

Oznámení záměru

podle zákona č. 100/2001 Sb.



*

2 VĚTRNÉ ELEKTRÁRNY - ZLATÁ OLEŠNICE

Oznamovatel:	PRO plus s. r. o.	FAN plus s. r. o.
	Šeříková 627	Oskara Nedbala 712
	541 01 Trutnov	541 01 Trutnov

Zpracovatelé oznámení: **EKOBAU**
Mgr. Pavel Bauer, Netlucká 633, 107 00 Praha 10 - Dubeč
Bc. Petr Bauer, Merhautova 603, 266 01 Beroun
Tel: 739 250 317, email: ekobau@seznam.cz

OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	3
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	4
B.I. Základní údaje.....	4
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1.....	4
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru.....	4
B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území).....	4
B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	4
B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně zvažovaných variant.....	6
B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru.....	6
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	8
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	8
B.I.9. Navazující rozhodnutí podle § 10 odst. 4a a příslušných správních úřadů.....	8
B.II. Údaje o vstupech.....	9
B.II.1. Zábor půdy	9
B.II.2. Voda.....	9
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	9
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	9
B.III. Údaje o výstupech	10
B.III.1. O vzduší	10
B.III.2. Odpadní vody	10
B.III.3. Odpady.....	10
B.III.4. Hluk a emisní zatížení v době výstavby	11
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	12
C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....	12
C.2. Charakteristika stavu složek ŽP pravděpodobně významně ovlivněných.....	17
D. ÚDAJE O VLIVECH NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	24
D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti	24
D.1.1. Vlivy na obyvatelstvo (veřejné zdraví)	24
D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima	26
D.1.3. Vliv hluku	26
D.1.4. Vliv na vody	29
D.1.5. Vliv na půdy	29
D.1.6. Vlivy na faunu a flóru, přírodní prostředí	30
D.1.7. Vliv na krajinný ráz	56
D.1.8. Ostatní vlivy	64
D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	65
D.3. Údaje o možných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice.....	65
D.4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, kompenzaci nepříznivých vlivů	65
D.5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí při specifikaci vlivů	67
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	67
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	68
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	69
H.1. Vyjádření příslušného SÚ k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace.....	72
H.2. Stanovisko orgánu OP podle §45i zákona č. 114/1992 Sb	724

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI**Obchodní firma, IČ, sídlo, jméno, příjmení a telefon oprávněného zástupce oznamovatele**Větrná elektrárna - VTE 1:

- FAN plus s. r. o.
- IČ: 27512282
- Nad Strží 157, Trutnov, PSČ 541 01

Větrná elektrárna - VTE 2:

- PRO plus s. r. o.
- IČ: 27528359
- Šeříková 627, Trutnov, PSČ 541 02

Pro oba oznamovatele záměru VTE je ustanoven společný oprávněný zástupce:

Ing. Jaromír Šimek, e-mail: simek.j@post.cz, tel.: 777230866

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. Základní údaje

B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1

2 větrné elektrárny - Zlatá Olešnice

Jedná se o záměr, který je uveden v příloze č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, kategorie II (záměry vyžadující zjišťovací řízení), bod 3.2 - větrné elektrárny s celkovým instalovaným výkonem vyšším než 500 kWe nebo s výškou stojanu přesahující 35 metrů.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Záměrem jsou 2 větrné elektrárny (dále jen „VTE“) typu WinWinD WWD3 s maximálním výkonem 2 x 3000 kW. Roční výroba energie se očekává cca 5876 MWh (pro typ WinWinD dle modelu VAS/WasP2), pro 2 VTE to znamená cca 11 750 MWh za rok. Výška věže bude 100 m, poloměr rotoru 45 m. VTE jsou od sebe vzdáleny cca 900 m.

Realizací záměru bude zastavěno: základ věže 2 x 210 m² (bude umístěn pod zemí), zpevněná manipulační plocha bude pro jednu VTE 700 m², pro 2 VTE 1 400 m². Pro příjezd k VTE bude využívána stávající asfaltová cesta (p.č. 2131/1). Nově na ZPF (zemědělský půdní fond) bude realizováno 70 m u VTE 1 a 75 m u VTE 2, tj. 507,5 m². Šířka nově vybudovaných komunikací bude 3,5 m. Komunikace budou šterkové. Z transformátoru VTE bude přiveden kabel do předávací stanice, z které bude dále vedeno podzemní kabelové připojení 35 kV do stávající elektrické rozvodné soustavy, viz situace 2.

B.I.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj: Královéhradecký kraj

Obec: Zlatá Olešnice, katastrální území: Zlatá Olešnice

Parcelní čísla (p.č.) v katastrálním území Zlatá Olešnice:

Pozemky výstavby VTE	VTE 1 (FAN PLUS) 623/1, VTE 2 (PRO PLUS) 970
Příjezdová cesta	p.č. 2131/1, nově vybudované úseky komunikací: VTE 1 - 70 m na p.č. 623/1, VTE 2 - 75 m na p.č. 970

Zájmové území se nachází cca 4 km na severozápadně od Trutnova, nejbližší obytné objekty jsou vzdáleny cca 1000 m.

B.I.4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Jedná se o záměr výstavby 2 větrných elektráren (cca 900 m od sebe) o instalovaném maximálním výkonu 2x3 MW s výškou věže cca 100 m a poloměrem rotoru cca 45 m, včetně navazující infrastruktury. Záměrem je výroba elektrické energie využitím energie větru.

Možnosti kumulativních vlivů

Kumulativní vliv VTE je teoreticky možný v případě vlivu na ornitofaunu a netopýry. Vliv na avifaunu je podrobně hodnocen v části D. S ohledem na ojedinělý výskyt VTE na území Královéhradeckého kraje a poměrně malý potenciál vhodných míst pro výstavbu dalších VTE, kumulativní vliv nepřepokládáme.

Kumulativní vliv je nutné uvažovat i v případě vlivu na krajinný ráz (KR). V širším okolí záměru (cca 6,5 km severně) jsou plánovány 2 VTE. Limity území nejen z hlediska vlivu na krajinný ráz řeší studie „Vymezení vhodných lokalit pro stavbu větrných elektráren na území Královéhradeckého kraje“ (Shejbal a kol., 2007). Tato studie vymezuje vhodné a podmíněně vhodné lokality pro umístění staveb větrných elektráren na území Královéhradeckého kraje. Území v okolí Zlatá Olešnice-Bernartice-Trutnov bylo zařazeno k lokalitám relativně vhodným k umístění VTE při zohlednění dostatečné větrné energie, vlivu na krajinný ráz, dostupnosti potřebné infrastruktury a vlivu hluku z VTE. Maximální počet VTE v této lokalitě je 3.

Kumulativní vliv 2 VTE Královec a 2 VTE Zlatá Olešnice by bylo možné očekávat zejména v místech, kde vymezení obou dotčených krajinných prostorů, a tedy potenciálně dotčené oblasti se překrývají (záměry jsou od sebe vzdáleny cca 6,5 km). Vzhledem ke vzdálenosti 2 VTE v Královci od 2 VTE ve Zlaté Olešnici je lze považovat za jednotlivé záměry, kumulativní vliv působí ve smyslu většího vizuálně ovlivněného prostoru, k zesilování míry vlivu nedochází.

Na území bývalého okresu Trutnov je vymezeno dle výše citované krajské studie 5 lokalit vhodných nebo podmíněně pro umístění VTE. Jednou z těchto lokalit je Královec (2 VTE), druhou Zlatá Olešnice (3 VTE) ve vzdálenosti 6,5 km na jih, následuje lokalita Chvaleč (3 VTE) na jihovýchodě ve vzdálenosti 11-12 km, jižně od Trutnova je lokalita Trutnov (1 VTE) (15-16 km) a lokalita Vítězná (2 VTE) ve vzdálenosti přes 16 km jižně od Zlaté Olešnice. Pokud budou v uvedených lokalitách instalovány jednotlivé VTE (dle uvedeného návrhu), lze tento návrh považovat z hlediska kumulativních vlivů k lokalitě Zlaté Olešnice za akceptovatelný. Kumulativní vliv se nebude výrazně projevovat, bude víceméně odpovídat vlivu jednotlivých projektů, podrobně viz kapitola D.

B.I.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně zvažovaných variant

Realizací záměru bude využívána energie větru k výrobě elektrické energie. Energie větru je obnovitelným zdrojem energie. ČR přijala v rámci přístupové smlouvy do Evropské unie závazek (Směrnice 2001/77/ES, o podpoře elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů energie na vnitřním trhu s elektřinou), že do roku 2010 bude podíl obnovitelných zdrojů energie tvořit 8 % hrubé spotřeby energie. Stanovený cíl však pravděpodobně nebude dosažen. V rámci evropského energeticko-klimatického balíčku Evropské rady, který byl schválen Evropským parlamentem v roce 2008, byl stanoven cíl dosažení podílů 13 % energie vyráběné z obnovitelných zdrojů v roce 2020. V roce 2007 činil hrubý podíl spotřeby energie vyráběné z obnovitelných zdrojů na našem území 4,7% (zdroj: www.mpo.cz).

Výběr lokality pro umístění stavby VTE byl proveden s ohledem na vhodný potenciál větrné energie, možnost napojení na distribuční soustavu 35 kV, přístupnost lokality. Dále byl při výběru lokality zohledňován požadavek na řídké osídlení okolí a požadavek na dostatečnou odstupovou vzdálenost od zástavby. Dále byl při výběru lokality zohledňován požadavek na dostatečnou odstupovou vzdálenost od zástavby.

Výběr lokality vychází také z výsledků studie „Vymezení vhodných lokalit pro stavbu větrných elektráren na území Královéhradeckého kraje“ (Shejbal a kol., 2007). Lokalita „Zlatá Olešnice-Bernartice-Trutnov“ byla na základě závěrů této studie označena jako vhodná pro umístění VTE. Tato lokalita o rozloze 6,82 ha se nachází v nadmořské výšce 585–647 m n.m., s dostupnou technickou infrastrukturou a s dostatečnou vzdáleností od obytné zástavby. Maximální počet VTE v této lokalitě je 3.

Přehled zvažovaných variant

Záměr pro fázi posuzování záměru je předložen v jedné variantě umístění záměru – dvě VTE umístěné cca 900 m od sebe. Bude se jednat o typ WinWinD WWD-3.

B.I.6. Popis technického a technologického řešení záměru

Základem plánovaných VTE je věž o průměru cca 8 m u paty věže a cca 4,8 m u osy rotoru. Výška věže bude 100 m. Věž bude osazena trojlístým rotorem o poloměru 45 m. Konstrukce věže je ocelová, dutá.

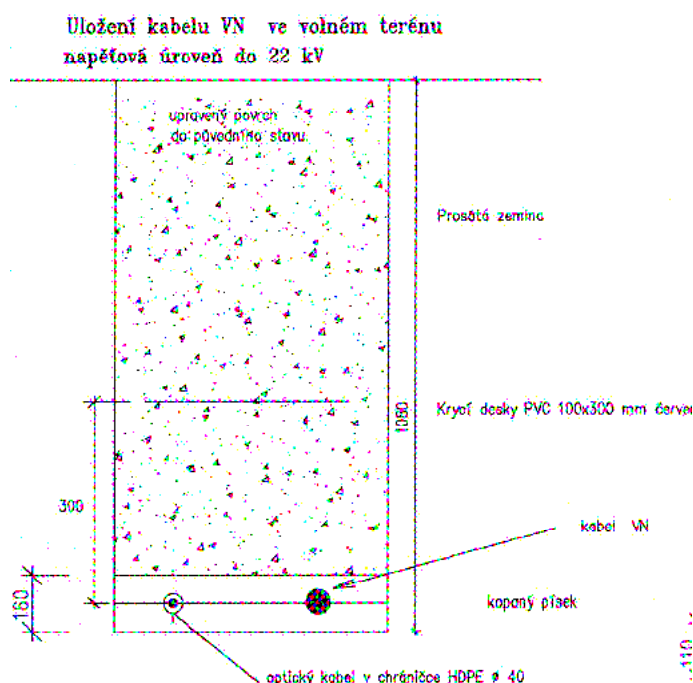
Pro ukotvení věže bude vybetonován základový prstenec tvaru pravidelného osmiúhelníka (půdorys), viz výkres 2 v části F oznámení. Vzdálenost protilehlých stran prstence je cca 18 m a hloubka základu se počítá cca 3 m v závislosti na vlastnostech podloží, což může být upraveno podle výsledků inženýrsko-geologického průzkumu, který bude proveden v navazujících fázích přípravy.

Před zahájením výstavby budou zpevněny nové úseky příjezdové cesty k oběma VTE v délce 70 m pro VTE 1 a 75 m pro VTE 2 (viz situace 2 v části F) a budou vybudovány manipulační plochy. Bude srovnáno a zhutněno podloží, vzhledem ke stavbě úseků komunikace na orné půdě bude předcházet skrývka ornice. Následovat budou 3 vrstvy šterku různé zrnitosti o celkové mocnosti cca 400-500 mm. Při zpevňování cca 150 m komunikací bude spotřebováno celkem 260 m³ šterku, který bude přivezen na cca 30 nákladních autech, což je celkem 60 pojezdů. Manipulační plocha o rozměru cca 35x20 m bude stejné konstrukce jako příjezdové komunikace. Ke zpevnění obou manipulačních ploch bude třeba cca 70 aut se šterkem (tj. 140 pojezdů). Následovat budou výkopové práce pro základy VTE o objemu cca 1200 m³ (2 x 600 m³). V provozu bude jeden bagr po dobu 4-6 dnů. Výkopovou zeminu budou odvážet nákladní auta, cca 120 nákladních aut celkem, tj. 240 pojezdů.

Betonování základu bude trvat do 6 dnů (3 pro každou VTE). V závislosti na velikosti použitých nákladních aut (betonmixů) se bude jednat celkem o 170 aut (cca 950 m³ betonové směsi pro obě VTE), tj. 340 pojezdů, což je cca 60 pojezdů denně. Pokud postup prací bude probíhat pomaleji, což je možné, budou denní intenzity dopravy nižší.

Následovat bude výstavba vlastní VTE. VTE bude vyrobena v dílnách dodavatele technologie. Na lokalitu budou VTE dovezeny v dílech a na lokalitě budou smontovány. Fáze výstavby bude trvat 3-4 měsíce.

Elektrická přípojka vysokého napětí 35 kV bude realizována jako podzemní. Bude proveden výkon hloubky cca 1 m a šířky 0,5 m. VTE 2 bude kabelem propojena s VTE 1, od VTE 1 povede kabel ke stávajícímu vedení v délce cca 150 m.



Technické parametry elektrárny (pro WINWIND WWD3)

Jmenovitá rychlost větru	12,5 m.s ⁻¹ (100 m) 13,0 m.s ⁻¹ (90 m)
Zapojovací rychlost větru	3,5 m.s ⁻¹
Vypínací rychlost větru	20,0 m.s ⁻¹ (100 m) 25,0 m.s ⁻¹ (90 m)
Výška stožáru	100,0 m
ROTOR	
Průměr rotoru	90,0 m
Počet listů	3
Rychlost rotoru	5 - 16 ot/min
Materiál	sklolaminát
GENERÁTOR	
Max. výkon	3000 kW
Jmenovité napětí generátoru	660 V
Jmenovitá frekvence generátoru	49,2 Hz
BRZDNÝ SYSTÉM;	
Aerodynamická brzda	tři nezávislé natáčecí listy

B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Realizace výstavby VTE: 2010

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj: Královéhradecký

Obec: Zlatá Olešnice, Bernartice, Lampertice, Žacléř

B.I.9. Navazující rozhodnutí podle § 10 odst. 4a a příslušných správních úřadů

Pro navazující řízení bude nezbytné zajištění individuálních správních aktů:

- územní rozhodnutí podle zákona č. 183/2006 Sb., stavební zákon – MěÚ Trutnov, odbor výstavby, územního plánování a životního prostředí
- stavební povolení podle stavebního zákona – MěÚ Trutnov, odbor výstavby, územního plánování a životního prostředí

B.II. Údaje o vstupech

B.II.1. Zábor půdy

Zábor ZPF (zemědělský půdní fond) podle tříd ochrany

	Třídy ochrany ZPF	
	V.	III.
2 VTE základ	210 m ²	210 m ²
2 manipulační plochy	700 m ²	700 m ²
Příjezdové komunikace	260 m ²	250 m ²
Celkem	1170 m ²	1160 m ²

Zábor ZPF lze označit za velmi malý, jedná se o půdy nižšího stupně ochrany.

B.II.2. Voda

Voda potřebná pro stavbu bude zajištěna z dočasných přenosných zdrojů. Betony a další stavební směsi budou dováženy hotové. Potřeba vody bude minimální – zanedbatelná. Provoz zařízení je bez nároků na dodávání vody.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

Energie při výstavbě bude získávána spalováním nafty, popř. benzínu přímo ve stavebních strojích. Nároky na spotřebu budou odpovídat rozsahu a době trvání stavby, tj. budou malé.

Vstupními materiály budou štěrk (manipulační plochy a zpevnění cest), písek, cement, štěrk, voda (beton na 2 základy VTE v objemu cca 950 m³) a dále železo, ocel a sklolaminát na vlastní VTE (VTE budou dovezeny na místo hotové po dílech, na místě budou smontovány).

Vzhledem k účelu zařízení je provoz bez nároků na dodávání energie z vnějších zdrojů, energie na provoz bude vyráběna a bude velmi malá (cca 1 % vyrobené energie).

B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Pro příjezd k VTE bude využita stávající asfaltová cesta a v délce cca 145 m (70 m a 75 m) bude vybudován úsek štěrkové cesty ke každé VTE (šířka cesty bude maximálně 3,5 m). Napojení do elektrické sítě bude vyžadovat podzemní přípojku v délce cca 1000 m, kabelové vedení bude vedeno převážně v souběhu se stávající komunikací, popř. komunikacemi nově budovanými.

B.III. Údaje o výstupech

B.III.1. Ovzduší

Při výstavbě bude produkováno zanedbatelné množství výfukových plynů při provozu stavebních strojů a přepravě materiálů.

Za provozu ke znečištění ovzduší docházet nebude. VTE bude vyrábět elektrickou energii z energie větru bez emisí znečišťujících látek do ovzduší.

B.III.2. Odpadní vody

Při výstavbě nebudou vznikat žádné odpadní vody. Odpadní vody nebudou vznikat ani provozem zařízení.

B.III.3. Odpady

Při výstavbě budou vznikat v největším množství výkopové zeminy. Pokud bude výkopová zemina splňovat kritéria přílohy č. 9 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v úplném znění, (což s největší pravděpodobností bude), neřídí se nakládání s tímto odpadem uvedeným zákonem. Lze odhadnout přebytek 600 m³ na každou VTE (celkem 1200 m³). V prováděcí dokumentaci stavby je třeba bilanci zemin specifikovat včetně způsobu využití případných přebytků výkopových zemin.

Další odpady budou při výstavbě vznikat v malé míře.

Při výstavbě je možné očekávat následující odpady:

Kód	Druhu odpadu	Kategorie
15 01 06	směsné obaly	O
17 01 07	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06 (zdrojem je nadbytečný nebo znehodnocený základový beton)	O
17 02 01	dřevo (odpad z bednění při budování betonových základů)	O
17 02 03	plasty	O
17 04 11	kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 04 05	železo ocel	O
20 01 01	papír a lepenka	O

Předpokládané odpady vznikající při provozu zařízení:

Kód	Název odpadu	Kategorie
13 01 10	nechlorované hydraulické minerální oleje	N
13 02 05	nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N
15 01 06	směsné obaly	O
15 01 10	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02	absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 04 11	kabely neuvedené pod 17 04 10	O
20 01 21	zářivky a jiný odpad obsahující Hg	N

Při provozu VTE budou odpady vznikat minimálně. Malé množství odpadu bude vznikat při údržbě zařízení, při doplňování popř. výměně provozních kapalin (olejů), popř. při opravách (výměnách) součástek VTE. Množství odpadů nelze přesně kvantifikovat s ohledem na částečně náhodný vznik. Nakládání se závadnými látkami a odpady bude řešit dle potřeby provozní řád.

B.III.4. Hluk a emisní zatížení v době výstavby

V období výstavby záměru budou zdrojem hluku především stavební a montážní stroje a doprava. Tento zdroj hluku bude pouze dočasný – předpoklad je asi 3 měsíce v různé intenzitě. Nejhluchnější je fáze zemních prací a betonování základu VTE. Zdrojem hluku bude i nákladní doprava. S ohledem na vzdálenost VTE od zástavby (nejméně 1000 m), omezenou dobu trvání a intenzitu dopravy, považuje zpracovatel oznámení vliv za malý, zpracování hlukové studie pro fázi výstavby nebylo vyhodnoceno jako nutné.

U VTE je zdrojem stacionárního hluku zejména převodovka a generátor a zvuk, který vytváří obtékání vzduchu kolem listů otáčejícího se rotoru. Velikost emitovaného zvuku do okolí je dána akustickým výkonem VTE.

WinWinD WWD3

$$L_{wA} = 104,9 \text{ dB (maximální výkon při rychlosti větru } v = 10 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1} \text{ ve výšce 10 m)}$$

Hluk VTE může mít tónové složky ve smyslu nařízení vlády č. 148/2006 Sb. ve frekvenčním pásmu 125 Hz. Výrobce v současnosti pracuje na odstranění problému. Více viz akustická studie – příloha 1 oznámení.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. *Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území*

Obec Zlatá Olešnice se nachází cca 4 km na severovýchodně od města Trutnov. Obec má charakter lánové obce s rozvolněnou zástavbou. Lokalita umístění záměru se nachází na hřebenu mezi severní částí obce Zlatá Olešnice a jižní částí obce Bernartice. Nadmořská výška širšího okolí se pohybuje mezi 450 m n.m. (údolí říčky Ličná) a 836 m n.m. (Mravenčí Vrch). Významným vrcholem v okolí je Královecký Špičák (880 m n.m.). Nadmořská výška obou VTE je 620 m n.m. Obec Bernartice leží ve výšce cca 500 m n.m., Zlatá Olešnice ve výšce 500 m - 450 m n.m. 2 VTE jsou plánovány na zemědělské půdě, jedná se o kulturní louky.

Územní systém ekologické stability (ÚSES), významné krajinné prvky (VKP)

Z prvků ÚSES se v místě uvažované stavby nenachází žádný biokoridor ani biocentrum. Nejbližším ÚSES je funkční lokální biokoridor vedoucí západně od 2 VTE, nejbližší cca 220 m od VTE 1. Nejbližší regionální prvek (regionální biocentrum - RBC a regionální biokoridor -RBK) se nachází západně v údolí Ličné a na svazích Vraních hor na východě. Nejbližší nadregionální prvek (nadregionální biokoridor - NRBK) prochází 2,4 km severovýchodně (viz příloha č. 5 přílohy 3 oznámení).

