na prostředí dostatečné.

Do budoucna může do procesu povolování větrných elektráren přinést určité zjednodušení aplikace zákona č. 249/2024 Sb., o urychlení využívání některých obnovitelných zdrojů energie a o změně souvisejících zákonů (zákon o urychleném využívání obnovitelných zdrojů energie), vydaný k datu od 2. července 2025. Zákon se týká postupu využívání nezbytných oblastí, postupu vymezování akcelerační oblasti, zvláštních postupů týkající se záměru pro využití obnovitelných zdrojů energie povoleného v akcelerační oblasti a mimo ni.

ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)

Záměr je předkládán v jedné variantě řešení, projekt nepočítá s žádnou alternativou v technickém řešení, technologii provozu ani v umístění na jiné lokalitě. Umístění větrného parku je dáno situováním pozemků využitelných pro realizaci záměru. Navržené stavební řešení a technologické postupy vycházejí z požadavků investora na efektivnost výstavby a provozu větrného parku a současně splňují požadavky dané legislativou na konstrukční provedení stavby a na provozované činnosti z hlediska bezpečnosti práce, vlivů na životní prostředí a jiných zvláště chráněných zájmů.

Záměr Větrné elektrárny Sazomín byl během své dosavadní přípravy několikrát pozměňován, což je při projektové činnosti běžné a postupné upřesňování umístění a provedení stavby nelze považovat za jednotlivé varianty záměru. V odborných studiích byla původní varianta s celkovou výškou větrných elektráren 179 m porovnávána s variantou s věžemi VTE s maximální výškou o 19 m nižší, tj. s celkovou výškou 160 m. Bylo vyhodnoceno, že zmenšení celkové výšky sice nepřinese snížení potenciálních vlivů VTE na většinu složky životního prostředí a veřejné zdraví, snížení vlivů na krajinný ráz však bude markantní, jelikož výška strojů hraje významnou roli. V předkládané nižší variantě jsou vyřešeny možné konflikty s ochranou složek životního prostředí a veřejného zdraví a záměr se jeví v tomto směru jako optimální. V současném stavu rozpracovanosti projektové dokumentace nebyly shledány nedostatky, či rozpory s příslušnými zákony, vyhláškami, normami a předpisy. Navržené koncepční, technické a technologické řešení stavby odpovídá současnému stavu technického pokroku a neliší se od standardů srovnatelných se stavbami podobného typu nejen na území České republiky, ale i v ostatních členských zemích Evropské unie. Podle zákona č. 100/2001 Sb. není zpracování variant řešení záměru povinné. Vzhledem k tomu, že záměr je předložen jako invariantní, je porovnání variant řešení záměru a jejich posouzení z hlediska vlivů na životní prostředí bezpředmětné.

ČÁST F. ZÁVĚR

Budoucí energetický mix Česka bude stát na jádru a obnovitelných zdrojích. Ministerstvo průmyslu a obchodu vyhlásilo již III. výzvu aktivity Obnovitelné zdroje energie – větrné elektrárny z Operačního programu Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost (OP TAK).

Projektovaný větrný par Sazomín je situován na malé náhorní plošině v blízkosti obce Sazomín. Místo bylo vybráno po posouzení možností výkonu větrné energie, méně hodnotných pozemků pod větrníky, souhlasu občanů dotčené obce, možností připojení do veřejné elektrické sítě a posouzené specialistů na hodnocení vlivů stavby dotčených oblastech životního prostředí.

Pro získání elektrické energie byly nasazeny nejmodernější elektrické turbíny, každá o poměrně vysokém výkonu 4,1 – 4,3 MW, s řadou technických opatření proti zamrzání listů rotoru, zabránění přetáčení při vysokých rychlostech větru a naopak s možností využívání nízkých rychlostí větru.

Oznamovatel a zpracovatel Dokumentace prohlašují, že žádná z podstatných informací o záměru, která by mohla mít dopad na odhad velikosti a významnosti vlivů na životní prostředí, obyvatelstvo nebo strukturu a funkční využití území, nebyla záměrně opomenuta.