Registrované VKP se v okolí záměru nevyskytují. Přímo ze zákona jsou v okolí záměru VKP lesy. Nejbližší se nacházejí malé remízky v okolí VTE 1 ve vzdálenosti cca 70 m.

Zvláště chráněná území, přírodní parky, NATURA 2000

Hranice KRNAP je od lokality záměru vzdálena cca 5 km západním směrem. Výškové rozpětí NP je 400–1602 m n.m. Vrcholové partie překračují horní hranici lesa. Vysokohorské rysy přírody krkonošských hřbetů podtrhuje drsné klima s velmi chladnými severními a severozápadními větry, nízkými teplotami vzduchu a vysokými úhrny atmosférických srážek. Vrcholové partie hostí řadu glaciálních reliktních, včetně druhů endemických, které nemají ve střední Evropě obdoby.

CHKO Broumovsko - leží ve vzdálenosti cca 6 km východně. CHKO Broumovsko má rozlohu 410 km², přičemž 40 % rozlohy CHKO představují lesní porosty. Nejzachovalejšími přirozenými lesními společenstvy jsou reliktní bory na kvádrových pískovcích (Dicrano-Pinion) a suťové lesy (Tilio-Acerion) na příkrých svazích údolí a skalních výchozech.

Nejbližším přírodním parkem je směrem na jihozápad přírodní park Hrádeček, prostoru Mladé Buky a Vlčice, cca ve vzdálenosti 8 km od záměru. Nejbližší lokalitou je evropsky významná lokalita CZ0524044 Krkonoše a ptačí oblast Krkonoše, obě 4,2 km na západ od řešených VTE. Vliv byl vyloučen, viz příloha H.2.

Krajinný ráz (KR)

Dotčený krajinný prostor (DoKP) je území, kde lze předpokládat vliv VTE na krajinný ráz. Na základě provedené analýzy byl vymezen DoKP v prostoru severně od Trutnova mezi hřbety Rýchor a Vraními horami sahající k okraji města Trutnov. V širším smyslu zasahuje DoKP (území potenciálně ovlivněné 2 VTE) prostor mezi Mladými Buky, Chotěvicemi, Hajnicí, Úpicí, Radvanicemi.

DoKP zahrnuje čtyři oblasti krajinného rázu s charakteristickými vlastnostmi krajinného rázu: Krkonoše, Podkrkonoší - Trutnovsko, Broumovsko, Žacléřsko. V rámci širších územních vztahů byly analyzovány navíc zasažené prostory v zónách snížené a slabé viditelnosti: Střítež a okolí, okolí Javorníku a Hertvíkovic a okolí Luční boudy.

Vzhledem k charakteru stavby a jejímu předpokládanému uplatnění v zónách silné a zřetelné viditelnosti byly vymezeny menší prostory jako místa krajinného rázu (MKR) pro potřeby hodnocení vlivu záměru na KR. Jedná se o okolí Zlaté Olešnice a okolí Bernartice.

Dotčený krajinný prostor zasahuje podle biogeografického členění (Culek, 1996) do tří bioregionů: Krkonošského (okrajově), Broumovského (tvoří převážnou část) a Podkrkonošského (okrajově). Styk bioregionů Broumovského a Podkrkonošského vytváří v místě dotčeného krajinného prostoru specifický přechodový prostor mezi Krkonošemi a Broumovskem. Podrobná charakteristika bioregionů je uvedena v příloze 2.

Místa krajinného rázu (MKR) jako nejnižší územní jednotky krajinného rázu byla pro účely hodnocení vlivu záměru vymezena v zónách silné a zřetelné viditelnosti. Jedná se především o:

- Zlatá Olešnice
- Bernartice
- Žacléřsko

Hodnocení vlivu záměru na KR bylo mimo vymezená MKR zaměřeno i na další prostory, kde se bude uplatňovat VTE v krajinné scéně:

- Střítež a okolí - zahrnuje vyklenuté odlesněné náhorní plochy nad Stříteží, Starými Buky, Pilníkovem, Chotějovicemi, Hajnicí a Maršova u Úpice
- Okolí Javorníku a Hertvíkovic - zahrnuje svahy v Žabinách
- Oblast Luční boudy - zahrnuje odlesněné plochy a vyhlídky vrcholové části Sněžky a okolí Luční boudy

Charakteristika dotčeného krajinného prostoru

DoKP se nachází na styku tří různých proudů osídlování krajiny. V malé části krajiny (zejména Broumovského bioregionu a části Podkrkonošského bioregionu) bylo osídlení

pravděpodobně již prehistorické, velká část krajiny byla osídlena v období raného středověku, v horských částech krajiny bylo naopak osídlení velmi pozdní. Hřebeny Krkonoš byly dlouhou dobu nepřístupné, protože je pokrývaly husté lesní porosty. Cesty přes vrcholy začaly vznikat až ve třináctém století. Počátky kolonizace tohoto území souvisí především s těžbou nejen dřeva, ale i nerostných surovin - zejména drahých kovů. Mnohem později pak se začalo těžit uhlí (Žacléřsko). Krkonoše začali osídlovat nejprve Češi, ale od druhé poloviny 13. století na toto území začali přicházet hlavně Němci. Ve 14. století získala Koruna česká Slezsko a pohraniční lesy ztratily na významu. Začala tedy masivní těžba dřeva a osidlování této, dříve pohraniční oblasti.

Významnou hospodářskou aktivitou bylo sklářství a textilní výroba. V 16. století patřila mezi hlavní sklářské osady Rokytnice a Sklenařovice. Rozvoj textilního průmyslu souvisel s hojně provozovaným pastevectvím. Uplatnění v kraji nacházeli rovněž tkalci.

Specifikem oblasti bylo soužití českého a německého obyvatelstva, jehož pozůstatky jsou v krajině patrné dodnes. V území se mísili slovanští osídlenci a osadníci z germánské oblasti, kteří přicházeli na pozvání Přemysla Otakara II. z Flander, ze severozápadního Německa a Slezska. Od 18. století do roku 1945 převažovalo německé obyvatelstvo. Po druhé světové válce došlo k odsunu německého obyvatelstva z oblasti a souběžně k osídlování přistěhovalci z Československa, popř. krajany z Volyně či Rumunska.

Za zlomové období, kdy se krajině proměnila a výrazně se změnil i poměr lesů vůči otevřené krajině lze považovat střední až pozdní středověkou kolonizaci, kdy docházelo k výrazné těžbě dřeva pro výstavbu, sklářský průmysl a tavbu železné rudy.

Současný stav krajiny odpovídá překrytí několika změn: razantní odlesnění krajiny a převedení velké části pozemků na pastviny a ornou, výsadba nových porostů (jehličnatých kultur) a intenzifikace zemědělské výroby v druhé polovině 20. století a nakonec útlum využití krajiny a živelná výstavba současnosti. Lesy jsou díky obhospodařování stále dominantním znakem přírodní charakteristiky. Odlesněné plochy jsou převážně zemědělsky využívány jako pole, ve vyšších polohách též jako louky a pastviny. V okolí Svatoňovic jsou četné antropicky vytvořené tvary (haldy, odvaly).

Zásadní změnu struktury některých sídel přinesla industrializace zejména textilního průmyslu, vznikaly nové tovární komplexy a drobné továrny, na které byly navázány některé obytné prostory. Charakter mnoha sídel utrpěl nejen v období industrializace, ale též v 70. - 80. letech minulého století, kdy došlo k necitlivé živelné výstavbě architektonicky nevhodných rodinných domů městského typu, které svým objemem, měřítkem, ale i funkcí byly spíše popřením dosavadních funkcí venkovského stavení. Ve větších sídlech (městech) se objevil vícepatrový panelový dům.

Stručná charakteristika vymezených míst krajinného rázu (MKR)

Nejcitlivější prostory, kde lze očekávat uplatnění staveb VTE jsou okolí následujících obcí: Zlaté Olešnice, Bernartice a části Žacléřska.

MKR Zlatá Olešnice

Zlatá Olešnice se rozkládá na obou stranách údolí potoka Zlatá Olešnice. Obec má charakter lánové obce s rozvolněnou zástavbou. Dochované objekty lidové architektury jsou z velké části přestavěny. Obci dominuje v ose položená věž renesančního kostela svaté Kateřiny. Urbanistická struktura je převážně dochovaná. Obraz sídla se vyznačuje především dominantou kostelní věže a drobnými průhledy na jednotlivá stavení, není ucelený a převážně netrpí žádnými stavbami narušujícími jeho měřítko či hlavní pohledové osy. Ve spodní a horní části sídla jsou umístěny objemově i proporčně nevhodné stavby zemědělského areálu. Na sídlo navazující krajinná struktura si zachovala částečně svůj ráz před intenzifikací zemědělské výroby, kdy byly pozemky slučovány do velkých lánů. Velká část současných pozemků v okolí obce je zatrávněna a je využívána pro pastvu.

Kulturní a historické památky: Kostel sv. Kateřiny, pevnosti pohraničního opevnění.

MKR Bernartice

Spádová obec se rozkládá po obou stranách na dně údolí říčky Ličná. Centrální část obce se nachází v rozevřené části údolí na soutoku Lučního potoka, Ličné a Dlouhé vody. Obraz sídla je z některých pohledů narušen měřítkově i proporčně nevhodnými novostavbami bytovek, které však díky své výšce nenarušují hladinu ostatní zástavby. Typickou a výraznou dominantou obce je kostel Nanebevzetí Panny Marie vystavený v barokním slohu. Národní technickou památkou je zde železniční viadukt (výška 30 m) přes údolí říčky Ličné, který byl postaven v roce 1868. V blízkosti obce jihozápadním směrem je umístěn do volné krajiny zemědělský areál sestávající z objemově i proporčně nevhodných budov, které jsou v rozporu s obvyklým měřítkem zástavby. V horní části obce směrem na Královec je tovární komplex textilky.

Krajinný rámeček obce lze vnímat ve dvou částech. První část představuje sevřené údolí Ličné a jejích přítoků, kde horizont tvoří zemědělsky obdělávané svahy nevýrazných strání a kopců ohraničujících údolí. Ve druhé části je pak rozlehlá krajina na severu a severovýchodě výrazně ohraničena Vraními horami se zalesněnými hřbety, které tvoří přirozenou hranici s Polskem. Přírodní dominantu tvoří Královecký Špičák. Struktura okolní krajiny sídel se vyznačuje patrnými známkami intenzifikace zemědělství ze 70. let. Předchozí struktura krajiny, resp. její znaky jsou dochovány v okolí obce ve fragmentech.

Kulturní a historické památky: kaplička ve Vrchově, kapličky v Křenově a Bečkově, roubené domy, Mariánský sloup v empírovém stylu z roku 1828 a Pieta, barokní kostel Nanebevzetí Panny Marie, socha Sv. Jana Nepomuckého, vila v Křenově.

MKR Žacléřsko

Krajina přiléhající k východnímu okraji Krkonoš a okolí města Žacléř. Jedná se o území na dně bývalé hornické pánve, kde se těžilo od roku 1570 uhlí (nejstarší černouhelný důl fungoval do roku 1992). Město Žacléř se vyznačovalo mnoha průmyslovými podniky, již od 17. století a patřilo mezi průmyslová centra regionu, což mělo vliv na charakter zástavby města (bohaté měšťanské domy). Městu vévodí zámek Castrum Schecler (původní hrad střežící obchodní stezky). Historické jádro města bylo vyhlášeno za městskou památkovou zónu. Severní a severovýchodní část města byla vystavěna převážně v minulém století. Je zde mnoho necitlivě uspořádaných, architektonicky méně kvalitních obytných objektů. Krajinný rámeček na okraji sídla je na severovýchodní straně devastován haldami a průmyslovými areály. Haldy tvoří v této části dominantu krajiny.

Okolní krajina je členitá a pestrá. Krajinný rámeček tvoří členitý reliéf úpatí Krkonoš (Prkenný Důl, Babí, Březová Hora, Mladé Buky). V krajině jsou přítomny objekty obranné linie z roku 1938 (betonové bunkry). Druhou částí MKR je rozevírající se pánev tvořená plochou vrchovinou v povodí Úpy s haldami a odvaly po těžbě uhlí.

Kulturní a historické památky: barokní zámeček (v soukromém vlastnictví), zbytky opevnění a hradeb, náměstí s měšťanskými domy, podloubím a kašnou, stará radnice, barokní sloup Panny Marie, renesanční kostel Nejsvětější Trojice, roubené domy, kaple Sv. Anny v Prkenném Dole.

V příloze 2 jsou uvedeny podrobně identifikované znaky krajinného rázu pro definovaná MKR včetně vyhodnocení významu, projevu a cennosti znaku KR v krajině.

Hluk

V řešeném území je hlavním zdrojem hluku hluk z dopravy na komunikaci I/16 Trutnov - Lubawka. Ve výpočtových bodech 1 - 11 (obytné objekty v obci Zlatá Olešnice) je doprava dominantním zdrojem hluku, hodnoty $L_{Aeq,T}$ se celkově pohybují u sledovaných objektů od 36,0 dB do 51,3 dB ve dne a v noci od 29,7 dB do 45,0 dB. (Výpočtové body jsou situovány ve směru k VTE, nemusí reprezentovat místa nejvíce zatížená hlukem z dopravy.)

Hmotný majetek

V řešeném prostoru umístění VTE se nenachází žádný hmotný majetek.

C.2. Charakteristika stavu složek ŽP pravděpodobně významně ovlivněných

Ovzduší

Kvalita ovzduší

Nejbližší měřicí stanice reprezentující podobný typ území je stanice ČHMÚ Krkonoše-Rýchory. Stanice je umístěna v oblasti bez významných průmyslových zdrojů. Od lokality záměru je vzdálena cca 7 km. Hodnoty vybraných látek (ČHMÚ, 2007):

Z hlediska ochrany zdraví:

- nejvyšší naměřené hodnoty 8-hodinové klouzavé průměrné koncentrace O_3 173,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (LV = 120,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Z hlediska ochrany ekosystémů a vegetace:

- průměrná roční koncentrace SO_2 byla 3,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (LV = 20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$),
- průměrné roční koncentrace NO_x byla 8,6 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (LV = 30 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$),
- nejvyšší hodnota AOT40 byly 20484,3 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (LV = 18 000,0 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$).

Pozn.: LV – hodnota imisního limitu

Sledovaná oblast je zatížena nadměrnými koncentracemi ozonu (stejně jako většina území ČR), a to z hlediska ochrany veřejného zdraví i z hlediska ochrany ekosystémů. Ozon není typická škodlivina, která by byla emitována v důsledku lidské činnosti, ale vzniká složitými fotochemickými reakcemi v ovzduší působením slunečního záření a prekurzorů ozonu, které jsou antropogenního původu (i přírodního).

Z hlediska další často problematické látky v ovzduší, a sice prachu PM_{10} , je řešená oblast relativně čistá, průměrné roční koncentrace jsou pod úrovní 20 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Klima

Řešené území náleží do chladné podoblasti CH 7 (Quitt, 1971).

Klimatické charakteristiky pro oblast CH7.

Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	120 - 140
Průměrná teplota v lednu / v červenci ve °C	- 3 až - 4 / 15 až 16
Srážkový úhrn ve vegetačním / v zimním období	500 - 600 / 350 - 400
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	100 - 120

Větrný potenciál

Výsledky hybridního matematického modelu VAS/WasP2 - výroba energie a účinnost v závislosti na rychlosti větru (Pixa a kol., 2008; ÚAV AV ČR, 2008).

Gauss E: 3568614

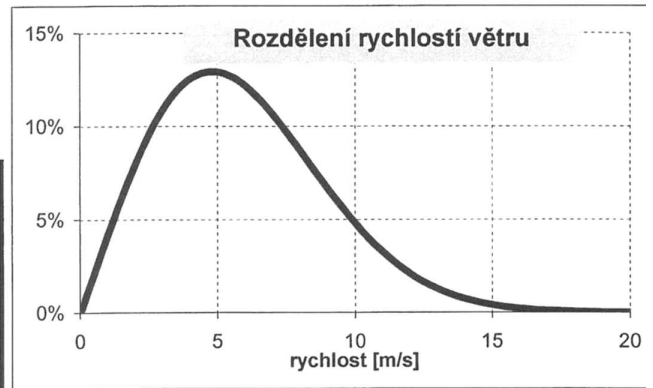
Gauss N: 5611115

nadmořská výška: 615 m

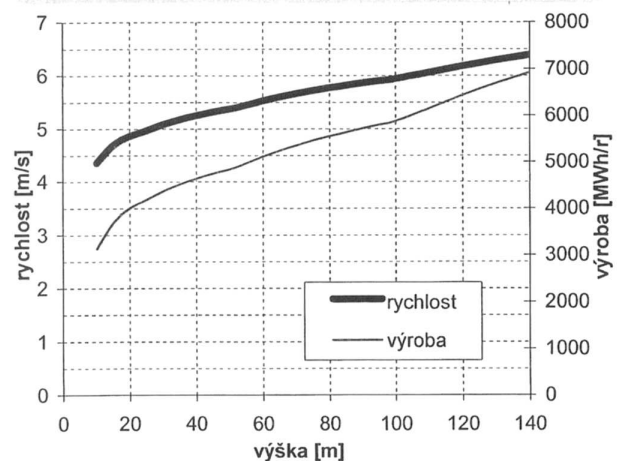
výška osy turbíny: 100 m nominální výkon: 3000 kW

typ elektrárny: WinWind WWD-3

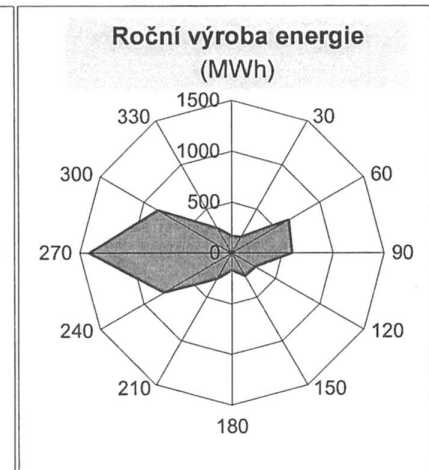
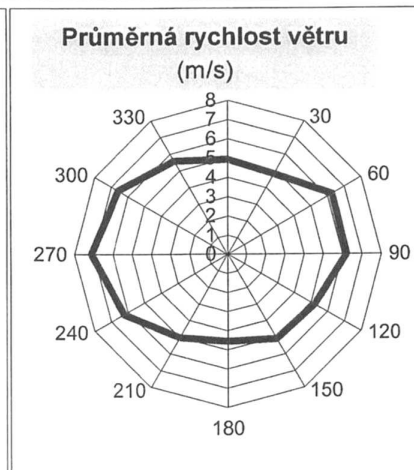
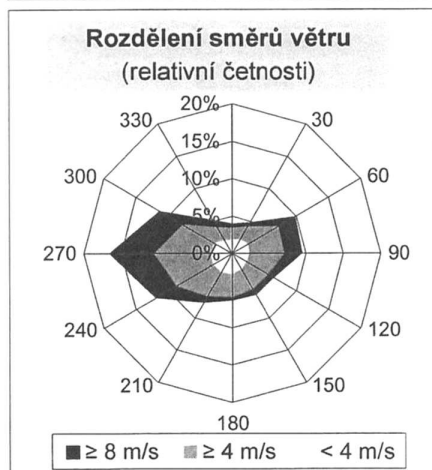
výška [m]	prům. rychlost [m/s]	Weibull A [m/s]	Weibull k	hustota výkonu [W/m ²]	roční výroba [MWh]	kapac. faktor
10	4.36	4.9	1.61	117	3127	12%
15	4.70	5.3	1.65	141	3699	14%
20	4.87	5.4	1.67	155	4006	15%
25	4.97	5.6	1.69	163	4190	16%
30	5.08	5.7	1.73	169	4369	17%
35	5.17	5.8	1.76	175	4514	17%
40	5.25	5.9	1.79	179	4636	18%
45	5.32	6.0	1.81	183	4747	18%
50	5.37	6.0	1.83	186	4840	18%
55	5.45	6.1	1.86	191	4975	19%
60	5.53	6.2	1.88	197	5114	19%
65	5.60	6.3	1.91	202	5243	20%
70	5.66	6.4	1.93	206	5358	20%
75	5.72	6.4	1.95	210	5463	21%
80	5.77	6.5	1.97	214	5556	21%
85	5.81	6.6	1.99	217	5640	21%
90	5.86	6.6	2.00	220	5723	22%
95	5.90	6.7	2.02	223	5799	22%
100	5.94	6.7	2.03	226	5876	22%
110	6.06	6.8	2.02	241	6151	23%
120	6.18	7.0	2.01	257	6432	24%
130	6.29	7.1	2.00	272	6687	25%
140	6.39	7.2	2.00	286	6920	26%



Vertikální profil rychlosti větru a výroby energie



směr větru [°]	relativní četnost					prům. rychlost [m/s]	Weibull		hustota výkonu [W/m ²]	roční výroba energie	
	všechny termíny	termíny ≥ 4 m/s		termíny ≥ 8 m/s			A [m/s]	k		[MWh]	relativně
		z celku	součet 100%	z celku	součet 100%						
0	4.0%	2.2%	3.2%	0.6%	2.6%	4.93	5.5	1.68	161	166	2.82%
30	4.8%	2.7%	3.8%	0.6%	2.6%	4.82	5.4	1.81	137	179	3.04%
60	9.9%	7.4%	10.5%	2.7%	11.4%	6.28	7.1	2.19	249	648	11.03%
90	9.5%	7.2%	10.2%	2.4%	10.3%	6.18	7.0	2.29	229	594	10.10%
120	6.5%	4.3%	6.0%	0.9%	3.9%	5.23	5.9	2.21	143	268	4.56%
150	6.4%	4.0%	5.7%	0.9%	3.9%	5.11	5.8	2.04	143	260	4.43%
180	6.3%	3.5%	5.0%	0.4%	1.8%	4.55	5.1	2.22	94	172	2.93%
210	7.6%	4.7%	6.7%	1.0%	4.2%	5.03	5.7	2.09	134	292	4.97%
240	11.9%	9.0%	12.7%	3.2%	13.6%	6.25	7.1	2.21	244	773	13.15%
270	16.6%	13.7%	19.4%	6.1%	25.7%	7.12	8.0	2.40	337	1404	23.89%
300	11.3%	8.6%	12.1%	3.6%	15.2%	6.61	7.5	2.05	309	839	14.28%
330	5.2%	3.3%	4.6%	1.2%	4.9%	5.59	6.3	1.70	229	282	4.80%
celkem	100.0%	70.6%	100.0%	23.8%	100.0%	5.94	6.7	2.03	226	5876	100.00%



Průměrné roční rychlosti větru je $5,94 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ ve výšce 100 m nad zemským povrchem.

Voda

Vodní plochy jsou v posuzovaném území ojedinělé, jižně od Zlaté Olešnice je Mrtvé jezero (cca 1,5 km). Na území Polska je vodní nádrž Bukówka – cca 9 km severně od VTE. Z toků lze zmínit Ličnou, která v údolí západně od VTE.

Cca 5 km na západ od VTE začíná Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) Krkonoše. Vymezení CHOPAV odpovídá hranicím NP Krkonoše.

Půdy

V řešeném prostoru pro umístění VTE se uplatňují kyselé půdy hnědé a podzolové (dle podkladu Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy, dále VÚMOP). Tyto půdy převažují i v širším okolí, v malé míře se uplatňují oglejené, popř. hydromorfní. Podle stupně ochrany ZPF převládají půdy III. (VTE 1) a V. třídy ochrany (VTE 2). Zábor ZPF lze hodnotit jako velmi malý.

Geologie a geomorfologie

Okolí Zlaté Olešnice náleží podle geomorfologického členění ČR do dvou oblastí, Orlické oblasti a Krkonošské oblasti.

Krkonošskou oblast představují dva celky:

- Krkonošské podhůří s podcelky:
 - Podkrkonošská pahorkatina (okrsky: Hostinná pahorkatina, Mladobucká vrchovina, Vlčická kotlina, Trutnovská pahorkatina)
 - Zvičinsko – kocléřovský hřbet (okrsky: Kocléřovský hřbet)
- Krkonoše s podcelky:
 - Krkonošské hřbety (okrsky: Český hřbet, Slezský hřbet)
 - Krkonošské rozsochy (okrsky: Českohorská rozsocha, Žalský hřbet, Rýchory)
 - Vrchlabská vrchovina

Orlická oblast je zastoupena celkem Broumovské vrchoviny s podcelky:

- Žacléřská vrchovina (okrsky: Vraní hory, Bernartická vrchovina, Jestřebí hory, Radvanická vrchovina)

- Polická vrchovina (okrsky: Polická pánev, Polická stupňovina, Adršpašsko-teplické skály)

Žacléřská vrchovina představuje jihozápadní část Broumovské vrchoviny. Je to členitá vrchovina převážně v povodí Úpy a Metuje, na severozápadě Bóbru. Žacléřská vrchovina má silně rozčleněný erozně denudační reliéf, silně tektonicky porušený, s výraznými strukturně podmíněnými tvary (strukturní hřbety, suky, strukturně denudační plošiny) a s projevy selektivní eroze a denudace. Charakteristické jsou hluboce zaříznutá údolí Metuje a Úpy a jejich přítoků.

Bernartická vrchovina představuje severní část Žacléřské vrchoviny. Jedná se o plochou vrchovinu převážně v povodí Úpy, na severu Bóbru. Podloží představují karbonské slepence, pískovce a jílovce s porfyry a melafyry. Rozčleněný erozně denudační reliéf se vyznačuje litologicky podmíněnými sedimentární stupňovinami se strukturně podmíněnými tvary (strukturní hřbety, suky, strukturně denudační plošiny) a antropogenní tvary po těžbě uhlí na Žacléřsku (haldy, odvaly). Významnými body jsou Hřebínek 632 m n.m., Královecké sedlo 528 m n.m., Na popravišti 635 m n.m., Valy 599 m n.m. Bernartická vrchovina je středně zalesněná převážně smrkovými porosty.

Vraní hory tvoří severní část Žacléřské vrchoviny. Podloží tvoří permské porfyry. Silně rozčleněný erozně denudační reliéf je tektonicky a litologicky podmíněn paleovulkanickými strukturami s výraznými strukturními hřbety a suky. Nejvyšším bodem je Královecký Špičák 881 m n.m., dále Mravenčí vrch 837 m n.m. Vraní hory jsou zalesněny borovými porosty a smrkem.

Jestřebí hory představují jihozápadní část Žacléřské vrchoviny. Jedná se o členitou vrchovinu v povodí Úpy a Metuje. Podloží tvoří karbonské slepence, pískovce a jílovce. Silně rozčleněný denudační reliéf se vyznačuje litologicky podmíněnými sedimentární stupňovinami s charakteristickými strukturními hřbety, které jsou odděleny hluboce zaříznutými údolími Petříkovického potoka (Ostrožnice), Metuje a Žďáreckého potoka. Nejvyšším bodem je Žaltman 742 m n.m. Řada dalších vrcholů dosahuje k 700 m n.m. Jestřebí hory jsou převážně zalesněné hlavně smrkovými porosty s příměsí buku a modřínu.

Fauna a flóra

Flóra

Z hlediska fytogeografického členění ČR plocha záměru náleží do fytogeografického okresu 58. Sudetské mezihorí a v rámci něho do podokresu 58a. Žacléřsko (Slavík, Hejný, 1998).

Potenciální přirozenou vegetace představují v řešeném území bikové bučiny (Luzulo-Fagetum), (Neuhäselová, 2001).

Aktuální vegetaci v okolí VTE představují kulturní louky. V červnu 2009 byl na zájmové ploše proveden orientační botanický průzkum. Byl zaměřen na výskyt přírodních biotopů (Chytrý a kol., 2001). Kvalita přírodních biotopů byla hodnocena podle Metodiky aktualizace vrstvy mapování biotopů (Guth, Lustyk, 2007). Byl proveden orientační soupis významnějších druhů. Byla použita nomenklatura (Kubát, 2002). Za názvem taxonu je v některých případech orientačně uvedena pokryvnost druhu dle Braun-Blanquetovy stupnice abundance a dominance.

(Botanický průzkum předmětné lokality byl proveden jiným autorem již v roce 2008, s ohledem na vlastní aktuální průzkum zpracovalů oznámení nebyl použit. Závěry obou průzkumů jsou stejné, byly zjištěny pouze běžné druhy, přímo bude zasažena kulturní louka).

Braun-Blanquetova stupnice abundance a dominance:

- r - druh velmi vzácný, jen 1-3 drobné exempláře
- + - druh vzácný, jeho pokryvnost je nižší než 1 %
- 1 - druh drobný a početný, nebo velký a vzácný, s pokryvností 1 - 5 %
- 2 - druh drobný a velmi početný, nebo velký a roztroušený, s pokryvností 5 - 25 %
- 3 - druh hojný, s pokryvností 25 - 50 %
- 4 - druh silně dominující, s pokryvností 50 - 75 %
- 5 - druh pokrývající téměř celou plochu, s pokryvností 75 - 100 %

Upozornění: použití pokryvnosti je orientační, nejedná se o fytocenologický snímek s přesně danou velikostí apod.

V případě, že se vyskytují druhy zvláště chráněné nebo ohrožené, je uveden stupeň ochrany/ohrožení symbolem za názvem rostliny:

- §1 - druh chráněný podle zákona č. 114/1992 Sb., kategorie kriticky ohrožený,
- §2 - druh chráněný podle zákona č. 114/1992 Sb., kategorie silně ohrožený,
- §3 - druh chráněný podle zákona č. 114/1992 Sb., kategorie ohrožený,
- C1 - druh z červeného seznamu rostlin ČR, stupeň kriticky ohrožený,
- C2 - druh z červeného seznamu rostlin ČR, stupeň silně ohrožený,
- C3 - druh z červeného seznamu rostlin ČR, stupeň ohrožený,
- C4a - druh z červeného seznamu rostlin ČR, vzácnější vyžadující další pozornost - méně ohrožený.

Výsledky

Lokalita 1: Louky a pastviny v okolí VTE 1

Jedná se o silně produkční, přehnojené a přeseťové porosty trav. Dominantní jsou trávy. Nejedná se o přírodní biotop, floristický význam je minimální.

Zjištěné druhy:

Alchemilla sp. (kontryhel) +
Angelica sylvestris (děhel lesní) r
Anthriscus sylvestris (kerblík lesní) +
Cerastium holosteoides (rožec obecný) r
Cirsium arvense (pcháč oset) r
Crepis biennis (škarda dvouletá) +
Dactylis glomerata (srha říznačka) x
Equisetum sylvaticum (přeslička lesní) r
Euphorbia helioscopia (prýšec kolovratec) r
Galeopsis bifida (konopice dvouklaná) r
Galium album (svízel bílý) r
Heracleum sphondylium (bolševník obecný) +
Chaerophyllum aromaticum (krabilice zápašná) r
Lathyrus pratensis (hrachor luční) r
Matricaria discoidea (heřmáněk terčovitý) r
Myosotis arvensis (pomněnka rolní)
Phleum pratensis (bojínek luční)
Plantago major (jitrocel větší) r
Poa annua (lipnice roční) +
Ranunculus repens (pryskyřník plazivý) +
Rumex obtusifolius (šťovík okrouhlostý) +
Taraxacum sect. Ruderalia (pampeliška smetánka) 2
Trifolium hybridum (jetel zvrhlý) +
Trifolium repens (jetel plazivý) 2
Tripleurospermum inodorum (heřmánkovec nevonný) r
Veronica chamaedris (rozrazil rezekvítek) +
Vicia cracca (vikev ptačí) +

Lokalita 2: Louky a pastviny v okolí VTE 2

Bude dotčena silně kulturní eutrofizovaná louka. Nejedná se o přírodní biotop. Byl zjištěn stav po první seči.

Zjištěné druhy:

Alopecurus pratensis (psárka luční)
Alchemilla sp. (kontryhel) +
Angelica sylvestris (děhel lesní) +
Campanula patula (zvonek rozkladitý) r
Cirsium palustre (pcháč bahenní) +

Crepis biennis (škarda dvouletá) +
Dactylis glomerata (srha říznačka) 2
Galium album (svízel bílý) +
Heracleum sphondylium (bolševník obecný) +
Hypericum maculatum (třezalka skvrnitá) r
Hypochoeris radicata (prasetník kořenatý) r
Chaerophyllum aromaticum (krabilice zápašná) +
Lychnis flos-cuculi (kohoutek luční) r
Pimpinella major (bedrník větší) r
Plantago lanceolata (jitrocel kopinatý) +
Ranunculus acris (pryskyřník prudký) +
Rumex obtusifolius (šťovík okrouhlostý) +
Stellaria graminea (ptačinec trávolistý) r
Taraxacum sect. Ruderalia (pampeliška smetánka) 2 až 3
Trifolium aureum (jetel zlatý) r
Trifolium pratense (jetel luční) 1
Trifolium repens (jetel plazivý) 3
Vicia cracca (vikev ptačí) r
Vicia sepium (vikev plotní) +

Fauna

S ohledem na možné vlivy byl roční průzkum fauny zaměřen na obratlovce, zejména ptáky a netopýry. Průzkum bezobratlých s ohledem na minimální možnost ovlivnění prováděn nebyl. Celkem bylo ve sledovaném území a širším okolí 127 druhů ptáků a 17 druhů netopýrů, kteří byli zjištěni nebo u nich nelze vyloučit výskyt v okolí. Obojživelníci a plazi na lokalitě nebyli zjištěni. Seznam druhů je uveden v kapitole D.I., kde je uvedeno i vyhodnocení vlivů. Souhrnně je zoologický průzkum a vliv na faunu zpracován v příloze 3 oznámení.

D. ÚDAJE O VLIVECH NA VEŘEJNÍ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti

D.1.1. Vlivy na obyvatelstvo (veřejné zdraví)

VTE by mohly v případě nevhodné lokalizace negativně působit na veřejné zdraví působením nadměrného hluku. Obecně známé projevy hluku na zdraví jsou uvedeny v následující tabulce.

Prokázané nepříznivé účinky hlukové zátěže (SZÚ, 2007)

Prokázané nepříznivé účinky hlukové zátěže - vztaženo k $L_{Aeq,T}$ 22:00 až 6:00 hodin						
Negativní účinek	$L_{Aeq,T}$ (dB)					
	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	> 60
Zhoršená nálada a výkonnost následující den						X
Subjektivně vnímaná horší kvalita spánku		X	X	X	X	X
Zvýšené užívání sedativ		X	X	X	X	X
Obtěžování hlukem		X	X	X	X	X
Prokázané nepříznivé účinky hlukové zátěže - vztaženo k $L_{Aeq,T}$ 6:00 až 22:00 hodin						
Negativní účinek	$L_{Aeq,T}$ (dB)					
	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	> 70
Sluchové postižení						X
Zhoršené osvojení řeči a čtení u dětí						X
Ischemická choroba srdeční					X	X
Zhoršená komunikace řečí			X	X	X	X
Silné obtěžování			X	X	X	X
Mírné obtěžování		X	X	X	X	X

Stávající akustická situace v nejbližších chráněných prostorech staveb v okolí VTE je v obci Zlatá Olešnice ovlivňována hlukem z dopravy na silnici I/16 Trutnov - Lubawka. Byla sledována (vypočítána) situace ovlivňovaná pouze VTE a situace, kdy společně působí provoz 2 VTE a doprava na silnici I/16. Z hlediska limitů hluku podle nařízení č. 148/2006 Sb., je rozhodující stav akustické situace ovlivňovaný zdroji hluku s výjimkou dopravy (pro hluk z dopravy platí jiné limitní hodnoty $L_{Aeq,T}$). Na zdraví ovšem působí celková akustická situace v území bez rozlišení zdrojů hluku.

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ pouze z provozu 2 VTE pohybují v rozpětí 20,7 - 36,6 dB. Nejvyšší hladina akustického tlaku A je na samotě u osady Rybníček (36,6 dB). Hygienický limit pro denní i noční dobu (50 dB den, resp. 40 dB noc) bude s rezervou dodržen. Ve výpočtu je uvažován odrazivý terén, po větší část roku (bez sněhové pokrývky) lze očekávat ekvivalentní hladiny akustického tlaku A o 2,4 až 2,8 dB nižší.

Příspěvek provozu VTE při maximálním výkonu na této hodnotě je 0,1-0,2 dB, což je zcela zanedbatelné. U dalších objektů se $L_{Aeq,T}$ pohybuje v noci v úrovni 41 - 42 dB, příspěvek provozu VTE je do 0,5 dB.

Při zohlednění dalších zdrojů hluku v území je zřejmé, že nejvýrazněji je akustická situace ovlivněna v okolí silnice I/16 ve Zlaté Olešnici, kde $L_{Aeq,T}$ dosahuje ve výpočtových bodech v denním období až 51,4 dB a 45 dB v noci. Výrazně dominantní je hluk z dopravy. Příspěvek provozu 2 VTE při maximálním výkonu na této hodnotě je 0,1-0,2 dB, což je zcela zanedbatelné. V případě nižších celkových hodnot $L_{Aeq,T}$, které se v noci pohybují v úrovni 41 - 42 dB, činí příspěvek provozu VTE do 0,5 dB, což je minimální navýšení lidským sluchem nepoznatelné. V Obci Bernartice a Rybníček bude akustická situace ovlivňována pouze provozem VTE, velice mírně. $L_{Aeq,T}$ se pohybují v úrovni okolo 35 dB (max. 36,6 dB).

Výpočet hluku byl proveden s parametrem „odrazivý terén“ (výsledné hladiny hluku jsou o cca 2,4-2,8 dB vyšší než pro terén pohltivý). Prostředí v řešeném území může parametry odrazivého terénu v období se sněhovou pokrývkou, což je v této klimatické oblasti 100-120 dní v roce. S ohledem na velké zastoupení lesů a remízků nebude povrch zcela odrazivý zřejmě ani v zimě.

Lze předpokládat, že obtěžování hlukem (při stejné $L_{Aeq,T}$) je výraznější v letním období, kdy lidé tráví více času venku, popř. mají otevřená okna apod. V tomto období bude okolní krajina mít akustické vlastnosti pro šíření hluku jako terén pohltivý. Pro toto převažující období roku lze tedy očekávat hladiny hluku o 2,4-2,8 dB nižší, což už je sluchem vnímatelné snížení. Oproti hluku vypočtenému ve venkovním chráněném prostoru staveb, bude ve volném prostoru ve stejné vzdálenosti od VTE hladina hluku ještě o cca 2 dB nižší, protože se zde nebude uplatňovat odraz hluku od fasády. S ohledem na skutečné hladiny hluku v území je vhodné poznamenat, že provoz VTE na maximální výkon bude časově značně omezený. S ohledem na naměřené rychlosti větru a výsledky energetického auditu (Pixa, 2008) lze očekávat výrobu energie v úrovni cca 20 % oproti vyrobené energii v teoretickém provozu na maximální výkon. Rozložení rychlostí větru na lokalitě je uvedeno v kapitole C.2. na str. 18. Po většinu roku bude mít zdroj nižší akustický výkon než je hodnota použitá při výpočtu hluku.

Výsledky hlukové studie uvádějí hladiny hluku ve vnějším chráněném prostoru staveb, ve vnitřním prostředí objektů lze očekávat hladinu hluku v důsledku útlumu pláštěm objektu o nejméně cca 20 dB nižší.

Hodnocení předpokládá, že hluk ve vzdálenosti cca 1 km od VTE (vzdálenost nejbližších obytných objektů) již nemá tónové složky. Výrobce technologie VTE v současné době pracuje na odstranění zvýšené hladiny hluku ve frekvenčním pásmu 125 Hz. VTE je vhodné instalovat až po odstranění tohoto problému.

Provoz 2 VTE Zlatá Olešnice nebude znamenat zvýšení ovlivnění veřejné zdraví.

Stroboskopický efekt

Stroboskopický efekt je optický jev vznikající při průniku viditelného záření ze světelného zdroje mezi otáčejícími se listy rotoru VTE směrem k pozorovateli. K tomuto jevu může docházet jen krátkodobě - řádově několik minut, a to v době východu nebo západu slunce. Podmínkou je jasná obloha a ostré světlo. Viditelnost tohoto jevu se snižuje se zvyšující se vzdáleností od VTE. Obytná zástavba je v tomto případě mimo dosah vlivu navrhovaného záměru (vzdálenost je nejméně 1000 m), VTE z nejbližších objektů nebudou viditelné, protože budou stíněny vegetací a terénem. Lze předpokládat, že vliv stroboskopického efektu bude nevýznamný.

Diskoefekt je vyvoláván odlesky ploch listů rotoru při určitém úhlu jejich nasvícení. Tento optický jev je u větrných elektráren běžně omezován povrchovou úpravou listů rotoru, prováděnou většinou matovým barevným provedením. Tento efekt se neprojeví.

D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima

Vlivy na ovzduší a klima jsou zanedbatelné. Pouze ve fázi výstavby bude produkováno velmi malé množství výfukových plynů ze stavebních strojů a nákladní dopravy. Náročnější stavební práce budou trvat několik dnů až týdnů ve vzdálenosti cca 1000 m od nejbližší obytné zástavby.

Za provozu bude vyráběna elektrická energie bez produkce emisí využitím energie větru. Energie větru bude 2 VTE odnímána, jedná se o zanedbatelný zlomek celkové energie větru, na rychlosti nebo směrech proudění větru se záměr neprojeví.

D.1.3. Vliv hluku

Vliv záměru na akustickou situaci je uceleně řešen v příloze 1 oznámení. Vliv hluku na nejbližší chráněné venkovní prostory staveb byl počítán pro typ VTE WinWIND WWD3 s akustickým výkonem $L_{wA} = 104,9$ dB při maximálním provozu.

Hygienické limity hluku v ČR jsou dány nařízením vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Pro hluk ze stacionárních zdrojů (což je případ VTE) v chráněném venkovním prostoru staveb platí:

$$L_{Aeq,8h} = 50 \text{ dB pro denní dobu (6,00 - 22,00 hod.)}$$

$$L_{Aeq,1h} = 40 \text{ dB pro noční dobu (22,00 - 6,00 hod.)}$$

Výpočtové body

Ve výpočtech jsou zohledněny nejbližší stavby pro bydlení. Seznam výpočtových bodů (VB) a objektů je uveden v následující tabulce (grafické vyznačení výpočtových bodů je v grafické příloze akustické studie – příloha 1 oznámení).

Sledované výpočtové body hluku

Výpočtový bod	Obec	Č.p.	Objekt	Exponovaná fasáda
1	Zlatá Olešnice	97	Objekt k bydlení	JV
2	Zlatá Olešnice	93	Objekt k bydlení	JV
3	Zlatá Olešnice	109	Objekt k bydlení	SV
4	Zlatá Olešnice	86	Objekt k bydlení	SV
5	Zlatá Olešnice	82	RD	SV
6	Zlatá Olešnice	82	RD	JV
7	Zlatá Olešnice	75	RD	SV
8	Zlatá Olešnice	76	RD	SV
9	Zlatá Olešnice	68	Stavba pro rekreaci	V
10	Zlatá Olešnice	23	Objekt k bydlení	SV
11	Zlatá Olešnice	23	Objekt k bydlení	JV
12	Rybníček	277	Objekt k bydlení	JZ
13	Rybníček	278	Objekt k bydlení	JZ
14	Bernartice	63	Stavba pro rekreaci	J
15	Bernartice	63	Stavba pro rekreaci	Z
16	Bernartice	41	Objekt k bydlení	JZ
17	Bernartice	168	Objekt k bydlení	JZ
18	Bernartice	43	Objekt k bydlení	JZ
19	Bernartice	108	Objekt k bydlení	JZ
20	Bernartice	12	Stavba pro rekreaci	JZ
21	Bernartice	246	Objekt k bydlení	JZ

J - jih, V - východ, Z - západ, SV - severovýchod, JZ - jihozápad, JV - jihovýchod

Pozn.: Objekty označené jako rodinné domy (RD) mohou být i rekreačními objekty, v katastru nemovitostí jsou označeny jako stavby pro bydlení.

Výpočty byly provedeny pro pohltivý (letní období) i odrazivý (zimní období) terén a ukázaly, že rozdíl při výpočtu se zohledněním různých akustických vlastností terénu je významný (2,4 až 2,8 dB). Níže prezentované výsledky zohledňují pouze méně příznivou variantu, tj. odrazivý terén.