Záměr Větrné elektrárny Sazomín 3 x 4,1 – 4,3 MW s celkovou výškou 160 m byl posouzen ze všech hledisek stanovených zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a po zvážení všech okolností je možno konstatovat, že stavbu lze z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví považovat za podmíněně akceptovatelnou. Záměr lze realizovat, při jeho další přípravě, realizaci a provozování však musí být splněna navržená opatření a doporučení k omezení negativních vlivů.

ČÁST G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NE- TECHNICKÉHO CHARAKTERU

Dokumentace vlivů záměru **Větrné elektrárny Sazomín 3 x 4,1 – 4,3 MW** na životní prostředí (dále též *dokumentace*), jehož investorem a oznamovatelem je společnost **S&M Develop s.r.o., Makovského náměstí 3147/2, Žabovřesky, 616 00 Brno, IČ: 275 34 511**, je zpracována v souladu se *zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí* (dále též *zákon*), obsah *dokumentace* je dán přílohou č. 4 *zákona*.

Záměr lze zařadit podle přílohy č.1 *zákona č. 100/2001 Sb.* do kategorie II. (záměry podléhají posouzení vlivů záměru na životní prostředí, jak se bylo stanoveno ve zjišťovacím řízení), do bodu č. 7 – Větrné elektrárny s výškou stožáru od 50 m a) umístěné v lokalitách soustavy Natura 2000 nebo ve zvláště chráněných územích a jejich ochranných pásmech, b) umístěné v místě, které je k nejbližšímu chráněnému venkovnímu prostoru staveb podle jiného právního předpisu blíže než 1 km od stožáru větrné elektrárny, c) umístěné v místě, které je od jiné stávající nebo připravované větrné elektrárny blíže než 3 km od stožáru větrné elektrárny, nebo d) umístěné v počtu 4 a vyšším. Záměr naplňuje podmínku 7b (vzdálenost stožáru VTE od nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb je blíže než 1 km). Záměr podléhá zjišťovacímu řízení. Příslušným správním úřadem, který zajišťuje posuzování, je Krajský úřad kraje Vysočina.

Navržené větrné elektrárny mají charakter novostavby, jedná se o stavbu dočasnou s životností cca 30 let. Ekologicky nezávadný alternativní zdroj energie je budován za účelem získávání elektrické energie z energie větru. Záměr předpokládá vybudování 3 větrných elektráren (dále také VTE) o maximálním celkovém výkonu 12,9 MW a navazující infrastruktury – manipulačních ploch, příjezdových komunikací a podzemního kabelového vedení do sítě 22/110 kV. Záměr je předkládán v jedné variantě technického i územního řešení.

Záměr je umístěn v kraji Vysočina, obci Sazomín, katastrálním území Sazomín. Území, ve kterém je větrný park navržen, tvoří orná půda a trvalý travní porost. Lokalita se nalézá cca 7 km od města Žďár nad Sázavou, v prostoru náhorní polohy pod návrším Zemanův kopec.

Při dodržení všech podmínek stanovených pro realizaci a provoz zařízení ze strany investora nebude mít výstavba větrných elektráren, ani jeho provoz, negativní vliv na **veřejné zdraví**. V průběhu výstavby budou vlivy mírně negativní (jako u každé stavby) v důsledku narušení faktoru pohody, zvýšení hlučnosti, zvýšené koncentrace emisí prachu, výfukových plynů aut a mechanismů při stavebních pracích a dopravě materiálu a technologií. Za provozu se negativní vlivy související s posuzovaným záměrem ve vztahu k ohrožení zdraví obyvatelstva neprojeví. Zcela zanedbatelné je znečišťování ovzduší (průjezd automobilu při kontrole a servisu elektráren), znečištění vody nebo půdy (pouze při havárii).

Zdrojem **hluku** bude v období výstavby především doprava a provoz automobilů na příjezdových komunikacích a manipulačních plochách a činnost použitých stavebních a montážních technologií. Za provozu elektráren budou působit hluk jednotlivé elektrárny. Hluk je emitován instalovaným soustrojím a generátorem, současně působí aerodynamický hluk rotorových listů. Větrné elektrárny jsou vybaveny zařízením s regulovatelným výkonem, u kterého lze v závislosti na režimu provozu regulovat i akustický výkon. Pro zhodnocení vlivu větrných elektráren na hlukovou situaci byla zpracována hluková studie, která uvádí, že nebude překročena hodnota hygienického limitu hluku pro denní ani noční. Z hlediska hodnocení zdravotních rizik expozice hluku lze vyslovit odborný závěr, že realizace posuzovaného záměru nebude znamenat významnou míru rizika. Maximální odhad procent osob s možnými negativními účinky – rušením spánku je 2,2 %, což je obecně minimální rušení spánku. Maximální odhad procent osob s možnými negativními účinky – obtěžováním je 7,5, resp. 12,7 % (podle použité metodiky), což je obecně velmi nízké až střední, a to i v porovnání s jinými větrnými parky.