Výsledky

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$, akustický výkon VTE 104,9 dB

Výpočtový bod			Den (stav 1)			Noc (stav 2)			
č.	obec	Č.p.	doprava	VTE	souhrn	doprava	VTE	souhrn	pozadí
1	Zlatá Olešnice	97, JV	44,3	34,6	44,8	37,8	34,6	39,5	24,7
2	Zlatá Olešnice	93, JV	42,1	32,1	42,5	35,7	32,1	37,3	
3	Zlatá Olešnice	109, SV	38,0	34,5	39,6	31,6	34,5	36,3	
4	Zlatá Olešnice	86, SV	37,6	34,5	39,3	31,2	34,5	36,2	
5	Zlatá Olešnice	82, SV	48,1	32,5	48,2	41,8	32,5	42,3	
6	Zlatá Olešnice	82, JV	47,6	32,5	47,8	41,3	32,5	41,8	
7	Zlatá Olešnice	75, SV	51,3	31,7	51,4	45,0	31,7	45,2	
8	Zlatá Olešnice	76, SV	47,6	33,5	47,8	41,3	33,5	41,9	
9	Zlatá Olešnice	68, V	40,0	33,2	40,8	33,7	33,2	36,5	
10	Zlatá Olešnice	23, SV	36,0	20,9	36,2	29,7	20,9	30,3	
11	Zlatá Olešnice	23, JV	41,6	20,7	41,6	35,3	20,7	35,4	
12	Rybníček	277, JZ	0,0	35,5	35,5	0,0	35,5	35,5	
13	Rybníček	278, JZ	0,0	36,6	36,6	0,0	36,6	36,6	
14	Bernartice	63, J	0,0	33,8	33,8	0,0	33,8	33,8	
15	Bernartice	63, Z	0,0	25,8	25,8	0,0	25,8	25,8	
16	Bernartice	41, JZ	0,0	20,8	20,8	0,0	20,8	20,8	
17	Bernartice	168, JZ	0,0	33,4	33,4	0,0	33,4	33,4	
18	Bernartice	43, JZ	0,0	33,2	33,2	0,0	33,2	33,2	34,5
19	Bernartice	108, JZ	0,0	34,5	34,5	0,0	34,5	34,5	
20	Bernartice	12, JZ	0,0	33,2	33,2	0,0	33,2	33,2	
21	Bernartice	246, JZ	4,1	25,2	25,2	0,0	25,2	25,2	

Tučně vyznačené hodnoty jsou nejvyšší dosažené hodnoty. Pro vyhodnocení vlivu 2 VTE a pro srovnání s limity jsou rozhodující sloupce pouze s vlivem 2 VTE. Hluk 2 VTE je ve dne i v noci stejný, liší se hluk z dopravy - v noci jsou nižší intenzity dopravy. Hodnoty hluku jsou spočítány pro odrazivý terén.

Řešený prostor nejbližší obytné zástavby (zejména u sledovaných objektů v obci Zlatá Olešnice) je v současnosti ovlivňován hlukem z dopravy na komunikaci I/16 Trutnov - Lubawka, pro který platí jiné limity ekvivalentní hladiny akustického tlaku (60 dB/50 dB (den/noc). Pro hluk ze zdrojů typu větrných elektráren platí základní limit hluku (40/50 dB den/noc), počítá se proto stav akustické situace bez zdrojů hluku z dopravy.

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ pouze z provozu 2 VTE se pohybují v rozpětí 20,7 - 36,6 dB. Nejvyšší hladina akustického tlaku A je ve výpočtovém bodě 13 (36,6 dB). Znamená to, že hygienický limit pro denní i noční dobu (50 dB den, resp. 40 dB

noc) bude s rezervou dodržen. Ve výpočtu je uvažován odrazivý terén, tzn. po větší část roku (bez sněhové pokrývky) lze očekávat $L_{Aeq,T}$ o 2,4 až 2,8 dB nižší.

Z výsledků akustické studie vyplývá, že nejvýrazněji je ovlivněna akustická situace v okolí silnice I/16 ve Zlaté Olešnici, kde $L_{Aeq,T}$ dosahuje ve výpočtových bodech v denním období až 51,4 dB a 45 dB v noci. Hlavním zdrojem hluku je silniční doprava. Příspěvek provozu 2 VTE při maximálním výkonu na uvedené hodnotě $L_{Aeq,T}$ je 0,1-0,2 dB, což je zcela zanedbatelné. U dalších objektů se $L_{Aeq,T}$ pohybuje v noci v úrovni 41 – 42 dB, příspěvek provozu VTE je do 0,5 dB. Uvedené výsledky platí pro vnější chráněné prostory staveb nejbližší k 2 VTE, nemusí se jednat o nejbližší objekty u silnice I/16. V Obci Bernartice a Rybníček bude akustická situace ovlivňována pouze provozem 2 VTE, ovšem velice mírně. $L_{Aeq,T}$ se pohybují v úrovni okolo 35 dB (max. 36,6 dB na samotě Rybníček).

Je třeba ověřit velikost hluku ve zkušebním provozu.

D.1.4. Vliv na vody

Realizace stavby a provoz záměru nebude mít vliv na vodu. Stavba není v dosahu vodotečí nebo vodních ploch. Pro další fáze projektové případy bude zpracován inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum, kde bude mimo jiné řešena hladina podzemních vod. Na základě výsledků budou navržena případná opatření.

Drobné riziko existuje v případě neodstraněných havárií a technických poruch používaných mechanismů. Toto riziko je s ohledem na časové a prostorové omezení záměru menší než běžné zemědělské nebo lesnické hospodaření.

Úprava manipulační plochy a cest bude mít minimální až žádný vliv na zvýšení povrchového odtoku z území, protože použitý materiál – štěrk, bude propustný a povrchový odtok nezvýší.

D.1.5. Vliv na půdy

Realizace záměru bude mít vliv na půdu v důsledku záboru ZPF (zemědělský půdní fond). Jedná se o zábor půdy v trvání cca 20 let na ploše. Celkově lze očekávat zábor v rozsahu cca 2350 m² (zastavěná plocha VTE, manipulační plochy u VTE a příjezdová komunikace). VTE 1 se nachází na půdě III. třídy ochrany, VTE 2 se nachází na půdě V. třídy ochrany. Jedná se tedy o malý zábor ZPF s nižším stupněm ochrany. Vliv lze hodnotit jako minimální.

V rámci žádosti o vynětí ze ZPF je třeba zpracovat jednoduchý pedologický průzkum, na základě kterého se určí mocnost skrývek ornice popř. podorničí, bude specifikováno využití případných přebytků ornice.

D.1.6. Vlivy na faunu a flóru, přírodní prostředí

Flóra

Záměr má být realizován na kulturní louce. Nebyly zjištěny žádné druhy ani společenstva floristicky významné. Vliv na flóru je zanedbatelný.

Fauna

Vyhodnocení vlivů 2 VTE se zabývá především vyhodnocením vlivu na ptáky a netopýry, kteří jsou výstavbou VTE potenciálně ohroženi. Plazi a obojživelníci nebyli v prostoru plánovaných VTE zjištěni, vliv za provozu lze vyloučit, zásah na úrovni jedince je nepravděpodobný, uvedené druhy jsou v řešeném území relativně běžné. V okolí záměru lze očekávat slepýše křehkého a ještěrku živorodou, vliv na populace těchto druhů lze vyloučit.

Terénní šetření zaměřené na avifaunu bylo provedeno v těchto termínech: 29. 1., 28. 2., 17. 3., 7. 4., 24. 4., 4. 5., 5. 5., 18. 5., 5. 6., 29. 6., 13. 7., 14. 7., 5. 8., 25. 8., 26. 8., 11. 9., 24. 9., 14. 10., 20. 10., 13. 11., 11. 12. 2008 a 11. 1. 2009. Noční kontroly byly provedeny 7. 4., 4. 5., netopýři byli monitorováni 29. 6., 14. 7., 25. 8., 11. 9. a 24. 9. 2008. Během sčítání bylo detekováno 540 minut. Pro sledování aktivity ve větších výškách byl zkušebně použit balón napuštěný heliem (v prostor mezi dvěma VTE), ve výšce 100 m byla sledována aktivita ptáků jednu noc v době migrace (25. 8.).

Kromě terénního šetření jsou výsledky dále doplněny o poznatky z publikovaných prací v rámci širšího okolí (Šťastný, Bejček & Hudec 2006, Mikátová et al. 2001, Moravec 1994, Anděra & Hanzal 1995, 1996, Anděra 2000, Anděra & Beneš 2001, 2002, Anděra & Červený 2004, Hanák & Anděra 2005). Podrobně je vliv na faunu zpracován v samostatné příloze 3 oznámení záměru.

Negativní vlivy VTE na faunu lze rozdělit do tří skupin:

- rušení hlukem nebo vizuálně – může dojít k přemístění případně vymizení druhu,
- mortalita v důsledku kolizí s VTE,
- zničení nebo poškození prostředí a biotopů v důsledku výstavby VTE a související infrastruktury.

Význam jednotlivých mechanismů ovlivnění fauny v lokalitě záměru je podrobně zpracován v příloze 3 oznámení záměru.

Přehled populací a jejich vyhodnocení Královéhradecký kraj, mapovací čtverec 5361

Vysvětlivky a metodika

V tabulce je uveden přehled všech zjištěných (v šetření k záměru) a předpokládaných druhů ptáků v mapovacím čtverci 5361. Nejsou uváděny druhy, které nebyly aktuálně pozorovány a současně lze jejich výskyt na lokalitě vyloučit nejčastěji z důvodu biotopových nároků. Pro hodnocení vlivu na ptáky a netopýry bylo použito Metodické hodnocení vlivů VTE na obratlovce (Kočvara, Polášek, 2008), viz příloha č. 1 přílohy 3 oznámení.

Pokud je u druhu uvedena *, znamená to, že nebyl zhotovitelem pozorován, je uváděn v literatuře ze čtverce 5361. Pokud je uvedeno **, druh byl zjištěn a není uváděn v literatuře. Ostatní druhy byly pozorovány zhotovitelem.

V následující tabulce je u každého druhu uveden stupeň „ohrožení“, který se dělí do 3 sloupců I-III. V sloupci I je stupeň ohrožení podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. (O - ohrožený druh, SO - silně ohrožený druh, KO - kriticky ohrožený druh). Ve sloupci II je stupeň ohrožení podle červených seznamů 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), (Zavadil & Moravec 2003, Šťastný & Bejček 2003, Anděra & Červený 2003). Ve sloupci označeném III je uvedeno, zda je druh uveden v příloze I směrnice č. 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků, nebo příloze II nebo IV směrnice č. 92/43/EHS. .

Hodnoty rizikového fakturu („RF“) vycházejí z jednotlivých kategorií ohrožení, viz metodika (příloha č. 1), RF dosahuje hodnot 1 (malé ohrožení) – 8 (nejohroženější).

Je uveden charakter „výskytu“ na lokalitě, a to N (nehnízdí), T (protahuje), Z (zimuje). Pokud byl druh pozorován v hnízdním období, je uvedena míra prokázanosti hnízdění (SPH), které použil Šťastný et al. (1996), a které jsou vysvětleny v příloze č. 3 přílohy 3. Pokud je stupeň průkaznosti hnízdění uváděn v literatuře vyšší než zjištěný v rámci průzkumu pro posuzovanou lokalitu, je uváděna pouze příslušná kategorie (B, C, D). SPH uvedená autorem (přesná hodnota) se týká definovaného území, kde byl průzkum prováděn. V případě uvedení kategorie jedná se o mapovací čtverec 5361.

Hodnoty ve sloupci „populace“ pro Královéhradecký kraj jsou vysvětleny v metodice (příloha č. 1 přílohy 3 oznámení).

Trend vývoje populací („T“) dle ŠŤASTNÝ, BEJČEK & HUDEC (2006) nabývá těchto hodnot P - pokles, S - stagnace, N - nárůst.

Hodnota „KK“ (kolizní koeficient) představuje teoretickou kolizní hodnotu, jež je maximální pro daný druh dle jeho velikosti a nepřímo tak i citlivosti vůči VTE (viz příloha č. 1 přílohy 3 oznámení). Hodnoty představují objem potenciálně dotčených párů ve vztahu ke dvěma VTE, což je uvažovaný záměr.

Hodnota „VD“ (v %) představuje metodický výstup skutečného dopadu (viz příloha č. 1 přílohy 3 oznámení). Pokud je hodnota menší než 1% jsou vlivy z hlediska populace druhu automaticky bez ohledu na hodnoty RF vyloučeny. Při růstu hodnot VD nad 1% je pak třeba přihlížet k hodnotám RF a dle toho případné dopady vyhodnocovat. Hodnota „DS“ představuje slovní vyjádření teoretického vlivu na populaci druhu (viz příloha č. 1 přílohy 3 oznámení).

Pro metodické vyhodnocení je třeba dále znát velikosti populací jednotlivých druhů. V úvahu jsou jako výchozí brány hodnoty populace druhů v rámci Královéhradeckého kraje, a to dle

aktuálních poznatků o hnízdním rozšíření ptáků v letech 2001–2003 (ŠTASTNÝ, BEJČEK & HUDEC 2006). Velikosti populace jsou vypočteny na základě obsazenosti mapovacích čtverců (ŠTASTNÝ, BEJČEK & HUDEC 2006), a to způsobem, kdy je pro daný kraj započítán každý mapovací čtverec s větší než 50% plochou území v kraji. Celkem je vycházeno z 42 mapovacích čtverců. Poměrem obsazených čtverců pro Královéhradecký kraj a celou ČR je pak na základě velikosti populace v ČR vypočtena velikost populace v posuzovaném kraji.

Zásadní výchozí úvaha je potenciální dotčení jednoho hnízdícího páru ve vztahu k jedné a více VTE. Pochopitelně se vzrůstající početností párů bude narůstat i potenciální vliv jedné VTE, z hlediska kolize však pouze do teoretického limitu, jež vliv jedné VTE může z tohoto pohledu představovat. Uvedený předpokládaný vliv je maximální možný s ohledem na minimální velikost populace a týká se rizika kolize. Při jeho nepřekročení je možno říci, že populace druhu nemůže být záměrem dotčena.

U některých specifických vlivů je nezbytné také posoudit dopad vizuálního rušení (do 1,5 km) a akustického rušení (do 0,5 km), který může být odlišný, u většiny druhů je nižší než riziko kolize. Tento vliv se může týkat pouze hnízdících anebo trvale se vyskytujících druhů.

Vyhodnocení vlivu na populace ptáků v řešeném území

Druh		Ohrožení			RF	Výskyt	Populace		T	KK	VD (%)		DS
		I	II	III			min.	max.			min.	max.	
**potáplice malá	<i>Gavia stellata</i>			I	2	NTZ							VN
** potápka roháč	<i>Podiceps cristatus</i>	O	VU		3	NT	140	279	P	0,2	0,3	0,1	VN
**kormorán velký	<i>Phalacrocorax carbo</i>	O	VU		3	NTZ	4	5	P	0,05	2,5	2,2	N
volavka popelavá	<i>Ardea cinerea</i>		NT		2	C	129	156	N	0,05	0,1	0,1	VN
čáp černý	<i>Ciconia nigra</i>	SO	VU	I	5	C	22	29	N	0,05	0,5	0,3	VN
čáp bílý	<i>Ciconia ciconia</i>	O	NT	I	4	D16	66	68	N	0,05	0,2	0,1	VN
* labuť velká	<i>Cygnus olor</i>		VU		2	NT	28	32	P	0,05	0,4	0,3	VN
** husa polní	<i>Anser fabalis</i>				1	NT							VN
** husa běločelá	<i>Anser albifrons</i>				1	NT							VN
**kopřivka obecná	<i>Anas strepera</i>	O	VU		3	NT	92	164	N	0,2	0,4	0,2	VN
kachna divoká	<i>Anas platyrhynchos</i>				1	D	1642	3284	P	0,2	0,0	0,0	VN
**polák chocholačka	<i>Aythya fuligula</i>				1	NT	722	1443	P	0,2	0,1	0,0	VN
** včelojed lesní	<i>Pernis apivorus</i>	SO	EN	I	6	NT	40	62	N	0,2	1,0	0,7	VN
** moták pochop	<i>Circus aeruginosus</i>	O	VU	I	4	NT	84	110	N	0,2	0,5	0,4	VN
** moták pilich	<i>Circus cyaneus</i>	SO	CR	I	8	NTZ	1	3	P	0,2	43,4	13,3	VV
** moták lužní	<i>Circus pygargus</i>	SO	EN	I	6	NT	5	7	N	0,2	8,8	5,9	V
jestřáb lesní	<i>Accipiter gentilis</i>	O	VU		3	B2	115	160	P	0,2	0,3	0,3	VN
krahujec obecný	<i>Accipiter nisus</i>	SO	VU		4	C	234	301	S	0,2	0,2	0,1	VN
káně lesní	<i>Buteo buteo</i>				1	D	703	895	S	0,2	0,1	0,0	VN
** káně rousná	<i>Buteo lagopus</i>				1	NTZ							VN
poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>				1	D	577	833	S	0,2	0,1	0,0	VN
**dřemlík tundrový	<i>Falco columbarius</i>	SO		I	4	NTZ							VN
** ostříž lesní	<i>Falco subbuteo</i>	SO	EN		5	NT	15	22	N	0,2	2,7	1,8	N
** sokol stěhovavý	<i>Falco peregrinus</i>	KO	CR	I	8	NT	3	4	N	0,2	12,9	10,3	VV
* tetřev hlušec	<i>Tetrao urogallus</i>	KO	CR	I	8	C	15	19	P	0,2	2,8	2,1	S
** koroptev polní	<i>Perdix perdix</i>	O	NT		3	C3	715	1431	N	0,2	0,1	0,0	VN
křepelka polní	<i>Coturnix coturnix</i>	SO	NT		4	C4	332	664	N	0,2	0,1	0,1	VN
chřástal polní	<i>Crex crex</i>	SO	VU	I	5	C4	120	136	N	0,2	0,3	0,3	VN
** lyska černá	<i>Fulica atra</i>				1	NTZ	1200	2400	P	0,2	0,0	0,0	VN
čejka chocholátá	<i>Vanellus vanellus</i>		VU		2	C4	507	724	P	0,2	0,1	0,1	VN
** bekasina otavní	<i>Gallinago gallinago</i>	SO	EN		5	NT	31	50	P	0,2	1,3	0,8	N
sluka lesní	<i>Scolopax rusticola</i>	O	VU		3	C	107	214	S	0,2	0,4	0,2	VN
racek chechtavý	<i>Larus ridibundus</i>		VU		2	NT	2962	592	P	0,2	0,0	0,1	VN
* holub dom.	<i>Columba l. f.</i>				1	B	46774	93548	S	0,2	0,0	0,0	VN

Druh		Ohrožení			RF	Výskyt	Populace		T	KK	VD (%)		DS
		I	II	III			min.	max.			min.	max.	
zdivočelý	<i>domestica</i>												
holub doupňák	<i>Columba oenas</i>	SO	VU		4	D	276	484	N	0,2	0,1	0,1	VN
holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>				1	D	9585	19169	N	0,2	0,0	0,0	VN
hrdlička zahradní	<i>Streptopelia decaocto</i>				1	C4	10590	21180	P	0,2	0,0	0,0	VN
hrdlička divoká	<i>Streptopelia turtur</i>				1	C4	3188	6376	P	0,2	0,0	0,0	VN
kukačka obecná	<i>Cuculus canorus</i>				1	C4	2244	4487	S	0,2	0,0	0,0	VN
výr velký	<i>Bubo bubo</i>	O	EN	I	5	C	44	66	S	0,2	0,9	0,6	VN
* kulíšek nejmenší	<i>Glaucidium passerinum</i>	SO	VU	I	5	C	83	138	N	0,2	0,5	0,3	VN
puštíček obecný	<i>Strix aluco</i>				1	D	657	1183	S	0,2	0,1	0,0	VN
kalous ušatý	<i>Asio otus</i>		LC		2	B	268	537	S	0,2	0,1	0,1	VN
* sýc rousný	<i>Aegolius funereus</i>	SO	VU	I	5	D	103	137	N	0,2	0,4	0,3	VN
rorýs obecný	<i>Apus apus</i>	O			2	D	3915	7830	S	1,95	0,1	0,0	VN
dudek chocholatý	<i>Upupa epops</i>	SO	EN		5	NT	3	6	S	1,95	100,0	66,9	VV
krutihlav obecný	<i>Jynx torquilla</i>	SO	VU		4	NT	83	167	P	1,95	4,7	2,3	N
žluna šedá	<i>Picus canus</i>		VU	I	3	C	173	289	S	1,95	2,3	1,4	N
žluna zelená	<i>Picus viridis</i>		LC		2	C4	536	1071	S	1,95	0,7	0,4	VN
datel černý	<i>Dryocopus martius</i>		LC	I	2	D	267	534	N	1,95	1,5	0,7	VN
strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>				1	D16	14035	28070	N	1,95	0,0	0,0	VN
strakapoud malý	<i>Dendrocopos minor</i>		VU		2	C4	171	342	N	1,95	2,3	1,1	VN
skřivan polní	<i>Alauda arvensis</i>				1	C4	44800	89600	P	1,95	0,0	0,0	VN
vlaštovka obecná	<i>Hirundo rustica</i>	O	LC		2	D12	19904	39809	P	1,95	0,0	0,0	VN
jiříčka obecná	<i>Delichon urbica</i>		NT		2	D12	38278	76555	P	1,95	0,0	0,0	VN
linduška lesní	<i>Anthus trivialis</i>				1	D	27566	55132	P	1,95	0,0	0,0	VN
linduška luční	<i>Anthus pratensis</i>		LC		2	D	1567	3134	N	1,95	0,2	0,1	VN
** konipas luční	<i>Motacilla flava</i>	SO	VU		4	NT	29	59	N	1,95	13,2	6,6	N
konipas horský	<i>Motacilla cinerea</i>				1	D	1320	2640	S	1,95	0,3	0,1	VN
konipas bílý	<i>Motacilla alba</i>				1	D	5732	11465	P	1,95	0,1	0,0	VN
skorec vodní	<i>Cinclus cinclus</i>		LC		2	D	74	148	S	1,95	5,3	2,6	VN
** brkoslav severní	<i>Bombycilla garrulus</i>	O			2	NTZ							VN
střízlík obecný	<i>Troglodytes troglodytes</i>				1	D	7680	15360	S	1,95	0,1	0,0	VN
pěvuška modrá	<i>Prunella modularis</i>				1	D	15905	31811	N	1,95	0,0	0,0	VN
červenka obecná	<i>Erithacus rubecula</i>				1	D	31898	63796	S	1,95	0,0	0,0	VN
rehek domácí	<i>Phoenicurus ochruros</i>				1	D	12759	25518	S	1,95	0,0	0,0	VN
rehek zahradní	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>				1	D	2680	5360	N	1,95	0,1	0,1	VN
bramborníček	<i>Saxicola rubetra</i>	O	LC		2	D12	943	1886	N	1,95	0,4	0,2	VN

Druh		Ohrožení			RF	Výskyt	Populace		T	KK	VD (%)		DS
		I	II	III			min.	max.			min.	max.	
hnědý													
bělořit šedý	<i>Oenanthe oenanthe</i>	SO	EN		5	NT	11	22	P	1,95	35,4	17,7	V
* kos horský	<i>Turdus torquatus</i>	SO	EN		5	C	129	214	S	1,95	3,0	1,8	N
kos černý	<i>Turdus merula</i>				1	D	130781	261563	S	1,95	0,0	0,0	VN
drozd kvíčala	<i>Turdus pilaris</i>				1	D	5424	10847	N	1,95	0,1	0,0	VN
drozd zpěvný	<i>Turdus philomelos</i>				1	D	25518	51037	S	1,95	0,0	0,0	VN
** drozd cvrčala	<i>Turdus iliacus</i>	SO	VU		4	NT	0	1	S	1,95	100,0	100,0	V
drozd brávník	<i>Turdus viscivorus</i>				1	C4	2457	4915	N	1,95	0,2	0,1	VN
cvrčilka zelená	<i>Locustella naevia</i>				1	C4	978	1957	N	1,95	0,4	0,2	VN
cvrčilka říční	<i>Locustella fluviatilis</i>				1	C4	569	1139	S	1,95	0,7	0,3	VN
* cvrčilka slavíková	<i>Locustella luscinioides</i>	O	EN		4	C	36	71	N	1,95	10,9	5,5	N
rákosník zpěvný	<i>Acrocephalus palustris</i>				1	C4	4722	9444	S	1,95	0,1	0,0	VN
sedmihlásek hajní	<i>Hippolais icterina</i>				1	C4	2746	5492	P	1,95	0,1	0,1	VN
pěnice pokřovní	<i>Sylvia curruca</i>				1	D12	3909	7818	N	1,95	0,1	0,0	VN
pěnice hnědokřídlá	<i>Sylvia communis</i>				1	D	6331	12662	N	1,95	0,1	0,0	VN
pěnice slavíková	<i>Sylvia borin</i>				1	D	12715	25430	S	1,95	0,0	0,0	VN
pěnice černohlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>				1	D15	51037	102073	N	1,95	0,0	0,0	VN
budníček lesní	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>				1	D	4586	9172	P	1,95	0,1	0,0	VN
budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>				1	D	56160	112320	N	1,95	0,0	0,0	VN
budníček větší	<i>Phylloscopus trochilus</i>				1	D	29126	58252	P	1,95	0,0	0,0	VN
králíček obecný	<i>Regulus regulus</i>				1	C4	13379	26758	S	1,95	0,0	0,0	VN
králíček ohnivý	<i>Regulus ignicapillus</i>				1	C4	4465	8930	N	1,95	0,1	0,0	VN
lejsek šedý	<i>Muscicapa striata</i>	O	LC		2	D12	2680	5361	N	1,95	0,1	0,1	VN
* lejsek malý	<i>Ficedula parva</i>	SO	VU	I	5	C	76	152	N	1,95	5,1	2,6	V
lejsek černohlavý	<i>Ficedula hypoleuca</i>		NT		2	D	1196	2393	N	1,95	0,3	0,2	VN
mlynařík dlouhoocasý	<i>Aegithalos caudatus</i>				1	D12	2665	5330	P	1,95	0,1	0,1	VN
Druh		Ohrožení			RF	Výskyt	Populace		T	KK	VD (%)		DS
		I	II	III			min.	max.			min.	max.	
sýkora babka	<i>Parus palustris</i>				1	C4	3325	6649	P	1,95	0,1	0,1	VN
sýkora lužní	<i>Parus montanus</i>				1	C4	2846	5691	S	1,95	0,1	0,1	VN
sýkora parukářka	<i>Parus cristatus</i>		LC		2	C4	5704	11407	S	1,95	0,1	0,0	VN
sýkora uhelníček	<i>Parus ater</i>				1	D	33670	67340	N	1,95	0,0	0,0	VN
sýkora modřinka	<i>Parus caeruleus</i>				1	D	51037	102073	S	1,95	0,0	0,0	VN

Druh		Ohrožení			RF	Výskyt	Populace		T	KK	VD (%)		DS
		I	II	III			min.	max.			min.	max.	
sýkora koňadra	<i>Parus major</i>				1	D	191083	382166	S	1,95	0,0	0,0	VN
brhlík lesní	<i>Sitta europaea</i>				1	D16	38278	76555	S	1,95	0,0	0,0	VN
šoupálek dlouhoprstý	<i>Certhia familiaris</i>				1	D	18182	36364	S	1,95	0,0	0,0	VN
žluva hajní	<i>Oriolus oriolus</i>	SO	LC		3	C4	541	1083	S	1,95	0,7	0,4	VN
ťuhýk obecný	<i>Lanius collurio</i>	O	NT	I	4	D12	1872	3744	N	1,95	0,2	0,1	VN
ťuhýk šedý	<i>Lanius excubitor</i>	O	VU		3	B2	45	90	S	1,95	8,6	4,3	N
sojka obecná	<i>Garrulus glandarius</i>				1	C	10880	21760	N	0,2	0,0	0,0	VN
straka obecná	<i>Pica pica</i>				1	D	3228	6457	N	0,2	0,0	0,0	VN
orešník kropenatý	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	O	VU		3	C	177	354	S	0,2	0,2	0,1	VN
vrána obecná šedá	<i>Corvus corone cornix</i>		NT		2	C	713	1427	S	0,2	0,1	0,0	VN
krkavec velký	<i>Corvus corax</i>	O	VU		3	C	55	83	N	0,2	0,7	0,5	VN
špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>				1	D	57600	115200	N	1,95	0,0	0,0	VN
vrabec domácí	<i>Passer domesticus</i>		LC		2	D	175000	350000	P	1,95	0,0	0,0	VN
vrabec polní	<i>Passer montanus</i>		LC		2	C	25000	50000	P	1,95	0,0	0,0	VN
pěnkava obecná	<i>Fringilla coelebs</i>				1	D	254777	509554	S	1,95	0,0	0,0	VN
** pěnkava jikavec	<i>Fringilla montifringilla</i>				1	NTZ							VN
zvonohlík zahradní	<i>Serinus serinus</i>				1	D	28800	57600	S	1,95	0,0	0,0	VN
zvonek zelený	<i>Carduelis chloris</i>				1	D	28662	57325	P	1,95	0,0	0,0	VN
stehlík obecný	<i>Carduelis carduelis</i>				1	C	12520	25040	S	1,95	0,0	0,0	VN
čížek lesní	<i>Carduelis spinus</i>				1	C	6469	12939	S	1,95	0,1	0,0	VN
konopka obecná	<i>Carduelis cannabina</i>				1	C	3787	7575	S	1,95	0,1	0,1	VN
čečetka zimní	<i>Carduelis flammea</i>		NT		2	D	453	906	S	1,95	0,9	0,4	VN
křivka obecná	<i>Loxia curvirostra</i>				1	D	1982	6608	S	1,95	0,2	0,1	VN
hýl rudý	<i>Carpodacus erythrinus</i>	O	VU		3	D	84	129	N	1,95	4,7	3,0	N
hýl obecný	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>				1	C	6107	12214	P	1,95	0,1	0,0	VN
dlask tlustozobý	<i>C. coccothraustes</i>				1	D	9239	18477	P	1,95	0,0	0,0	VN
strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>				1	D	114650	229299	P	1,95	0,0	0,0	VN
strnad rákosní	<i>Emberiza schoeniclus</i>				1	B	2320	4640	S	1,95	0,2	0,1	VN
strnad luční	<i>Miliaria calandra</i>	KO	VU		5	B2	257	514	N	2,0	1,5	0,8	N

Pokud je u druhu uvedena *, znamená to, že nebyl aktuálně pozorován, je uváděn v literatuře ze čtverce 5361. Pokud je uvedeno **, druh byl zjištěn a není uváděn v literatuře. Ostatní druhy byly pozorovány zhotovitelem.

Podrobné vyhodnocení vlivu na druhy s vyšším potenciálním rizikem ovlivněníPtáci (odkazy na literaturu, viz příloha 3)

Z hlediska zimování je zkoumaná lokalita bez významu, nevyskytují se zde žádné specifické druhy, běžné druhy se vyskytují v nízkých počtech, typicky jednotlivě káně lesní (*Buteo buteo*) a poštolka obecná (*Falco tinnunculus*). V okolí lokality VTE byla pozorována káně rousná (*Buteo lagopus*) a moták pilich (*Circus cyaneus*). Ostatní zajímavější pozorované druhy se vyskytují v širším okolí. V průběhu zimy, respektive na přelomu zimy a jara se zde početněji vyskytují zejména špaček obecný (*Sturnus vulgaris*) a drozd kvíčala (*Turdus pilaris*). Tyto nepatří k dotčeným z hlediska rušení, kolize jsou s ohledem na početnost obou druhů vzácné. Nejčastější trasa migrace druhů vede údolím Dlouhé vody přes Bernartice a dále údolím Ličné k jihovýchodu.

Jarní tah lze označit za nevýznamný. Lokalitou migrují pouze běžné druhy v nízkých počtech, nejčastěji byl pozorován špaček obecný a drozd kvíčala ve smíšených hejnech do 190 jedinců, skřivan polní (*Alauda arvensis*) a pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*) v početnosti do 60 jedinců. Ve smíšených hejnech se početněji vyskytuje drozd zpěvný (*Turdus philomelos*), ze zajímavějších druhů byla zastížena linduška luční (*Anthus pratensis*), jednotlivě do 5 jedinců, početněji v širším okolí, 7. 4., 15 jedinců na louce jižně od Černého potoka u Královce. Lze očekávat výskyt i drozda cvrčaly (*Turdus iliacus*), který na lokalitě sice zjištěn nebyl, byl však pozorován v širším okolí (celkem 6 jedinců) spolu se 130 jedinci *T. pilaris*, 220 jedinci špačka obecného (*Sturnus vulgaris*) a 60 jedinci *T. philomelos* na pastvině u Královce. Přímo v prostoru uvažovaných VTE nebyla migrace ve smyslu častějších a početnějších přeletů zjištěna. Podobně nebyly registrovány noční přelety ptáků dle hlasových projevů. Jedinými druhy, které v okolí i prostorem VTE opakovaně přeletují, jsou špaček obecný a drozd kvíčala, z dravců káně lesní (*Buteo buteo*) a poštolka obecná (*Falco tinnunculus*), v hnízdním období skřivan polní (*Alauda arvensis*). Z nejzajímavějších druhů v širším okolí lokality VTE protahuje ostříž lesní (*Falco subbuteo*) a sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*).

V prostoru VTE a okolí do 200 m hnízdní na polních monokulturách pouze skřivan polní, v lese pak běžné druhy, u kterých není popisována citlivost vůči VTE a u kterých nejsou známy anebo jsou pouze jednotlivé kolize v rámci Evropy. V širším okolí do 500 m od VTE byl ze zajímavějších druhů pozorován pouze chřástal polní (*Crex crex*), hnízdí však až dále od VTE. Křepelka polní (*Coturnix coturnix*) byla registrována rovněž nad 500 m od VTE. Pro letní období pak platí zhruba totéž, nejčastěji a téměř výhradně přelétá prostorem VTE káně lesní, v létě i menší hejna do 7 jedinců holuba hřivnáče (*Columba palumbus*). Ze zajímavějších druhů byl v okolí pozorován na přeletu čáp černý (*Ciconia nigra*).

Podzimní tah lze přirovnat k jarnímu. Opět byly zastíženy podobné běžné druhy jako na jaře, početněji jen špaček obecný (*Sturnus vulgaris*) a drozd kvíčala (*Turdus pilaris*). Na pastvině na okraji Zlaté Olešnice byla pozorována ze zajímavějších druhů bekasina otavní (*Gallinago gallinago*). Lze konstatovat, že migrace zkoumanou lokalitou probíhá v zanedbatelné míře. Tento předpoklad dále podporuje charakter území a jeho okolí. Tomuto odpovídá i zjištění migračních tras vybraných vodních druhů ptáků a chřástala polního (*Crex crex*), které jsou vymezeny na mapovém podkladu v rámci publikace Ptactvo České (Šír, 1886). Přes řešenou lokalitu pro umístění VTE nejsou vymezeny migrační trasy. Migrační trasy v okolí probíhají zejména ve směru jih-sever oblastí Broumova. Přelety většiny zajímavých druhů pak byly v rámci lokality registrovány severovýchodně od záměru nad údolím Ličné na úpatí Vraních hor.

Přehled a jednotlivé vyhodnocení potenciálně dotčených druhů

Potáplice malá (Gavia stellata) I (NTZ)

Na lokalitě ani v okolí nebyla pozorována. Zjištěna byla na podzimním tahu na vodní nádrži Bukówka (PL), 20. 10. 2008, 1 ex. Záměr nebude mít na tento druh negativní vliv, neboť se nevyskytuje v blízkosti větší vodní nádrže. Riziko kolize s ptáky je malé. S ohledem na počet a umístění VTE nemůže záměr vytvořit migrační překážku. Je známa jediná kolize v rámci Evropy (Německo, Hötker 2006).

Potápka roháč (Podiceps cristatus) O, VU (NT)

Na lokalitě nehnízdí, nebyla pozorována při přeletu. Nejblíže se vyskytuje a pravděpodobně hnízdí na nádrži Bukówka (PL). Platí totéž, co u předchozího druhu. Kolize s VTE známy (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006).

Kormorán velký (Phalacrocorax carbo) O, VU (NTZ)

Na lokalitě nehnízdí, nebyl pozorován při přeletu plochy uvažovaných VTE ani v okolí. V okolí pravděpodobně pouze ojediněle protahuje. Pozorován byl dvakrát na vodní nádrži Bukówka (PL), 20. 10. 2008, 12 ex., 13. 11. 2008, 17 ex. Záměr nebude mít na tento druh negativní vliv, neboť se nevyskytuje v blízkosti větší vodní nádrže. Riziko kolize s ptáky je malé. S ohledem na počet a umístění VTE nemůže záměr vytvořit migrační překážku. Jsou celosvětově známy dvě kolize z Německa (Hötker 2006).

Volavka popelavá (Ardea cinerea) NT (C)

Byla pozorována ojediněle při přeletech území a sběru potravy na polích a pastvinách. V okolí VTE byla nejblíže zjištěna u Zlaté Olešnice, jinak až dále v okolí, častěji v údolí Ličné. Záměrem nebude ovlivněna, hnízdní kolonie se v blízkém okolí nenachází

(doporučen odstup 1–3 km, dle velikosti kolonie a druhu, Ratzbor et al. 2005). Celosvětově jsou známy 3 kolize z Nizozemí a Belgie (Hötker, Thomsen & Köster 2004).

Čáp černý (*Ciconia nigra*) SO, VU, I (C)

V okolí VTE pravděpodobně hnízdí v lese v okolí Mrtvého jezera, kde byl pozorován opakovaně při kroužení. Lze očekávat náhodný výskyt na tahu, který však nebyl aktuálně potvrzen. V blízkosti plánovaných VTE byl pozorován třikrát (29. 6., 13. 7., 14. 7.), vždy 1 ex. při přeletu oblastí Hony a pak k východu údolím Ličné. Možnost ovlivnění realizací 2 VTE bude zanedbatelná. Je důležité, že v prostoru VTE nevyskytuje pravidelně a ve větším počtu, a že hnízdiště v okolí nebudou ovlivněna, záměr je lokalizován ve vzdálenosti 3,5 km od hnízdiště. Případný dopad na populaci druhu byl vyhodnocen jako velmi malý, teoretické riziko kolize lze označit jako zanedbatelné, je známá pouze jediná kolize z Německa (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006).

Čáp bílý (*Ciconia ciconia*) O, NT, I (D16)

Tento druh hnízdí nejbliže v Královci na starém komíně, což je dále jak 5 km od VTE. Hnízdo bylo aktuálně obsazeno, pozorována byla dvě mláďata. Na lokalitě posuzovaných VTE ani v okolí čáp bílý nebyl pozorován ani na tahu. Vyloučit vlivy lze v případě absence hnízdění v okruhu 3 km od VTE, neočekává se již zalétávání za potravou. Ovlivnění hnízda je udáváno pro odstup VTE 1,5 km. Tato vzdálenost je doporučována obecně jako bezpečná, bez ohledu na charakter okolí a konfiguraci terénu. Pokud však známe přesně pohyby čápů v okolí hnízda (ty byly sledovány), lze dostatečnou minimální vzdálenost upravit. Novější poznatky, především Bergen (2002) a zjištění z území ČR, konkrétně kraje Vysočina (Kunstmüller in litt.) potvrzují předpoklad, že při realizaci malého počtu VTE, obzvláště 1–2 VTE, vnímají citlivé druhy méně negativně, než větší počet VTE. Prokázaná opuštění hnízda jsou vždy spojena s realizací větších větrných parků především v situacích, kdy jsou VTE realizovány mezi potravní stanoviště a hnízdo čápa, popř. dojde přímo k ovlivnění potravního stanoviště stavbami VTE. Tato situace je na řešené lokalitě vyloučena.

Riziko kolize nelze vyloučit, je však v případě tohoto druhu (s ohledem na denní migraci a vizuální citlivost) velmi nízké. Současně je zhotoviteli známo 9 kolizí z Německa (Dürr 2003, 2005, Kingsley & Whittam 2005, Whitfield & Madders 2006, Hötker 2006). Jedná se o výsledky sledování za více jak 10 let.

Vrubozobí (*Anseriformes*)

S ohledem na nedalekou přítomnost vodní nádrže Bukówka (PL) a Mrtvého jezera, bylo očekáváno, že na lokalitě budou migrovat některé z druhů vrubozobých. Překvapivě při přeletu lokality nebyla pozorována ani kachna divoká (*Anas platyrhynchos*). V případě většiny druhů nebyla významná migrace zájmovým územím zjištěna, což podporuje

i zjištění migračních tras vybraných vodních druhů ptáků a chřástala polního (*Crex crex*) (Šír, 1886). V prostoru plánovaných VTE nejsou známy migrační trasy, které vedou v širším okolí zejména ve směru jih-sever oblastí Broumova.

Husa polní (Anser fabalis) (NT), Husa běločelá (Anser albifrons) (NT)

Všechny druhy hus je teoreticky možno pozorovat při jarní a zejména podzimní migraci při přeletu ve velkých výškách. Aktuálně byla zjištěna husa polní a běločelá, husa velká pozorována nebyla. Vizually husy zjištěny nebyly, husy byly registrovány podle hlasových projevů za tmy, odhadem ve velké výšce.

Lokalita VTE není významná z hlediska migrací těchto druhů, které lze pozorovat v období migrace prakticky na celém území ČR. Na vodní nádrži Bukówka ani v okolí přítom husy pozorovány nebyly. Případné riziko kolize je možno považovat za zvýšené do 2 km od vodních nádrží (obecně Kingsley & Whittam 2005). Kolizi hus nelze nikdy zcela vyloučit v souvislosti s provozem VTE, lze ji však považovat za málo pravděpodobnou. Na řešené lokalitě se nevyznačuje z žádného hlediska zvýšenou pravděpodobností kolize hus.

Včelojed lesní (Pernis apivorus) SO, EN, I (NT)

Hnízdění z lokality a okolí není uváděno (Šťastný, Bejček & Hudec 2006). V širším okolí lokality VTE nehnízdí, byl zde zastížen pouze vzácně na tahu. Nejbližší východně od Bernartic, tah ve směru sever-jih, 11. 9. 2008, 1 jedinec., 24. 9., 1 jedinec přeletěl nad Královeckým Špičákem. Ovlivnění záměrem lze považovat za vyloučené, včelojed nebyl zjištěn v prostoru VTE ani v blízkém okolí. Kolize tohoto druhu s VTE nejsou zatím ve světovém měřítku známy (Dürr 2003, 2005, Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006, Leukona & Ursúa 2006), teoretický odhad rizika v tabulce výše je tak nadhodnocen.

Moták pochop (Circus aeruginosus) O, VU, I (NT)

Hnízdění z lokality a okolí není uváděno (Šťastný, Bejček & Hudec 2006). V širším okolí lokality VTE nehnízdí, byl zde zastížen pouze vzácně na tahu. V oblasti Zlatá Olešnice - Královec byl zastížen pouze dvakrát, což je s ohledem na prostředí překvapivé. 7. 4. byl pozorován jeden samec na pastvinách severně od Zlaté Olešnice (údolí Ličné), přelétl dále na sever na Bernartice a Královec. Tentýž den později byla pozorována jedna samice u Lubawky, přeletěla na sever. 25. 8. 2008 byl pozorován 1 jedinec severně od Královce, přelet na Sczepanów. Riziko kolize bylo vyhodnoceno jako zanedbatelné. K roku 2006 je zpracovatelům známa pouze jedna kolize z Německa (Hötker 2006), Kingsley & Whittam (2005) překvapivě žádnou kolizi neuvádějí. Leukona & Ursúa (2006) uvádějí jednu kolizi (při celkem 109 pozorovaných jedincích) z Navarry ze Španělska. Sledování probíhalo 3 roky na celkem 277 VTE, skutečné riziko tak lze odhadnout na 0,001 ex. na VTE/rok. Ovlivnění druhu na řešené lokalitě je považováno za vyloučené.

Moták pilich (Circus cyaneus) SO, CR, I (NTZ)

Na lokalitě VTE byl pozorován dvakrát. 28. 2., 1 ex. přeletěl od Bernartic na Bečkov, později byl zastížen severně od Bernartic. 17. 3., byl pozorován 1 ex. nad údolím Zlaté Olešnice, přeletěl na Lampertice. Rušení druhu přítomností a činností VTE je zanedbatelné, rušení lze očekávat na vzdálenost do 100 m od VTE (Madders & Whitfield 2006, Whitfield & Madders 2006b). Kolize druhu jsou vzácné, celosvětově je známo šest kolizí z USA a jedna ze Španělska (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006, Lucas et al. 2007). Ovlivnění druhu na lokalitě VTE je považováno za nepravděpodobné, lze teoreticky uvažovat pouze o vzácné kolizi, moták pilich ovšem nebyl pozorován při přeletu prostorem uvažovaných VTE. Vliv je hodnocen jako minimální.

Moták lužní (Circus pygargus) SO, EN, I (D16)

Na lokalitě VTE nebyl zjištěn, v okolí nehnízdí. Jeden samec byl pozorován pouze jednou na tahu 7. 4. 2008 západně od Lubawky. Lze očekávat častější výskyt v budoucích letech, neboť trend nárůstu populace stále pokračuje. Např. v oblasti záměru VTE u Hraničných Petrovic nebyl moták lužní v roce 2004 pozorován, v průběhu celé hnízdní sezony 2006 se zdržovalo až osm jedinců tohoto druhu, kteří lovili potravu a přelétávali přímo v bezprostředním okolí VTE (hnízdění nebylo zjištěno).

Tato pozorování podporují dosavadní zjištění, že tento druh není činností VTE významně rušen, maximálně může dojít k ovlivnění chování do cca 100 m od VTE (Madders & Whitfield 2006). V souvislosti s výstavbou VTE (a s tím spojeným pohybem lidí na lokalitě) je doporučeno vyloučit aktivity v okolí 1 km od míst hnízdění (Irsch 2005). Ovlivnění druhu záměrem je považováno za vyloučené.