Větrné elektrárny nebudou zdrojem **vibrací, záření** ani **zápachu**. Při standardní povrchové úpravě komponent VTE nedochází k obtěžování obyvatelstva **stroboskopickým efektem** spojeným s odrazy světla. Doba trvání **shadow flicker efektu** nepřesáhne doporučovanou hranici 30 hodin/rok a flicker efekt VTE tak lze považovat za málo významný jev. Hluk z elektráren nemá **tónovou složku**, neprojeví se účinky **infrazvuku a ultrazvuku**. Větrný park nebude rušit příjem **televizního a rozhlasového vysílání**, neovlivní ani použití **mobilních telefonů**.

Vybudováním větrných elektráren nebudou ovlivněny povrchové ani podzemní **vody**. Hydrologické poměry v území se nezmění – srážkové vody budou zasakovat do terénu, průtoky ve vodních tocích nebudou ovlivněny, při provozu nebudou produkovány odpadní vody, do povrchových vod nebudou žádné vody vypouštěny, během stavby nedojde k ovlivnění hydrogeologických charakteristik. Voda může být znečištěna pouze teoreticky při havárii dopravního prostředku.

Záměr si vyžádá dočasné odnětí **půdy** ze zemědělského půdního fondu na pozemcích určených pro objekty elektráren, zpevněných manipulačních ploch a nových přístupových komunikací. Celková výměra dočasného odnětí půdy ze ZPF činí 17 005 m². Na ploše záboru bude provedena skrývka úrodné vrstvy půdy. Zemina bude dočasně uložena na staveništi a následně bude využita při terénních úpravách okolí větrných elektráren a uložena na zemědělských pozemcích se souhlasem jejich vlastníků. Celková výměra skrývky v rámci stavby činí 12 545 m², objem skrývkového materiálu 2 222 m³. Vzhledem ke krátkému období výstavby a povaze záměru se nepředpokládá znečištění půd. Úrodnost ani mimoprodukční vlastnosti půdy nebudou zásahem ovlivněny.

Stavba nebude mít vliv na **horninové prostředí** a stabilitu území a nebude zasahovat do hloubek, které by měly vliv na trvalou změnu hydrogeologických charakteristik území. Při výstavbě nedojde terénními úpravami a přesunem zeminy ke změnám v místní topografii. Stavba bude provedena tak, aby nebyla zdrojem pronikání závadných látek do horninového prostředí.

Realizace větrného parku nepředstavuje ohrožení populací zvláště chráněných nebo regionálně významných druhů **rostlin**; v dotčeném území se plochy s těmito druhy nenacházejí. Agrocenózy, na kterých budou větrné elektrárny umístěny, nepředstavují botanicky hodnotná stanoviště, společenstva zde nevykazují znaky, kvůli kterým by vyžadovaly zvláštní ochranu. Výstavbu elektráren a příjezdových komunikací nelze z botanického hlediska považovat za významně negativní záměr.

Na základě průzkumu okolí lokality a vypracované studie lze předpokládat, že záměr nemusí mít zásadní dopad na **faunu** vyskytující se v území stavby. Nepředpokládá se dotčení terestrických živočichů ani významné vlivy na ornitofaunu. Přijatelný vliv byl provedeným průzkumem vyhodnocen i na netopýry, kteří se v okolí vyskytují. Vlivy na ptáky a netopýry budou ověřeny monitoringem při provozu elektráren.

Realizace větrných elektráren není spojena s žádným terénním, stavebně technickým nebo jiným prostorovým zásahem do hodnotnějších **ekosystémů**. Běžný provoz nebude představovat pro organismy vyskytující se v okolí záměru, populace a druhy, stejně jako pro jejich biotopy rizika a ohrožení. Realizací stavby ani provozem navržených VTE nebude dotčeno ani ovlivněno žádné **zvláště chráněné území**. Přímo nebude dotčena ani žádná z okolních evropsky významných lokalit **soustavy NATURA 2000**.