Jestřáb lesní (Accipiter gentilis) O, VU (B2)

Zastížen celkem při sedmi návštěvách, vždy mimo hnízdní období. Nejbližší pozorován 28. 2., 1 ex. přeletěl prostorem VTE k severu (v ose LBK). 20. 10. pak pozorován opět 1 ex. u Janského vrchu (697 m n.m.). Ostatní pozorování pochází zejména z okolí Mrtvého jezera. Aktuálně jsou zpracovatelům oznámení známy celosvětově tři kolize (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006). Lekuona & Ursúa (2006) neuvádějí žádnou kolizi (při celkem 8 pozorovaných jedincích) z Navarry ze Španělska. Ovlivnění hnízdiště druhu je vyloučeno, na lokalitě nehnízdí. Ačkoli byl v prostoru VTE pozorován, s ohledem na výše zmíněné se ovlivnění druhu nepředpokládá.

Krahujec obecný (Accipiter nisus) SO, VU (C)

Pozorován prakticky po celý rok. Na lokalitě ani v blízkém okolí nehnízdí. V hnízdním období byl nejbližší zastížen jižně od kóty 583 m n. m. (29. 6., 1 ex.), jednou také u Zlaté Olešnice, západně od uvažovaných VTE (14. 7., 1 ex. ulovil zvonka zeleného). Mimo

hnízdí období pozorován častěji, bez přesného vymezení využívaného prostoru. Lze říci, že k lovu a přeletu využívá celou oblast Hony. Při přeletu prostorem VTE byl pozorován 2x.

Ovlivnění hnízdišť lze vyloučit. Riziko kolize bylo vyhodnoceno z hlediska populace jako zanedbatelné. Zhotoviteli jsou známy dvě kolize z Německa (Hötker 2006), jedna z Belgie (Kingsley & Whittam 2005) a dvě ze Španělska (Lekuona & Ursúa 2006). Tito autoři uvádějí dvě kolize z 31 pozorovaných jedinců z Navarry. Sledování probíhalo 3 roky na celkem 277 VTE, riziko tak lze odhadnout na 0,002 ex. na VTE/rok. Ačkoli se na lokalitě vyskytuje, je jeho ovlivnění dvěma VTE považováno za zanedbatelné, představuje maximální možné ovlivnění méně jak 0,2 % populace druhu. Ovlivnění druhu je považováno za nepravděpodobné.

Dřemlík tundrový (Falco columbarius) SO, I (NTZ)

Zastižen jednou, 13. 11. 2008, 1 ex. na pastvině u Zlaté Olešnice u kóty 583 m n. m. S ohledem na jedno pozorování pouze 1 ex. není vyhodnocen jako potenciálně dotčený. Současně se jedná o takový charakter ovlivnění, který není automaticky naplněn, tj. nemusí k němu dojít a v praxi je nepravděpodobný.

K roku 2006 je zpracovatelům oznámení známa pouze jedna kolize z Německa (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006). Lekuona & Ursúa (2006) neuvádějí žádnou kolizi (při celkem 39 pozorováních v prostoru VTE).

Ostříž lesní (Falco subbuteo) SO, EN (NT)

Na lokalitě VTE ani v okolí nehnízdí. Byl pozorován v okolí VTE, a to opakovaně na tahu. Celkem byl zastižen 5krát, vždy při přeletu ve směru sever-jih východně od Bernartic a Královce podél Vraních hor a Královeckého Špičáku 4. 5., 1 ex., 5. 8. a 25. 8., 1 ex., 26. 8., 1 a 1 ex., 11. 9., 1 ex. Letový koridor tohoto druhu tak lze vymezit od jihovýchodu nad údolím Ličné mimo prostor VTE. Nejbližší byl pozorován 4. 5., 1 ex. přeletěl 700 m východně od VTE 2.

Jsou známy dvě kolize z Německa (Hötker 2006). S ohledem na absenci výskytu v prostoru VTE není ovlivnění uvažováno, není překročen teoretický limit možného ovlivnění populace. Úvaha nad kumulací vlivu sousedního záměru (Královec) by byla relevantní v případě prokázání výskytu v prostoru VTE. S ohledem na skutečnost, že zde nebyl zjištěn (výskyt je považován za málo pravděpodobný) a že byla zjištěna předpokládaná migrační trasa východně od lokality, není předpokládáno ovlivnění druhu.

Sokol stěhovavý (Falco peregrinus) KO, CR, I (NT)

Na lokalitě ani v okolí nehnízdí. Byl zastižen dvakrát, vždy při přeletu (na tahu), v obou případech ve směru sever-jih východně od Bernartic podél Královeckého Špičáku 5.

5. 1 ex., 11. 9. 1 ex. Nejbližší místo pozorování se nachází 1,4 km východně od uvažovaných 2 VTE. Jedná se o vzácný výskyt na tahu, navíc mimo území s VTE, proto není posuzován jako ovlivněný druh. Celosvětově jsou známy tři kolize (Kingsley & Whittam 2005), z toho dvě z Belgie a jedna ze Skotska. Kolize z Německa nejsou známy (Hötker 2006).

Tetřev hlušec (Tetrao urogallus) KO, CR, I (C)

Na lokalitě ani v okolí nebyl pozorován. Kolize druhu není celosvětově známa (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006). Předpokládá se teoreticky pouze akustické rušení s dosahem pravděpodobně do 500 m od VTE. Výskyt a ovlivnění tetřeva jsou na lokalitě 2 VTE Zlatá Olešnice vyloučeny. Druh je uváděn proto, že výskyt ze čtverce 5361 v uvádí z dřívějšíka Šťastný, Bejček & Hudec (2006). Jedná se o lokality v rámci RNAP.

Koroptev polní (Perdix perdix) O, NT (C3)

V místě uvažovaných VTE nehnízdí a nebyla zde pozorována ani v blízkém okolí. Zjištěna byla až na polské straně, a to jeden až dva páry u Bukówky, kde pravděpodobně hnízdí. Ovlivnění druhu lze vyloučit, druh není vůči VTE citlivý. 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. Aktuálně se vyskytuje v prostoru VTE u Bantice. Světově je známa jedna kolize z Německa (Kingsley, Whittam 2005, Hötker 2006).

Křepelka polní (Coturnix coturnix) SO, NT (C4)

V bezprostředním okolí VTE nezjištěna, což lze vysvětlit pastvou a kosením pastvin v průběhu června až července. Byla pozorována nejbliže jižně od Bernartic, východně od kóty 576 m n. m. a v oblasti Hony jižně od uvažovaných VTE, nejbliže 1,4 km. Křepelka byla pozorována v období 5. 6. až 5. 8. 2008 v denních a nočních hodinách. Početněji se vyskytuje na polské straně a v nižších polohách na polních monokulturách. Dle hlasových projevů je v okolí odhadováno hnízdění 2-3 párů. Možnost ovlivnění křepelky polní je hodnoceno jako nereálné.

Ovlivnění druhu obecně je možné pouze akustickým rušením. Toto rušení je reálně možné do vzdálenosti 200 m od VTE (Dooling 2002, viz také Bergen 2001, 2002, Müller & Illner 2001, Reichenbach 2003), vyloučit lze nad 500 m od VTE. Riziko kolize je zanedbatelné, kolize tohoto druhu s VTE není celosvětově známa (Dürr 2003, 2005, Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006), s ohledem na výšku VTE je velmi nepravděpodobná. Vliv na populaci druhu je zanedbatelný. Ze sledovaných lokalit v rámci Moravy i Čech (Kočvara in litt.) je zaznamenána řada případů výskytu druhu ve vzdálenostech již nad 150 m od VTE, často okolo 300 m od VTE.

Chřástal polní (Crex crex) SO, VU, I (C4)

V rámci sledovaného území je početnější než předchozí druh. Pastviny pro něj představují vhodný biotop, s ohledem na objem pastvy a kosení pastvin v průběhu června

až července se chřástal přímo v okolí VTE nevyskytuje. Nejbližší byl zaznamenán na nekosené ploše jihovýchodně od VTE 1 (500 m), kde pravděpodobně hnízdí jeden pár. Další páry byly zjištěny ve vzdálenosti nad 800 m od VTE a těžiště výskytu se nachází jihovýchodně od VTE v oblasti Hony, kde přetrvávají plošně největší plochy nekosených luk (respektive kosené v pozdním období). Ozývající se samci byli registrováni 5. 6., 29. 6. a 13. 7. Dne 29. 6. byl zastížen 1 ex. (hlas) také v prostoru mezi oběma VTE, s ohledem na jeden záznam a následné kosení ploch není s hnízděním uvažováno. Rovněž hnízdí na polské straně na východě, v oblasti Hony je pak předpokládáno hnízdění minimálně pěti párů. Ovlivnění těchto hnízdících párů je možné vyloučit. Ovlivnění druhu vlivem VTE je obecně možné pouze z hlediska akustického rušení. Rušení chřástala polního vlivem provozu VTE je předpokládáno do vzdálenosti 200 m od VTE (Bergen 2001, Müller & Illner 2001, Reichenbach 2003), vyloučit lze nad 500 m od VTE (z hlediska ovlivnění teritorií druhu). Ovlivnění druhu v řešeném prostoru 2 VTE Zlatá Olešnice je málo pravděpodobné. Otázka rizika kolize je zanedbatelná, kolize tohoto druhu z VTE není celosvětově známa (Dürr 2003, 2005, Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006), s ohledem na výšku VTE je velmi nepravděpodobná.

Dlouhokřídlí (Charadriiformes)

Většina druhů bahňáků a dlouhokřídlých byly zaznamenány mimo lokalitu, zejména severněji v okolí Lubawky. Budou dodrženy doporučené odstupové vzdálenosti výskytu a migračních tras od VTE. Nad lokalitou 2 VTE byl při přeletu ojedinele pozorován racek chechtavý (*Larus ridibundus*), v okolí lokality mimo dosah možného ovlivnění hnízdí čejka chocholatá (*Vanellus vanellus*).

Bekasina otavní (Gallinago gallinago) SO, EN (NT)

Pozorována dvakrát na tahu, na lokalitě nehnízdí. Zastížen byl 14. 10. 1 ex. na pastvině na okraji Zlaté Olešnice 20. 10. 2008 večer 1 ex. na louce jižně od plánovaných VTE. Ovlivnění ze strany VTE je zanedbatelné, s ohledem na absenci hnízdění v okolí VTE není uvažováno. Ovlivnění druhu je možno považovat obecně za zanedbatelné. Jsou známy celkem tři kolize, z Velké Británie, Nizozemí a Německa (Hötker, Thomsen & Köster 2004, Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006).

Sluka lesní (Scolopax rusticola) O, VU (C)

Pozorována na tahu v okolí lokality (11. 9., 1 ex. na okraji pastviny u Zlaté Olešnice, 24. 9., 1 ex. na břehu Mrtvého jezera), v prostoru VTE nebyla zjištěna, na lokalitě nehnízdí. Možnost ovlivnění realizací a provozem VTE je malá, s ohledem na absenci hnízdění v okolí VTE považujeme riziko ovlivnění za zanedbatelné. Je známa pouze jedna kolize ze Švédska (Hötker, Thomsen & Köster 2004).

Holub doupřák (Columba oenas) SO, VU (D)

V okolí plánovaných VTE nehnízdí, byl pouze v okolí pozorován v menších počtech na tahu. Nejbliže 17. 3. 2 jedinci přeletěli v oblasti Hony. Nejpočetněji 5. 8. bylo pozorováno 17 ex. při přeletu východně od oblasti Hony. Výskyt na lokalitě lze považovat za málo početný, ale v prostoru jihovýchodně od uvažovaných VTE za relativně pravidelný. Hnízdění bylo nejbliže zjištěno v severozápadně od Mrtvého jezera, kde se nacházejí vhodné hnízdní biotopy. Např. 24. 4. byly registrovány hlasové projevy 2 samců. Lze teoreticky uvažovat o možné kolizi, je známa jedna kolize z USA, jedna z Belgie a tři z Německa (Dürr 2003, 2005, Hötker, Thomsen & Köster 2004, Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006). Potenciální ovlivnění druhu je však vyhodnoceno jako velmi nízké, z hlediska populace druhu bezpředmětné, týká se méně jak 0,1 % populace.

Výr velký (Bubo bubo) O, EN, I (C)

Přímo na lokalitě nehnízdí a nebyl zde pozorován. V okolí lokality byl registrován pouze 2x, 7.4. 1 ex. u Mrtvého jezera (vizuálně), 4.5. 1 ex. východně od VTE u hranice s Polskem (hlas).

Aktuálně je známo šest kolizí z Německa a pět ze Španělska (Dürr 2003, 2005, Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006), jedna kolize byla zaznamenána v Protivanově (Kočvara & Polášek in litt.). Pro kolize je zvýšené riziko při nižších typech VTE. Typy s výškou rotoru cca 90 m nad zemí a více (uvažovaný typ VTE) lze považovat za výrazně bezpečnější a kolize na těchto typech jsou nepravděpodobné.

Kulíšek nejmenší (Glaucidium passerinum) SO, VU, I (C)

Na lokalitě ani v okolí nebyl pozorován, ovlivnění se nepředpokládá. Pravděpodobně se kulíšek vyskytuje v lesních porostech v širším okolí. Kolize druhu není známa (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006). Ovlivnění rušením je zanedbatelné (Dooling 2002). Výskyt ze čtvrtce 5361 v kategorii C uvádí Šťastný, Bejček & Hudec (2006).

Sýc rousný (Aegolius funereus) SO, VU, I (D)

Na lokalitě ani v okolí nebyl pozorován, ovlivnění se nepředpokládá. Pravděpodobně se sýc vyskytuje v lesních porostech v širším okolí. Kolize druhu není známa (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006). Ovlivnění druhu z hlediska rušení je zanedbatelné (Dooling 2002). Výskyt ze čtvrtce 5361 v kategorii D uvádí z dřívějších Šťastný, Bejček & Hudec (2006).

Rorýs obecný (Apus apus) O (D)

Na lokalitě ani v nejbližším okolí nebyl početně zjištěn, pozorován byl vzácně a v malých skupinách do 4 ex. při přeletěch okolního území. V okolí VTE nehnízdí, hnízdní výskyt byl nejbliže zaznamenán v Trutnově. Jsou známy kolize druhu z Německa i USA

(Dürr 2003, 2005, Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006) a z Břežan (Kočvara 2007). V okolí VTE nebyl početně pozorován, navíc teoretické ovlivnění nepřekračuje stanovenou mez, týká se méně jak 0,1% populace. Ovlivnění se proto nepředpokládá.

Dudek chocholatý (Upupa epops) SO, EN (NT)

Hnízdění na lokalitě nebylo zjištěno a je vyloučeno i v okolí. Tento druh byl pozorován dvakrát na tahu na pastvinách mezi Bernarticemi a Zlatou Olešnicí 24. 4. 2008 1 ex. a 4. 5. 2008 1 ex., vždy v blízkosti cyklistické trasy Hony. Ovlivnění druhu je vyloučeno, kolize nejsou známy (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006).

Šplhavci (Piciformes)

Řada druhů byla pozorována přímo na lokalitě i v bezprostředním okolí, zejména v okrajových a listnatých částech lesa a v remízcích a liniových porostech. V oblasti Hony byl zjištěn strakapoud malý (*Dendrocopos minor*). Ze zvláště chráněných druhů byl zaznamenán krutihlav obecný (*Jynx torquilla*), který však na lokalitě nehnízdí, byl pozorován na tahu (18. 5. 2008, 1 ex. na okraji Královce, později nezjištěn). Z dalších zajímavých druhů byla pozorována žluna zelená (*Picus viridis*), žluna šedá (*Picus canus*) a datel černý (*Dryocopus martius*), kteří hnízdí v širším okolí. V okolí VTE pak byl na přeletu zjištěn pouze datel černý.

Všechny výše zmíněné druhy jsou vázány především na zachovalé starší listnaté porosty, zejména okrajové části a staré listnaté stromy, které pro ně představují vhodné prostředí. Kolize jsou u této skupiny vzácné a spíše souvisejí se staršími typy VTE realizovanými v lesním prostředí.

Je známa jedna kolize u žluny zelené a jedna u strakapouda velkého z Německa (Dürr 2003, 2005, Hötker, Thomsen & Köster 2004, Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006), ovlivnění vedených druhů na lokalitě se tak neuvažuje. U všech cennějších druhů šplhavců je zjištěno hnízdění dále než 200 m od VTE, což je nejčastější vzdálenost rušení na většinu citlivých druhů ptáků (Reichenbach 2003). Lze vyloučit vlivy na všechny druhy šplhavců s ohledem na umístění a výšku VTE.

Pěvci (Passeriformes)

Jedná se o řád ptáků s velmi širokou ekologickou valencí, řada druhů je vázána na prostředí náletových dřevin a keřových porostů, ale i polní monokultury, lesní prostředí a lidská obydlí. V případě realizace záměru dojde k ovlivnění některých druhů. V tomto ohledu lze říci, že záměr nebude mít významný negativní vliv na některou z populací druhů.

Vlaštovka obecná (Hirundo rustica) O, LC (D12)

V rámci uvažovaných VTE loví v okolí na pastvinách potravu v počtu nejčastěji do 10 ex., vyskytuje se zde pravidelně a v nízkých počtech, jedná se o ptáky hnízdící v okolních

obcích. Rušení druhu je vyloučeno, jsou známy pouze jednotlivé kolize z USA, Španělska, Švédska a čtyři z Německa (Hötker, Thomsen & Köster 2004, Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006). Ovlivnění druhu se nepředpokládá s ohledem na výšku a umístění VTE.

Konipas luční (Motacilla flava) SO, VU (NT)

Na lokalitě nehnízdí, nebyl zde pozorován. Na jarním tahu bylo zastiženo jednou 24. 4. 7 ex. severně od Královce na poli u potoka Czarnuszka. Ovlivnění druhu se nepředpokládá, celosvětově je známa pouze jedna kolize z Německa (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006).

Brkoslav severní (Bombycilla garrulus) O (NTZ)

Na lokalitě a v širším okolí patrně protahuje, nehnízdí zde, lze jej vzácně pozorovat v zimě. Byl zastižen jednou 28. 2. 2008 při přeletu hejna 15 ex. jižně od Bernartic. Kolize druhu není celosvětově známa (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006), ovlivnění se nepředpokládá.

Bramborníček hnědý (Saxicola rubetra) O, LC (D12)

Na lokalitě hnízdí, a to v bezprostředním okolí uvažovaných VTE. V okolí VTE hnízdí ve vzdálenosti do 500 m čtyři páry (okraj Zlaté Olešnice a okrajové porosty pastvin kolem cyklostezky), další hnízdí zejména v prostoru pastvin v oblasti Hony. V území relativně běžný druh, což souvisí s velkou rozlohou pastvin a navazujícími keřovými porosty.

Tento druh není rušen ze strany VTE (Ketzenberg et al. 2002, Langston & Pullan 2003), celosvětově je známa pouze jedna kolize z Německa (Hötker 2006). Ovlivnění druhu se nepředpokládá. Výkopy a vedení el. přípojek je situováno mimo hnízdiště druhu.

Bělořit šedý (Oenanthe oenanthe) SO, EN (NT)

Na lokalitě a v širším okolí protahuje, nehnízdí zde. Byl zastižen dvakrát na jarním a jednou na podzimním tahu, 7. 4. 2 ex. u Královce, 24. 4. 1 ex. u Bernartic, 25. 8. 2 ex. na pastvině u cyklistické stezky Hony u Zlaté Olešnice. Kolize druhu není celosvětově známa (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006), dotčení je tak vyloučeno, při přehodnocení odhadu na nejnižší pravděpodobnost kolize (dle metodiky) je teoretické ovlivnění populace zanedbatelné.

Kos horský (Turdus torquatus) SO, EN (C)

Na lokalitě ani v okolí nebyl pozorován. Je uváděn hnízdní výskyt ze čtvorce 5361 v kategorii C z dřívějších let (Šťastný, Bejček & Hudec 2006). Výskyt nelze vyloučit na tahu, hnízdění lze očekávat především ve vyšších polohách masivu Krkonoš.

Kolize druhu není celosvětově známa (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006). Ovlivnění druhu na lokalitě se nepředpokládá.

Drozd cvrčala (Turdus iliacus) SO, VU (NT)

Ve sledovaném území nehnízdí, ojediněle územím protahuje, pozorován byl 2krát ve smíšeném hejnu na tahu na pastvině západně od Královce (7. 4.), celkem 6 ex. spolu se 130 ex. *T. pilaris*, 220 ex. *S. vulgaris* a 60 ex. *T. philomelos*. 24. 4. byli pozorováni 2 ex. ve smíšeném hejnu s *T. philomelos* a *T. pilaris*.

Celosvětově je známa jedna kolize z Německa a jedna z Dánska (Hötker, Thomsen & Köster 2004, Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006). Ovlivnění se neuvažuje, výskyt v blízkém okolí uvažovaných VTE nebyl zjištěn.

Cvrčilka slavíková (Locustella luscinioides) O, EN (C)

Na lokalitě nebyla pozorována a její výskyt zde lze vyloučit. Je uváděn hnízdní výskyt ze čtvrtce 5361 v kategorii C z dřívějších let (Šťastný, Bejček & Hudec 2006). Ovlivnění druhu je vyloučeno, kolize není celosvětově známa (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006).

Lejsek šedý (Muscicapa striata) O, LC (D12)

Hnízdí ve Zlaté Olešnici, a to min. jeden pár u rybníčků při východním okraji obce. Ovlivnění druhu je vyloučeno, kolize není celosvětově známa (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006).

Lejsek malý (Ficedula parva) SO, VU, I (C)

Na lokalitě ani v okolí nebyl pozorován, ovlivnění se proto neuvažuje. Celosvětově není známa kolize druhu s VTE (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006). Výskyt ze čtvrtce 5361 v kategorii C uvádí z dřívějšíka Šťastný, Bejček & Hudec (2006). Výskyt v okolí lze vyloučit i s ohledem na biotopové nároky, nejbližší je hnízdění předpokládáno ve fragmentech bučin v okolí Mrtvého jezera jižně od Zlaté Olešnice, pozorován zde však nebyl.

Žluva hajní (Oriolus oriolus) SO, LC (C4)

V okolí VTE nehnízdí, nejbližší pravděpodobně hnízdí v lese západně od Černého jezera, a to nejméně dva páry. U tohoto druhu není známo, že by byl dotčen ze strany VTE, podobně nejsou známy kolize. Ovlivnění lze považovat za zanedbatelné (Hötker 2006).