Na základě provedeného posouzení vlivů zamýšlené realizace Větrných elektráren Sazomín na **krajinný ráz** lze konstatovat, že významnost vlivů na krajinu a její ekologické funkce se liší podle oblasti nebo místa krajinného rázu, na které VTE působí a podle dotčených hodnot krajinného rázu. Jako nejvýznamnější negativní vlivy (významné nepříznivé účinky s dlouhodobým působením na malém území nebo s krátkodobým působením na velkém území) byly vyhodnoceny vlivy na estetickou hodnotu, vlivy na kulturních dominant krajin, vlivy na harmonické měřítko a vlivy na vztahy v krajině. Je vyloučena kumulace vlivů s jinými větrnými parky, protože se v okolí nenalézají. Celkový negativní vliv záměru na krajinný ráz lze pokládat za nesporný, ale s ohledem na skutečnosti zdůvodňující vhodnost zvolené lokality a s ohledem na navržené podmínky realizace lze výstavbu větrného parku považovat za akceptovatelnou.

V souvislosti se stavbou VTE nedojde k demolici ani ovlivnění stávajících **staveb**. Nejbližší obytná zástavba se nachází v dostatečných vzdálenosti od posuzovaného záměru, takže nedojde k jejímu přímému ani zprostředkovanému ovlivnění. Větrnými elektrárnami nebudou ovlivněny ani historicky nebo architektonicky cenné objekty, nebo objekty památkově chráněné. V období výstavby větrných elektráren budou ovlivněny zatížením především veřejné komunikace, po kterých budou dopravovány často nadměrné náklady technologických součástí stavby. Výstavbou větrného parku nedojde k ovlivnění **cen nemovitostí** v obci ani k negativnímu ovlivnění **turistického ruchu**.

Záměr bude mít ve svém důsledku pozitivní dopad nejen na zájmy investora, ale i pro obyvatele obce Sazomín v souvislosti s příjmy za pronájem nebo prodej ploch pro stavbu větrného parku, finančními příspěvky investora obci nebo využíváním nově vybudovaných komunikací pro zpřístupnění zemědělsky a lesnický obhospodařovaných pozemků.

Na základě výše uvedených skutečností lze konstatovat, že rozsah negativních vlivů záměru na zasažené území a populaci bude málo významný a pozitiva související s realizací záměru převáží případné nepříznivé stavy.

ČÁST H. PŘÍLOHY

A. Grafická příloha

A.1. Situační výkres širších vztahů

B. Doklady

B.1. Stanovisko orgánu ochrany přírody podle § 45i zákona č. 114/1992.

C. Samostatné studie

- C.1. Posouzení vlivu záměru výstavby větrných elektráren na území obce Sazomín na krajinný ráz ve smyslu § 12 Zákona č. 114/1992 Sb. Studio B&M, Mgr. Ing. Roman Bukáček, 08/2025, 01/2026
- C.2. Hodnocení záměru výstavby VTE na vybrané chráněné zájmy dle ZOPK s důrazem na ptáky a netopýry. AGLAOPE s.r.o., Mgr. Radim Kočvara, Zdeněk Polášek, 07/2025, 06/2026
- C.3. Hluková studie. VTE Sazomín. Ing. Aleš Jirásk, 04/2025
- C.4. Posouzení Flicker efektu pro záměr VTE Sazomín. Integra Consulting s.r.o., 06/2025
- C.5. Větrné elektrárny Sazomín – Posouzení vlivu expozice hluku na veřejné zdraví. Ing. Dana Potužníková, Ph.D., červen 2025

D. Vyjádření k Oznámení

A. Vyjádření k Oznámení

D.1. Vyjádření dotčených správních úřadů

- I.1.1. Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství – vyjádření z hlediska zákona o lesích ze dne 17. 12. 2024, č. j. KUJL 112328/2024 OŽPZ 2522/2024 Vo-2,