Řhůjk obecný (Lanius collurio) O, NT, I (D12)

V území relativně početně hnízdí, v bezprostředním okolí uvažovaných VTE (do 200 m) nezjištěn. Nejbližší hnízdí jeden pár v LBK mezi uvažovanými VTE (cca 400 m jižně od VTE 1). Další páry byly pozorovány východně a v oblasti Hony, kde byly pozorovány

min. tři páry s vyvedenými mládřaty. Tento druh není rušen ze strany VTE (KETZENBERG et al. 2002, LANGSTON & PULLAN 2003), celosvětově je známa pouze jedna kolize z Německa (KINGSLEY & WHITTAM 2005, HÖTKER 2006). Dotčení druhu se tak neuvažuje.

Ťuhýk šedý (Lanius excubitor) O, VU (B2)

V okolí uvažovaných VTE nehnízdí, vyskytuje se zde však mimo období hnízdění v počtu 1–2 ex. Pozorován byl v okolí lokality dvakrát (28. 2. 1 ex. na okraji Královce, 20. 10. 1 ex. mezi Královcem a Bernarticemi). V průběhu zimy se pak pravděpodobně zdržoval 1 ex. v oblasti Hony severně od Mrtvého jezera, kde byl při zimních kontrolách opakovaně pozorován. Ovlivnění druhu se nepředpokládá, kolize není celosvětově známa (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006).

Ořešník kropenatý (Nucifraga caryocatactes) O, VU (C)

Byl zastížen v širším okolí. 14. 10. přeletěli 2 ex. východně od Bernartic, 13. 11. 1 ex. u Žacléře. Šťastný, Bejček & Hudec (2006) uvádějí hnízdění ve čtverci 5361v kategorii C. Pravděpodobně hnízdí ve vyšších polohách v okolních lesních komplexech. Kolize druhu není celosvětově známa (Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006). Ovlivnění druhu se nepředpokládá.

Krkavec velký (Corvus corax) O, VU (C)

V bezprostředním okolí VTE nehnízdí, lze očekávat hnízdění v širším okolí, nebylo však zjištěno. Výskyt na lokalitě je málo početný, byl pozorován jen ojediněle v počtu do 5 ex. zejména mimo hnízdní období, nejčastěji při přeletu údolí severovýchodně a v oblasti Hony u Mrtvého jezera. V blízkosti VTE zjištěn dvakrát, 28. 2. 1 ex. přeletěl 300 m východně, 13. 11. 5 ex. přeletělo prostorem jižně od VTE (100 m). Rušení druhu ze strany VTE je zanedbatelné. Je známo 10 kolizí z Německa (Hötker 2006) a další z USA (Kingsley & Whittam 2005), ovlivnění druhu je s ohledem na početnost druhu nevýznamné. S ohledem na skutečnost, že se na lokalitě vyskytuje nepravidelně a nebyl pozorován v kolizním prostoru VTE, není ovlivnění uvažováno. Případné ovlivnění vzácnou kolizí se týká méně jak 0,7% populace druhu.

Hýl rudý (Carpodacus erythrinus) O, VU (D)

V bezprostředním okolí VTE nehnízdí, zjištěn byl pouze jednou na jarním tahu, 18. 5. 1 ex. registrován dle hlasu východně od Královce u Černého potoka na neudržované travnaté ploše s vrbami. Ovlivnění druhu je možné s ohledem na vzdálenost pozorování vyloučit, kolize není celosvětově známa (Dürr 2003, 2005, Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006). Šťastný, Bejček & Hudec (2006) uvádějí hnízdění ve čtverci 5361v kategorii D. Pravděpodobně hnízdí ve vyšších polohách, zejména podmáčených plochách s mladými porosty dřevin.

Strnad luční (Miliaria calandra) KO, VU (B2)

V bezprostředním okolí VTE nehnízdí, pravděpodobně hnízdí nejméně jeden pár v okolí lokality. 5. 6. byli registrováni dva zpívající samci v oblasti Hony severovýchodně od Mrtvého jezera, 29. 6. byl registrován zpěv 1 ex. Ovlivnění druhu je možné pouze z hlediska rizika kolize, rušení činností VTE je možno považovat za zanedbatelné (Reichenbach 2003). Tento předpoklad potvrzuje více prací uváděných autorů. Riziko kolize lze považovat za nízké, aktuálně je celosvětově známo 13 kolizí z Německa (Dürr 2003, 2005, Kingsley & Whittam 2005, Hötker 2006). Ovlivnění druhu není uvažováno, s ohledem na velikost populace je ovlivnění a případná vzácná kolize zanedbatelná.

Netopýři (odkazy na literaturu, viz příloha 3)

K řešené lokalitě existují jen dílčí údaje v rámci širšího okolí. (Flousek, 2001). Podle publikovaných údajů a podle aktuálního průzkumu je z širšího okolí známo 17 druhů netopýřů. Početnost netopýřů v prostoru VTE je nízká, nejčastěji byli zjišťováni na okraji Zlaté Olešnice. Početnější výskyt byl zjištěn v oblasti Hony v rámci okraje lesního komplexu u Mrtvého jezera.

Pro ochranu netopýřů je s ohledem na nejistoty časově omezených průzkumů a další vlivy doporučováno dodržování odstupových vzdáleností pro specifické případy výskytu netopýřů. Nevhodné je umísťování VTE do 1 km (Ratzbor 2005, Wagner 2006, Hötker, Heike & Thomsen 2006) od známých zimovišť a letních kolonií. Za oblast omezení je pak možno považovat pásmo 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. Tyto případy v souvislosti s posuzovaným záměrem nenastaly.

Vrápenec malý (Rhinolophus hipposideros) KO, CR, II, IV

Výskyt na lokalitě VTE ani v okolí nebyl aktuálně zjištěn. Z okolí existují záznamy nejbližší ze zimoviště v Albeřických jeskyních, kde bylo zjištěno 1–7 zimujících jedinců (Flousek 2001).

Rodrigues et al. (2006, 2008) u tohoto druhu ovlivnění neuvažuje, kolize nejsou známy (Hötker 2006, Dürr 2007) a jsou nepravděpodobné. Na území ČR nebyl při kolizi zjištěn (Kočvara & Polášek 2008, in litt.). Ovlivnění druhu ze strany 2 VTE je vyloučeno.

Netopýř velký (Myotis myotis) KO, VU, II, IV

Výskyt v prostoru VTE nebyl aktuálně zjištěn, byl však zaznamenán v okolí, při srpnové kontrole byli zaznamenány 2 ex. jihovýchodně od VTE (nejbližší 600 m), opakovaně pak severně od Mrtvého jezera na okraji lesa v okolí cyklostezky. Z okolí existují

záznamy nejbližze ze zimoviště v Albeřických jeskyních, kde bylo zjištěno 1–22 zimujících jedinců (Flousek 2001). Jednotlivě byl druh zaznamenán také v jeskyni Trucovna v Horním Maršově a štole ve Svobodě nad Úpou.

Rodrigues et al. (2006, 2008) u tohoto druhu uvádí riziko kolize a známé kolize. Je známa jediná kolize ze Španělska (Hötker 2006) a jedna z Německa (Dürr 2007). Na území ČR nebyla kolize druhu s VTE zjištěna (Kočvara & Polášek 2008, in litt.). S ohledem na absenci přeletů prostorem VTE není ovlivnění předpokládáno.

Netopýr pobřežní (Myotis dasycneme) KO, CR, II, IV

Výskyt v prostoru VTE ani v okolí nebyl aktuálně zjištěn. Z okolí existují záznamy nejbližze ze zimoviště v Herlíkovických štolách, jeden záznam pak ze štole v Dolním Adršpachu (11 km východně) (Flousek 2001).

Rodrigues et al. (2006, 2008) u tohoto druhu uvádí riziko kolize a známé kolize. Je známa jediná kolize z Německa (Hötker 2006, Dürr 2007). Na území ČR nebyl při kolizi zjištěn (Kočvara & Polášek 2008, in litt.). S ohledem na nepravděpodobnost přeletů prostorem VTE není ovlivnění uvažováno.

Netopýr černý (Barbastella barbastellus) KO, II, IV

Výskyt v prostoru VTE ani v okolí nebyl aktuálně zjištěn, byl zaznamenán až v širším okolí. Druh byl zjištěn jednou severně od Mrtvého jezera na okraji lesa v okolí cyklostezky, v průběhu srpna. Z okolí existují záznamy nejbližze ze zimoviště v Albeřických jeskyních, v jeskyni Trucovna v Horním Maršově a štole ve Svobodě nad Úpou, kde bylo zjištěno do 10 zimujících jedinců (Flousek 2001).

Rodrigues et al. (2006, 2008) u tohoto druhu neuvádí žádné riziko, kolize nejsou známy a nepředpokládají se (Hötker 2006, Dürr 2007). Na území ČR nebyl při kolizi zjištěn (Kočvara & Polášek 2008, in litt.). Ovlivnění druhu provozem VTE se tak předpokládá.

Netopýr Brandtův (Myotis brandtii) SO, IV, Netopýr vousatý (Myotis mystacinus) SO, IV

Jedná se o dvojici druhů nerozlišitelných detektorem, na lokalitě ani v okolí nebyly tyto druhy pozorovány. Výskyt obou druhů je znám ze zimoviště v Albeřických jeskyních i na ostatních uváděných zimovištích, je však vzácný, početnost zimující populace se pohybuje do 5 ex.

Rodrigues et al. (2006, 2008) u *M. brandtii* uvádí riziko kolize a známé kolize. Je známa jediná kolize z Německa (Hötker 2006, Dürr 2007). u *M. mystacinus* se uvádí riziko kolize, kolize však nejsou celosvětově známy (Hötker 2006, Dürr 2007), což patrně souvisí s nízkými přelety a vazbou na lesní prostředí. Na území ČR nebyl ani jeden druh při kolizi zjištěn (Kočvara & Polášek 2008, in litt.). Ovlivnění druhů se nepředpokládá.

Netopýr řasnatý (Myotis nattereri) SO, IV

Výskyt na lokalitě VTE nebyl aktuálně zjištěn. Z okolí existují záznamy nejbližze ze zimoviště ve štole v Dolním Adršpachu, kde byl pouze dvakrát zastižen 1 ex. (Flousek 2001).

Rodrigues et al. (2006, 2008) u tohoto druhu neuvádí riziko kolize ani známé kolize. Hötker (2006) a Dürr (2007) kolize druhu neuvádějí. Na území ČR nebyl při kolizi zjištěn (Kočvara & Polášek 2008, in litt.). Ovlivnění druhu je tak dle dosavadních podkladů vyloučeno.

Netopýr velkouchý (Myotis bechsteinii) SO, DD, II, IV

Výskyt na lokalitě VTE nebyl aktuálně zjištěn. Z okolí existuje jediný záznam nejbližze ze zimoviště ve štole v Dolním Adršpachu, kde byl jednou zastižen 1 ex. (Flousek 2001).

Rodrigues et al. (2006, 2008) u tohoto druhu neuvádí riziko kolize ani známé kolize. Hötker (2006) a Dürr (2007) kolize druhu neuvádějí. Na území ČR nebyl při kolizi zjištěn (Kočvara & Polášek 2008, in litt.). Ovlivnění druhu je tak dle dosavadních podkladů vyloučeno.

Netopýr vodní (Myotis daubentonii) SO, IV

Výskyt v prostoru VTE nebyl zjištěn, byl však pozorován v širším okolí, nejbližze na okraji Zlaté Olešnice a při Debrnském potoku u Mrtvého jezera, kde byl zjištěn pravidelně na přeletu a při lovu potravy. V okolí byl zjištěn nad tokem Ličná a při lovu nad hladinou Bukówky (PL). Z okolí je znám ze všech zimovišť v počtech do 11 ex. (Flousek 2001). Rodrigues et al. (2006, 2008) u tohoto druhu uvádí riziko kolize a známé kolize. Dle Hötker (2006) byly doposud registrovány v rámci Evropy tři kolize, stejně tak později uvádí tři kolize i Dürr (2007). S ohledem na relativně velkou početnost druhu na území ČR a v Evropě a mizivé procento kolizí, lze ovlivnění tohoto druhu při realizaci VTE mimo lesní prostředí považovat za velmi nízké, což uvádí i Brinkmann (2006). Na území ČR nebyl při kolizi zjištěn (Kočvara & Polášek 2008, in litt.). Ovlivnění druhu ze strany VTE se tak nepředpokládá.

Netopýr pestrý (Vespertilio murinus) SO, DD, IV

Na lokalitě ani v okolí nebyl aktuálně zjištěn. Je však znám zimní i letní výskyt. Zimní výskyt je znám z Rýchorské boudy u Horního Maršova, stejně tak v létě, kdy byl navíc zjištěn i v Dlouhém údolí u Vraních hor (www.ceson.org).

K roku 2006 bylo zjištěno v Německu 13 kolizí (2,4 % všech kolizí netopýrů), kolize byly rovněž potvrzeny z Břežan (7 kolizí). Rodrigues et al. (2006, 2008) u tohoto druhu uvádí riziko kolize a známé kolize a ztrátu loveckého areálu v souvislosti s VTE. Dle Hötker (2006) bylo doposud registrováno kromě 13 kolizí v Německu jedna kolize ve Španělsku. Dürr

(2007) uvádí z Německa 17 kolizí. S ohledem na absenci výskytu druhu na lokalitě se ovlivnění nepředpokládá.

Netopýr severní (Eptesicus nilssonii) SO, IV

Při průzkumu lokality zastížen dvakrát v průběhu září (+ 2 min.) v Královci při lovu potravy. Z okolí je znám vzácný zimní výskyt, jsou známy dvě pozorování ze štoly v Dolním Adršpachu a dvě z Albeřických jeskyní, kde byl zastížen vždy 1 ex. (Flousek 2001).

Rodrigues et al. (2006, 2008) u tohoto druhu uvádí riziko kolize a známé kolize a skutečnost, že je druh přitahován světlem. Z Německa je známá jediná kolize, dalších 8 kolizí je udáváno ze Švédska (Hötker 2006, Dürr 2007). Na území ČR nebyl při kolizi zjištěn (Kočvara & Polášek 2008, in litt.). Ovlivnění druhu ze strany VTE se tak považuje za zanedbatelné a s ohledem na absenci v blízkém okolí VTE za málo pravděpodobné.

Netopýr večerní (Eptesicus serotinus) SO, IV

Výskyt na lokalitě nebyl zjištěn. Druh byl pozorován v průběhu srpna a září na okraji Královce a u Bernartic (+ 7 min.). K roku 2006 bylo zjištěno v Německu 13 kolizí (2,4 % všech kolizí netopýrů), kolize byly rovněž potvrzeny z Břežan (7 kolizí, Kočvara 2007).

Rodrigues et al. (2006, 2008) u tohoto druhu uvádí riziko kolize a známé kolize a ztrátu loveckého areálu v souvislosti s VTE. Dle Hötker (2006) bylo doposud registrováno kromě 13 kolizí v Německu, jedna kolize ve Španělsku. Dürr (2007) uvádí z Německa aktuálněji 17 kolizí. S ohledem na relativně velkou početnost druhu na území ČR i v Evropě, a nízké procento kolizí, lze ovlivnění tohoto druhu na lokalitě VTE považovat za nízké, s ohledem na absenci pozorování za nepravděpodobné.

Netopýr rezavý (Nyctalus noctula) SO, IV

V rámci okolí sledovaného území relativně početný druh, byl zastížen převážně v rámci obcí (Královec a Bernartice) a na jejich okrajích (Královec, okolí hřbitova). V okolí lokality zastížen pouze jednotlivě ve Zlaté Olešnici. Pozorován v červenci, srpnu a září (celkem +25 min.).

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. K roku 2006 bylo zjištěno v Německu 160 kolizí (29,3 % všech kolizí netopýrů), dalších osm je uváděno z řady míst v Evropě (Hötker 2006). Dürr (2007) uvádí z Německa již 243 kolizí.

I na území ČR se jedná o nejčastěji kolidujícího netopýra, který bývá jednotlivě nalézán pod VTE na více lokalitách (Kočvara & Polášek in litt.). Kolize byly rovněž potvrzeny z Břežan (3 kolize v roce 2006, další aktuálně).

S ohledem na zjištěný výskyt mimo prostor VTE lze za možné negativní ovlivnění druhu na lokalitě považovat pouze vzácnou kolizi (sice nebyl v prostoru VTE zjištěn, možnost přeletu ale obecně nelze vyloučit). Výskyt v řešeném území byl zjištěn mimo prostor VTE, ovlivnění druhu je hodnoceno jako zanedbatelné.

Netopýr hvízdavý (Pipistrellus pipistrellus) SO, IV

V rámci sledovaného území pozorován nebyl, nejbližší byl zastižen jednotlivě ve Zlaté Olešnici, častěji až v širším okolí (Královec a Bernartice) a okrajích Královce (okolí hřbitova) v počtu obvykle 1–3 ex. Z oblasti není uváděn.

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 je možné, že je rušen ultrazvukovými frekvencemi z VTE a je přitahován světlem. Hötker (2006) uvádí z Německa 152 kolizí, další čtyři z Evropy, Dürr (2007) uvádí z Německa již 170 kolizí. 3 kolize byly zjištěny v Břežanech (Kočvara 2007).

Po netopýru rezavém se jedná o druhý nejčastěji kolidující druh (r. *Pipistrellus*) v ČR. S ohledem na absenci výskytu v prostoru VTE lze za možné negativní ovlivnění druhu považovat vzácnou kolizi (sice nebyl v prostoru VTE zjištěn, možnost přeletu ale obecně nelze vyloučit). Výskyt na lokalitě byl ale zjištěn mimo prostor VTE, je tak spíše předpokládáno, že dotčen nebude a jeho ovlivnění jako takové je považováno za nízké.

Netopýr ušatý (Plecotus auritus) SO, IV, Netopýr dlouhouchý (Plecotus austriacus) SO, IV

Jedná se o dvojici druhů spolehlivě nerozlišitelných detektorem. S ohledem na zvukové záznamy i známé výskyty v okolí lze převážně očekávat přítomnost *P. auritus*. Tento druh byl pozorován zejména v průběhu července a srpna na okraji Zlaté Olešnice a celoplošně v oblasti Hony (+25 min.). Třikrát v počtu do 2 ex. byl pozorován i při přeletu podél liniových prvků zeleně mezi uvažovanými VTE a v okolí cyklostezky, zejména pak na okraji mezi remízy severozápadně od Jánského vrchu (697 m n. m.). Výskyt *P. auritus* je z okolí znám, *P. austriacus* je uváděn až z širšího okolí, výskyt z řešeného prostoru není znám. Z okolí existují záznamy *P. auritus* nejbližší ze zimoviště v Albeřických jeskyních, v jeskyni Trucovna v Horním Maršově a štole ve Svobodě nad Úpou. Početnost zimující populace čítá až desítky jedinců.

Rodrigues et al. (2006, 2008) u *P. auritus* i *P. austriacus* uvádí riziko kolize a známé kolize. Dle Brinkmanna (2006) se ovlivnění v otevřeném prostoru nepředpokládá anebo je

nízké. K roku 2006 byly zjištěny u *P. auritus* v Německu pouze dvě kolize, další v rámci Evropy nejsou známy (Hötker 2006). Dürr (2007) uvádí z Německa při započítání dalšího roku sledování dvě kolize. U *P. austriacus* pak bylo zjištěno v Německu 6 kolizí (Hötker 2006), stejně tak Dürr (2007), další jsou známy z Rakouska. Na území ČR nebyli při kolizi zjištěni (Kočvara & Polášek 2008, in litt.). Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o běžný druh netopýra a jeho kolize nejsou z území ČR známy, a obecně jsou vzácné, ovlivnění *P. auritus* se v současné době na lokalitě nepředpokládá, i když byl zastižen v blízkosti plánovaných VTE. Nelze vyloučit vzácnou kolizi, populace druhu ovlivněna nebude.

Shrnutí

Záměr výstavby dvou VTE u obce Zlatá Olešnice nepředstavuje ohrožení zájmů ochrany přírody, které by nebylo možné akceptovat. Realizaci VTE na lokalitě lze označit za přijatelnou. V okolí uvažovaných 2 VTE byly zjištěny některé zvláště chráněné druhy obratlovců, u nichž nelze na základě současného stavu znalostí definitivně vyloučit riziko kolize, případně nízkou formu rušení. Za potenciálně ovlivněné druhy je možno považovat čápa černého, jestřába lesního, krahujce obecného, chřástala polního a krkavce velkého. Úplně vyloučit nelze mírné riziko kolize u netopýra rezavého a netopýra hvízdavého. Vliv není považován za podstatný zásah do biotopu uvedených druhů. Nedojde k ovlivnění populací uvedených druhů ani v lokálním měřítku.

Vliv na přírodní prostředí (krajinný ráz je posuzován samostatně)

Územní systém ekologické stability (ÚSES) a významné krajinné prvky (VKP)

Nejbližším prvkem ÚSES je lokální biokoridor vedoucí západně od uvažovaných VTE s nejbližší vzdáleností cca 220 m od VTE 1, jedná se o funkční lokální biokoridor. Funkcí lokálního ÚSES je zajištění existence menších živočichů s menším nárokem na rozlohu biotopu (např. bezobratlí apod.) Základ biocentra jsou rostlinná společenstva, která nebude nijak ovlivněna. Vliv je teoreticky možný v důsledku ovlivnění avifauny. Tento vliv je na základě rok trvajících průzkumů avifauny považován za akceptovatelný, viz výše. Nejbližší regionální biocentrum a biokoridor (RBC a RBK) se nacházejí v údolí Ličné na západě a na svazích Vraních hor na východě. Nejbližší nadregionální biokoridor (NRBK) prochází 2,4 km severovýchodním směrem (viz příloha č. 5 přílohy 3). S ohledem na odstup od VTE vliv nepředpokládáme.

Nejbližší VKP – drobné lesní remízky - se vyskytují cca 70 m od VTE 1 a cca 100 m od VTE 2. K přímému ovlivnění nedojde. Nepřímo by bylo možné ovlivnění funkce VKP

jako biotopu živočichů. Vliv na faunu je podrobně řešen v samostatné kapitole, vliv byl vyhodnocen jako akceptovatelný.

Zvláště chráněná území

V relevantní vzdálenosti od záměru se nevyskytují žádná zvláště chráněná území.

D.1.7. Vliv na krajinný ráz

Vliv na krajinný ráz řeší uceleně příloha 2 oznámení. Pro vyhodnocení vlivu na krajinný ráz (KR) byl použit návrh metodického postupu Hodnocení vlivu záměru na KR (Vorel a kol., 2004). Principem metodického postupu je vymezení míst KR (část krajiny, stejnorodá z hlediska přírodních, kulturních a historických charakteristik a výskytu estetických a přírodních hodnot), identifikace přírodních, estetických a kulturně-historických hodnot KR, stanovení významu jejich projevu a následně vyhodnocení vlivu na tyto hodnoty KR. Pro zhodnocení a doložení závěrů byl zpracován rozsáhlý fotomateriál pohledů na řešenou lokalitu z charakteristických míst potenciálně ovlivněného krajinného prostoru.