- I.1.2. Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství – vyjádření z hlediska zákona o ochraně přírody a krajiny ze dne 2. 1. 2025, č. j. KUJI 114330/2024 OZPZ 419/2024,
- I.1.3. Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství – vyjádření z hlediska zákona o ochraně zemědělského půdního fondu ze dne 19. 12. 2024, č. j. KUJI 113369/2024 OZPZ 464/2024,
- I.1.4. Městský úřad Žďár nad Sázavou, odbor životního prostředí – vyjádření ze dne 12. 12. 2024, č. j. ŽP/1630/24/MA,
- I.1.5. Městský úřad Žďár nad Sázavou, odbor stavební a územního plánování – vyjádření ze dne 31. 12. 2024, č. j. SÚP/2235/24/ZV-2,
- I.1.6. Krajská hygienická stanice Kraje vysočina se sídlem v Jihlavě – vyjádření ze dne 17. 12. 2024, č. j. KHSV/30718/2024/ZR/HOK/Roh,
- I.1.7. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa CHKO Žďárské vrchy – vyjádření ze dne 19. 12. 2024, č. j. 010647/VA/2024,

D.2. Vyjádření dotčených územně samosprávných celků

- D.2.1. Kraj Vysočina – vyjádření ze dne 30. 12. 2024, č. j. KUJI 114593/2024,
- D.2.2. Městys Ostrov nad Oslavou – vyjádření ze dne 15. 12. 2024,
- D.2.3. Městys Radostín nad Oslavou – vyjádření ze dne 18. 12. 2024, č. j. 1137/24,
- D.2.4. Obec Březí nad Oslavou – vyjádření ze dne 27. 12. 2024,
- D.2.5. Obec Obyčtov – vyjádření ze dne 27. 12. 2024,
- D.2.6. Obec Kotlasy – vyjádření ze dne 14. 12. 2024,
- D.2.7. Obec Vatín – vyjádření ze dne 30. 12. 2024, č. j. 2024/671/Vatín,

D.3. Vyjádření veřejnosti

- D.3.1. Letecká amatérská asociace ČR, DELTA KLUB ŽĎÁR NAD SÁZAVOU - vyjádření ze dne 10. 12. 2024,
- D.3.2. Myslivecký spolek Vatín – vyjádření ze dne 20. 12. 2024,
- D.3.3. Zachraňme krajinu Pooslaví z.s. – vyjádření ze dne 27. 12. 2024,
- D.3.4. – 3.18. veřejnost – celkem 14 vyjádření (podepsáno vždy 1 osobou).

E. Vyjádření k původní Dokumentaci

E.1. Vyjádření dotčených správních úřadů

- E.1.1. Krajský úřad Kraje Vysočina, odbor životního prostředí a zemědělství – vyjádření ze dne 15. 10. 2025, č. j. KUJI 86453/2025,

- E.1.2. Městský úřad Žďár nad Sázavou, odbor životního prostředí – vyjádření ze dne 12. 9. 2025, č. j. ŽP/763/25/KO,
- E.1.3. Městský úřad Žďár nad Sázavou, odbor stavební a územního plánování – vyjádření ze dne 15. 10. 2025, č. j. SÚP/1520/25/ZV-2,
- E.1.4. Krajská hygienická stanice Kraje vysočina se sídlem v Jihlavě – vyjádření ze dne 10. 10. 2025, č. j. KHSV/18499/2025/ZR/HOK/Roh,
- E.1.5. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa CHKO Žďárské vrchy – vyjádření ze dne 10. 10. 2025, č. j. 08887/VA/25,
- E.1.6. Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Telči – vyjádření ze dne 4. 7. 2024, č. j. NPU-372/56154/2024.

E.2. Vyjádření dotčených územně samosprávných celků

- E.2.1. Městys Ostrov nad Oslavou – vyjádření ze dne 13. 10. 2025,
- E.2.2. Městys Radostín nad Oslavou – vyjádření ze dne 14. 9. 2025, č. j. 1006/25.

E.3. Vyjádření veřejnosti

- E.3.1. Vyjádření Letecké amatérské asociace ČR, Delta klub Žďár nad Sázavou ze dne 12. 10. 2025,
- E.3.2. Vyjádření spolku Zachraňme krajinu Pooslaví, z.s.,
- E.3.3. Vyjádření veřejnosti č. 1 ze dne 15.10.2025,
- E.3.4. Vyjádření veřejnosti č. 2 ze dne 15.10.2025,
- E.3.5. Vyjádření veřejnosti č. 4 ze dne 1.10.2025,
- E.3.6. Vyjádření veřejnosti č. 5 ze dne 1.10.2025,
- E.3.7. Vyjádření veřejnosti č. 6 ze dne 3.10.2025,
- E.3.8. Vyjádření veřejnosti č. 7,
- E.3.9. Vyjádření veřejnosti č. 8 ze dne 16.10.2025,
- E.3.10. Vyjádření veřejnosti č. 9 ze dne 16.10.2025,
- E.3.11. Vyjádření veřejnosti č. 10 ze dne 15.10.2025.
- E.3.12. Vyjádření veřejnosti č. 11 ze dne 15.10.2025.
- E.3.13. Vyjádření veřejnosti č. 12 ze dne 18.10.2025.

E.4. Stanovisko zpracovatelky posudku k Dokumentaci

- E.4.1. Seznam požadavků k dopracování dokumentace od RNDr. Daniely Pačesné, Ph.D. ze dne 5.11. 2025

POUŽITÉ INFORMAČNÍ ZDROJE

AOPK ČR (2022): Nálezová databáze AOPK ČR. — [on-line databáze; portal.nature.cz, Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha]

Anděra, M. (2014): Naši netopýři. 1st ed. Správa jeskyní České republiky. Průhonice, ČR.

Anděra M., Horáček I. (2005): Poznáváme naše savce, 2. doplněné vydání. — Sobotáles, Praha, 328 str.

Anděra M. & Gaisler J. (2012): Savci České republiky. Popis, rozšíření, ekologie, ochrana. Academia, Praha, 288 s.

Balthasar V. 1956: Brouci listoroží, Lamellicornia 1 - Pleurosticti. Fauna ČSR, Praha, 288 s.

BCT (2001): The UK's National Bat Monitoring Programme. Final report 2001. DEFRA, 156 pp. Bibby C, Burgess N, Hill D (1993): Bird Census Techniques. Academic press limited, London Bílý S. 1989: Krascovití (Buprestidae). Academia, Praha, 51 s.

Bouchner M. (1986): Poznáme je podle stop. — Artia, Praha, 264 str.

Cepák J, Klvaňa P, Škopek J, et al. (2008) Czech and Slovak bird migration atlas. Aventinum, Praha Culek M. [eds] (2005): Biogeografické členění České republiky. II. díl. — Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha, 590 pp. + CD-ROM.

Čížek P. & Doguet S. (2008): Klíč k určování dřepčků (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) Česka a Slovenska. Městské muzeum Nové Město nad Metují. 232 pp.

Čížek L., Hhauck D., Čamlík G. & Šebek P. (2020): Ořezávané stromy — Zapomenuté dědictví.

Historie, současnost a význam v ochraně přírody. Agetura Gevak s.ro., 90 pp.

Čížková S., Šarapatka B. et Kulišťáková L. (2008): Nelesní dřevinná vegetace, návrhy, výsadba a údržba. Bioinstitut, Olomouc, 40 s.

Danihelka J., Petřík P. & Wild J. (2010): Virtuální floristická kartotéka. — URL: <http://florabase.cz/kartoteka/>.

Demek J. & Mackovčin P. [eds.] (2006): Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny. 2. vydání. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Brno, 582 pp.

Grulich V. & Chobot K. [eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny — Příroda, Praha, 35: 1–178.

Guth J. (2002). Metodiky mapování biotopů soustavy Natura 2000 a Smaragd, 3. Přepřacované vydání. — Praha, 38 pp.

Hejda R., Farkač J., Chobot K. (2017): Bezobratlí. (Red List of threatened species of the Czech Republic. Invertebrates). Příroda, Praha 36: 1–612 (in Czech and English). pp.

Hora J., Brinke T., Vojtěchovská E., et al. (2010): Monitoring druhů přílohy I směrnice o ptácích a ptáčích oblastí v letech 2005–2007. AOPK ČR, Praha. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

Hůrka K. 2005: Brouci České a Slovenské republiky. Beetles of the Czech and Slovak Republics. Kabourek, Zlín, 390 s.

Chobot K. & Němec M. (eds) (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda, 34: 1–182.

Chytrý J. [ed.] (2007): Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace. Academia, Praha, 526 pp.

Chytrý J. [ed.] (2009): Vegetace České republiky 2. Ruderální, plevelová, skalní a suťová vegetace. Academia, Praha, 520 pp.

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. et Lustyk P. [eds.] (2010): Katalog biotopů České republiky (druhé vydání). — Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 445 pp.

Jelínek J. (eds.) (1993): Check-list of Czechoslovak Insectes IV (Coleoptera). Seznam československých brouků. Folia Heyrovskyana Supplementum 1: 1–172.

Kaplan Z., Danihelka J., Chrtek J. jun. Kirschner J. Kubát K., Štech M. & Štěpánek J. [eds.] (2019): Klíč ke květeně České republiky [Key to the flora of Czech Republic]. Ed. 2. Academia, Praha, 1168 pp.

Lustyk P. et Guth J. (2010): Metodika aktualizace mapování vrstvy biotopů. — Ms. [Depon. in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha]

Löw et al. (2018): Aktualizace územní studie větrných elektráren na území Olomouckého kraje. — Ms., depon. in Olomoucký kraj. Dostupné z: <http://uap.olkraj.cz/us/Detail-uzemni-studie-42>

Mikyška, R. et al. (1968): Geobotanická mapa ČSSR — 1. České země. — Vegetace ČSSR, A2, Academia, Praha

Moravec J. et al. (1994): Fytocenologie (Nauka o vegetaci). — Academia, Praha, 404 pp.

Moravec J. et al. (1995): Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. — Severočes. Přír., Litoměřice, Příl. 1995/1.

Neuhäuslová Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha, 341 pp.

Ondráček Č. [ed.] (2009): Výsledky floristického kurzu v Lounech 2007. — In: Ondráček Č. [ed.], Floristický kurz České botanické společnosti v Lounech (1. — 7. července 2007), Severočes. Přír., Chomutov, 40: 19–121

Pergl J, Sádlo J, Petrusek A, Laštůvka Z, Musil J, Perglová I, Šanda R, Šefrová H, Šíma J, Vohralík V, Pyšek P (2016): Black, Grey and Watch Lists of alien species in the Czech Republic based on environmental impacts and management strategy. — *NeoBiota* 28: 1– 37. doi: 10.3897/neobiota.28.4824

Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. — *Academia, Studia Geographica* 16, GÚ ČSAV v Brně. 73 s.

Sedláček F., Šumbera R. (2009): Metodika provádění mammaliologického inventarizačního průzkumu EVL a MZCHÚ, pp. 206–209.

Skalický v. (1988): Regionálně fytogeografické členění. - In: Hejný, S. et Slavík, B. [eds.], Květena České socialistické republiky. *Academia*, Praha, 1:103–121.

Sláma M. E. F. (1998): Tesaříkovití, Cerambycidae, České republiky a Slovenské republiky (Brouci — Coleoptera). Milan Sláma, Krhanice, 383 pp.

Šťastný K, Bejček V, Hudec K. (2006): Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice. Aventinum, Praha

Vlašín M., Mikátová, B. (2015): Standardizovaná metoda bodového transektu pro plazy, ZOO Report Profi, březen 2015, s 3-4 (anglická a česká verze)

Vorel I., Bukáček R., Matějka P., Culek M., Sklenčka P. (2004): Metodický postup posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz, Praha: ČVUT.

Vorel I., Sklenčka P. (2009): Metodický návod: Vyhodnocení možností umístění větrných a fotovoltaických elektráren z hlediska ochrany přírody a krajiny - [on-line <https://biom.cz/cz/knihovna/vyhodnoceni-moznosti-umisteni-vetrnych-a-fotovoltaickych-elektraren-z-hlediska-ochrany-prirody-a-krajiny-preventivni>].

Elektronické mapové podklady: <http://www.mapy.cz>, <https://www.rsd.cz>.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Datum zpracování Dokumentace: 27.6.2026

Zpracovatel Dokumentace:

Ing. Petr Götthans

autorizace ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v aktuálním znění, autorizace č.j.: MZP/2021/710/5299

Petr
Götthans

Digitálně podepsal
Petr Götthans
Datum: 2026.06.30
08:50:29 +02'00'