Posouzení vlivu spočívá v definování záměrem ovlivnitelných znaků a jejich vyhodnocení z hlediska míry vlivu záměru. Míra vlivu je posuzována na základě významu, projevu a cennosti porovnávaných znaků a nabývá hodnot dle následující stupnice:

Pozitivní zásah	Zlepšuje projev existujícího znaku.
Žádný zásah	Nezasahuje nijak do existujícího znaku.
Mírný zásah	Snižuje působení existujícího znaku.
Středně silný zásah	Poškozuje projev existujícího znaku natolik, že jej změní.
Silný zásah	Poškozuje projev a význam existujícího znaku natolik, že značně změní jeho význam i projev.
Stírající zásah	Stírá výrazné působení existujícího znaku, např. dominanta je setřena větší.
Zesilující účinek	Dojde k zesílení účinku existujícího znaku.

Nový znak, který představuje navrhovaný záměr, je tvořen v tomto případě uvažovanými stavbami VTE 1 a VTE 2. Uplatnění staveb ve vztahu k existujícím znakům jednotlivých charakteristik KR vymezené oblasti či místa může být v několika polohách:

Zesilující	Existující znak je hodnocen též jako znak kulturní charakteristiky technicistní povahy a jeho účinek je pak zesilován (typickým prvkem v krajině jsou stožáry GSM). Charakterem těchto znaků je kontrastní uplatnění vůči znakům přírodní povahy a kulturní povahy, které jsou s přírodními ve vizuálním a funkčním souladu.
Kontrastní	Uplatnění existujícího znaku je do určité míry nově ovlivněno, a to do takové míry, že se mění nebo je ovlivněna hodnota významu nebo je potlačen jeho projev.
Stírající	Znak je potlačen do té míry, že se změní poloha jeho uplatnění (významu) nebo cennost, dojde ke ztrátě jeho specifického ovlivňování krajinné scény či celkového obrazu krajiny.

Vzhledem k charakteru staveb lze očekávat především vizuální a v místě i slyšitelný zásah do znaků vytvářejících typický obraz krajiny a znaků vytvářejících měřítko krajiny a vztahy v krajině.

Zasažené znaky a hodnoty KR DoKP a jeho širší územní vztahy

Znaky charakteristik	Význam	Projev	Cennost	Míra vlivu
Přírodní				
Luční porosty a kulturní porosty pastvin a kulturních luk	spoluurčující	+	běžný	mírný
Kulturní				
Architektonicky hodnotné stavby v sídlech, regionálně typické stavby lidové architektury	doplňující	+	běžný	mírný
Kostely s kostelními věžemi vytvářející typickou siluetu sídel	doplňující	+	běžný	mírný
Proporčně a objemově nevhodné objekty na okrajích sídel a ve volné krajině (průmyslové zóny, technicistní stavby, zemědělské areály apod.)	doplňující	-	běžný	zesilující
Stožáry mobilních operátorů, vysílače a sloupy elektrického vedení VVN	doplňující	-	běžný	zesilující
Stavba větrné elektrárny	doplňující	-	neobvyklý	0
Historické				
Architektonicky cenné objekty dokládající vývoj osídlení (zámky, kostely, budovy škol, původní textilky, lidová architektura, měšťanské domy apod.)	doplňující	+	významný	mírný
Vztahy v krajině, měřítko				
Nerušené významné horizonty vysokých hřbetů pohoří	spoluurčující	+	významný	mírný
Harmonické měřítko umocněné horskými masívy	spoluurčující	+	významný	mírný
Dominanty kostelních věží utvářející typické siluety sídel	doplňující	+	běžný	středně silný
Uplatnění technických prvků ve volné krajině	doplňující	-	běžný	zesilující
Uplatnění dynamických prvků krajiny vytvářející dojem neklidu (frekventované silnice, průmyslové a obchodní zóny vytvářející hluk)	doplňující	-	běžný	zesilující

Zasažené znaky a hodnoty krajinného rázu DoKP

Znaky charakteristik	Význam	Projev	Cennost	Míra vlivu
Přírodní				
Louky a pastviny	spoluurčující	+	běžný	mírný
Kulturní				
Technicistní stavby dolů a haldy	spoluurčující	-	významný	zesilující

Znaky charakteristik	Význam	Projev	Cennost	Míra vlivu
Proporčně a objemově předdimenzované stavby zemědělských areálů v horní a dolní části obce	doplňující	-	běžný	zesilující
Novostavby proporčně i typově nevhodných bytových domů v obcích	doplňující	-	běžný	mírný
Kostely s kostelními věžemi vytvářející typickou siluetu sídel	doplňující	+	běžný	mírný
Stožáry mobilních operátorů, vysílače a sloupy elektrického vedení VVN	doplňující	-	běžný	zesilující
Město Žacléř s typickou siluetou s dochovanými hornickými domy v památkové zóně	doplňující	+	významný	mírný
Stavba větrné elektrárny	spoluurčující	-	neobvyklý	
Historické				
Historicky daná dochovaná struktura krajiny s oddělením jednotlivých plůžin fragmenty mezi s doprovodnou zelení	spoluurčující	+	běžný	mírný
Dochované objekty kostelů, drobných sakrálních staveb a staveb lidové architektury	doplňující	+	běžný	mírný
Prostorové				
Nerušené horizonty s vysokým podílem zeleně a kulisami vysokých kopců	spoluurčující	+	běžný	silný
Harmonický vztah měřítek umocněný monumentálními horskými masívy vytvářejícími gradaci krajinné scény	zásadní	+	významný	středně silný
Narušená silueta Žacléře	doplňující	-	běžný	zesilující
Drobné měřítko krajiny dané vnímatelností prostoru krajiny	spoluurčující	+	běžný	středně silný
Přírodní charakter některých prostorů (vysoký podíl zeleně)	doplňující	+	běžný	mírný
Dominanty kostelních věží vytvářejících siluetu sídla	doplňující	+	běžný	silný

Zasažené znaky a hodnoty místa krajinného rázu Zlatá Olešnice

Znaky charakteristik	Význam	Projev	Cennost	Míra vlivu
Přírodní				
Louky a pastviny	spoluurčující	+	běžný	mírný
Kulturní				
Proporčně a objemově předdimenzované stavby zemědělských areálů v horní a dolní části obce	spoluurčující	-	běžný	zesilující
Četné necitlivé přestavby nůvodních objektů	doplňující	-	běžný	mírný

Znaky charakteristik	Význam	Projev	Cennost	Míra vlivu
a architektonicky necitlivě provedené novostavby				
Novostavby proporčně i typově nevhodných bytovek	doplňující	-	běžný	mírný
Stavba větrné elektrárny	spoluurčující	-	neobvyklý	-
Historické				
Historicky daná dochovaná struktura krajiny s oddělením jednotlivých plužin mezemi s doprovodnou zelení	spoluurčující	+	významný	mírný
Dochované objekty kostela a staveb lidové architektury	doplňující	+	běžný	mírný
Prostorové				
Nerušené dílčí průhledy do okolní krajiny údolí	spoluurčující	+	běžný	středně silný
Drobné měřítko krajiny dané vnímatelností prostoru údolí	spoluurčující	+	běžný	silný
Dominanta kostelní věže	spoluurčující	+	běžný	stírající
Dominanta větrné elektrárny	spoluurčující	-	neobvyklý	

Zasažené znaky a hodnoty místa krajinného rázu Bernartice

Znaky charakteristik	Význam	Projev	Cennost	Míra vlivu
Přírodní				
Pastviny s fragmenty luk	doplňující	+	běžný	mírný
Kulturní				
Proporčně a objemově předimenzované stavby zemědělských areálů v horní a dolní části obce	spoluurčující	-	běžný	zesilující
Četné necitlivé přestavby původních objektů a architektonicky necitlivě provedené novostavby bytovek a rodinných domů, garáží	spoluurčující	-	běžný	mírný
Stavba větrné elektrárny	spoluurčující	-	neobvyklý	-
Historické				
Fragmenty dokládající historicky danou dochovanou strukturu krajiny s oddělením jednotlivých plužin mezemi s doprovodnou zelení	spoluurčující	+	významný	mírný
Dochované objekty kostela, bohatších domů a staveb lidové architektury v rozvolněných okrajích sídla	doplňující	+	běžný	mírný
Prostorové				
Typická silueta sídla s gradací ke kostelní věži	spoluurčující	+/0	běžný	silný
Nerušené dílčí průhledy do okolní krajiny údolí	spoluurčující	+	běžný	středně silný
Drobné měřítko krajiny dané vnímatelností prostoru údolí	spoluurčující	+	běžný	středně silný

Znaky charakteristik	Význam	Projev	Cennost	Míra vlivu
Dominanta kostelní věže	spoluurčující	+	běžný	silný
Dominanta větrné elektrárny	doplňující	-	neobvyklý	-

Zasažené znaky krajinného rázu v ostatních prostorech:

Střítež a okolí - zahrnuje náhorní odlesněné plochy nad Stříteží, Starými Buky, Pilníkovem, Chotějovicemi, Hajnicí a Maršova u Úpice - jde o zemědělsky obdělávané plochy bez přístupových komunikací, uplatnění stavby lze očekávat jen mírně.

Okolí Javorníku a Hervtíkovice - zahrnuje svahy v Žabinách - jedná se o pastviny, kde se výrazně bude uplatňovat eliminační projev vzrostlé zeleně (remízky a meze), doprovodné zeleně komunikací a sídel. Uplatnění stavby bude zanedbatelné.

Oblast Luční boudy - zahrnuje vrchol Sněžky a v okolí Luční boudy - jedná se o náhorní částí Krkonoš s výhledy do okolní krajiny, která je hojně navštěvována. Uplatnění stavby v krajinné scéně Žacléřska lze očekávat za dobré viditelnosti vzhledem ke vzdálenosti jen mírné až středně silné.

Vliv na chráněná území

Ochranné pásmo KRNAPu - mírný (především oblast ochranného pásma v okolí Žacléře).

KRNAP - zanedbatelný (vyjma změny výhledů do okolní krajiny z vyhlídkových míst)

CHKO Broumovsko - zanedbatelný, okrajově

Přírodní park Hrádeček - pouze v sv. průhledech - zanedbatelný (okrajově, potlačen eliminačním projevem mimolesní vzrostlé zeleně)

Souhrnné vyhodnocení vlivu 2 VTE na identifikované znaky KR

Zásah znaků reprezentujících území DoKP a jeho širší územní vztahy

	Význam	Projev	Cennost	Míra vlivu	Počet
Přírodní charakteristika	spoluurčující	+	běžný	mírný	1
Kulturní charakteristika	doplňující	-	běžný	zesilující	2
	doplňující	+	běžný	mírný	2
Historická charakteristika	doplňující	+	významný	mírný	1
Harmonické měřítko a vztahy	spoluurčující	+	významný	mírný	2
	doplňující	+	běžný	středně silný	1
	doplňující	-	běžný	zesilující	2

Zásah znaků reprezentujících místo krajinného rázu DoKP

	Význam	Projev	Cennost	Míra vlivu	Počet
Přírodní charakteristika	spoluurčující	+	běžný	mírný	1
Kulturní charakteristika	spoluurčující	-	významný	zesilující	1
	doplňující	-	běžný	zesilující	2
	doplňující	+	významný	mírný	1
	doplňující	+	běžný	mírný	1
	doplňující	-	běžný	mírný	1
Historická charakteristika	spoluurčující	+	běžný	mírný	1
	doplňující	+	běžný	mírný	1
Harmonické měřítko a vztahy	zásadní	+	významný	středně silný	1
	spoluurčující	+	běžný	silný	1
	spoluurčující	+	běžný	středně silný	1
	doplňující	+	běžný	silný	1
	doplňující	+	běžný	mírný	1
	doplňující	-	běžný	zesilující	1

Zásah znaků reprezentujících území místo krajinného rázu Zlatá Olešnice

	Význam	Projev	Cennost	Míra vlivu	Počet
Přírodní charakteristika	spoluurčující	+	běžný	mírný	1
Kulturní charakteristika	spoluurčující	-	běžný	zesilující	1
	doplňující	-	běžný	mírný	2
Historická charakteristika	spoluurčující	+	významný	mírný	1
	doplňující	+	běžný	mírný	1
Harmonické měřítko a vztahy	spoluurčující	+	běžný	silný	2
	spoluurčující	+	běžný	stírající	1

Zásah znaků reprezentujících místo krajinného rázu Bernartice

	Význam	Projev	Cennost	Míra vlivu	Počet
Přírodní charakteristika	doplňující	+	běžný	mírný	1
Kulturní charakteristika	spoluurčující	-	běžný	zesilující	1
	spoluurčující	-	běžný	mírný	1
Historická charakteristika	spoluurčující	+	významný	mírný	1
	doplňující	+	běžný	mírný	1
Harmonické měřítko a vztahy	spoluurčující	+	běžný	silný	2
	spoluurčující	+	běžný	středně silný	2
	spoluurčující	+	běžný	mírný	1

Terénním šetřením bylo prokázáno eliminační působení některých součástí krajinné scény DoKP (zejm. znaky přírodní povahy), které snižují uplatnění 2 VTE v krajinném

obrazu i scéně. Eliminační působení krajinných prvků lze očekávat především v okolí Prkenného Dolu díky mimolesní zeleni a reliéfu, v okolí Žaclěře a Bobru vzhledem k zástavbě a prostorovému uspořádání.

Znak charakteristik KR	Odhadovaná míra uplatnění
Členitý různorodý reliéf s horskými masívy vytvářející kulisu krajiny	50 %
Lesy reprezentované smrkovými a borovými hospodářskými porosty s vtroušenými listnatými dřevinami a členitými okraji pokrývající většinu partií krajiny DoKP	40 %
Drobné prvky odlesněné krajiny vyznačující se přírodním charakterem utvářené travino-bylinnou vegetací s četnými až zapojenými dřevinami (stromy i keři) představované v podobě chlumů, remízků, mezí, kamenic a komunikací oddělující často dochované vedení plužin navazujících na sídla	35 %
Vzrostlá mimolesní zeleň	místy 25 - 35 %
Pozitivně vnímané stavby urbanizovaných území a siluety sídel	10 %

Podrobné vyhodnocení viditelnosti 2 VTE je pomocí 3D-analýzy uvedeno na mapách v příloze 2 oznámení. Z tabulkového vyhodnocení vlivu 2 VTE na krajinný ráz vyplývá, že v dotčeném krajinném prostoru v širším smyslu i v místech krajinného rázu Zlatá Olešnice a Bernartice bude zásah do přírodní, kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu mírný, v některých případech stávajících negativních znaků krajinného rázu dojde k zesílení projevu těchto znaků.

K výraznějšímu vlivu dochází u znaků krajinného rázu, které charakterizují harmonické měřítko a vztahy v krajině. Na úrovni oblasti krajinného rázu byl vliv na harmonické měřítko a vztahy v krajině hodnocen pro dva spoluurčující významné znaky KR jako mírný, pro jeden doplňující běžný znak KR byl hodnocen vliv středně silný.

Pro dotčený krajinný prostor v užším smyslu byl vliv na harmonické měřítko a vztahy v krajině hodnocen pro jeden spoluurčující běžný znak KR jako silný, pro spoluurčující běžný znak KR jednou silný a jednou středně silný. Pro doplňující běžný znak KR byl vyhodnocen jednou vliv silný a jednou mírný.

Pro místo krajinného rázu Zlatá Olešnice byl vliv na harmonické měřítko a vztahy v krajině hodnocen pro jeden spoluurčující běžný znak KR jako stírací, pro 2 spoluurčující běžné znaky KR jako silný vliv.

Pro místo krajinného rázu Bernartice byl vliv na harmonické měřítko a vztahy v krajině hodnocen pro jeden spoluurčující běžný znak KR jako silný, pro 2 spoluurčující běžné znaky KR jako středně silný vliv.

Shrnutí

Výstavbou uvažovaných 2 VTE dojde k mírnému až místy silnému zásahu do krajinného rázu oblasti reprezentované vymezeným DoKP. Výsledky provedených analýz ukázaly mnoho senzitivních míst, kde se bude stavba uplatňovat v krajinné scéně v zóně silné a zřetelné viditelnosti a několik drobných senzitivních míst v ostatních zónách viditelnosti. Mnoho z navštívených prostorů při bližším průzkumu terénní pochůzkou nevykazovalo kritické ani problematické střety se stávajícími pozitivními znaky krajinného rázu, se vztahy v krajině a měřítkem krajiny, vyjma vymezených míst krajinného rázu. V zóně silné viditelnosti stavby dochází k poměrně velkému kontrastnímu uplatnění vůči některým identifikovaným znakům charakteristik krajinného rázu místa. V ostatních zónách je uplatnění stavby výrazně eliminováno díky členité struktuře krajiny a vysokému množství vzrostlé zeleně a též výraznému ohraničení horskými masivy.

Analýza ukazuje poměrně značný dopad stavby na hodnoty a znaky některých charakteristik krajinného rázu v okolí obcí Zlatá Olešnice a Bernartice. Díky umístění staveb VTE do náhorní polohy svahu vymezujícího horizont údolí nad obcí dojde k mírnému až středně silnému zásahu do některých pozitivních hodnot krajinného rázu a zároveň k silnému zásahu do vztahů v krajině včetně jejího měřítka. Nejkritičtějšími se jeví průhledy ze zástavby obce do lokality, kdy se stavba VTE bude uplatňovat jako výrazná dominanta a bude měnit obecně chápané měřítko zasaženého prostoru údolí vymezeného horizonty okolních svahů, zároveň bude potlačovat uplatnění stávající pozitivně přijímané dominanty kostelní věže. Zmírnění dopadů lze jen těžko dosáhnout vzhledem k výšce stavby a jejímu dominantnímu uplatnění v krajinné scéně, které je zesíleno dynamickou částí stavby.

Z pohledu dotčeného krajinného prostoru dojde realizací stavby k mírnému až silnému snížení stávající esteticke hodnoty krajinného rázu mírným potlačením znaků kulturní charakteristiky, změnou vztahů v krajině a může dojít k částečné změně vnímání celkového měřítka krajiny, a tím k významnému zásahu do znaků vytvářejících harmonické měřítko krajiny. Přírodní hodnota krajinného rázu bude pravděpodobně ovlivněna minimálně snížením míry uplatnění některých znaků přírodní povahy v krajinné scéně. Přítomnost výrazných horských masivů (zejm. Vraní hory) vytvářejících krajinný předěl a uzavírající kulisu krajinné scény může uplatnění obou staveb VTE mírně eliminovat. Z pohledu dotčeného krajinného prostoru a jeho širších souvislostí lze považovat zásah stávajících hodnot krajinného rázu DoKP za snesitelný za předpokladu, že zůstane ojedinelým vzhledem k malé kapacitě území z pohledu jeho citlivosti na změnu KR.

Z pohledu vymezených míst KR (okolí obce Zlatá Olešnice a Bernartice) pravděpodobně dojde ke změně vztahů v krajině a v některých pohledech i ke změně

vnímání celkového měřítka prostoru. Díky dynamické části stavby lze uvažovat, že dojde ke konfrontaci se znaky vyjadřujícími celkové harmonické měřítko krajiny. Uvedený zásah bude především konfrontační z několika významných průhledů v obci; především v souvislosti „soupeření“ dominanty kostela a staveb VTE. Lze předpokládat, že dojde ke snížení především estetické hodnoty KR místa ve smyslu ustanovení §12 zákona č. 114/92 Sb. Z pohledu zasaženého místa KR obce Zlatá Olešnice lze považovat zásah za silný až stírající.

Ve smyslu ustanovení §12, zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny dojde realizací 2 VTE ke středně silnému až silnému snížení estetické a mírnému snížení přírodní hodnoty krajinného rázu místa a mírnému snížení estetické hodnoty oblasti, změně uvedených vztahů v krajině a ovlivnění harmonického měřítka krajiny potlačením některých pozitivních znaků charakteristik krajinného rázu. S ohledem na zachování významných krajinných prvků a zvláště chráněných území nebyl shledán žádný vliv. Snížení hodnot krajinného rázu ve smyslu citovaného zákona je z pohledu oblasti krajinného rázu akceptovatelné, z pohledu místa krajinného rázu problematické, ale snesitelné za předpokladu, že záměr zůstane v daném místě i oblasti ojedinělý. Vliv záměru je časově omezený na dobu cca 20 let, po ukončení provozu a odstranění staveb se stávající stav krajinného rázu zcela obnoví.

D. 1.8. Ostatní vlivy

Odlesky jsou eliminovány matnou povrchovou úpravou listů rotoru (světlešedý nátěr). Novější typy VTE mají otáčky rotoru podle typu od 6 do 20 otáček za minutu, čímž je účinně snížena frekvence záblesků, a tím i minimalizována možnost vyvolání fotosenzitivní epilepsie u citlivých osob pohybujících se v blízkosti VTE.

V zimě může na listech vrtule vznikat námraza, což může vést k odpadávání námrazy. Výrobci se snaží tento jev minimalizovat znemožněním uvést vrtuli do chodu, pokud na ní vznikla za delšího odstavení námraza. To zajišťují námrazová a vyvažovací čidla, která se roztočí až po spadu námrazy. Toto zařízení je v provozu i při vzniku námrazy za chodu. Možnost zranění je ale hlavně v těsné blízkosti sloupu při pádu, zde by se však měla vyskytovat pouze proškolená obsluha, která s tímto nebezpečím počítá a používá ochranné pomůcky. Nebezpečí je srovnatelné s pohybem v okolí výškových budov. Vlivy na bezpečnost lze považovat za nevýznamný při dodržení bezpečnostních předpisů.

Rizika mimořádných událostí (havárií) nejsou podle zkušenosti s dosavadními provozy vysoká. Nové modely jsou stále zdokonalovány. Jsou známy případy požárů VTE, toto bude řešeno havarijním plánem v další fázi přípravy.

D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Vliv VTE se projeví hlavně zvýšením hluku v okolí VTE a ovlivněním krajinného rázu. Vliv na ornitofaunu a netopýry bude mírný. Všechny vlivy byly vyhodnoceny jako akceptovatelné. Vlivy na ostatní složky a faktory životního prostředí jsou zanedbatelné.

Akustická situace v chráněných prostorech staveb bude ovlivněna u nejbližších objektů v obci Zlatá Olešnice, Bernartice a osadě Rybníček minimálně. Pro nejméně příznivý stav šíření hluku v území (odrazivý terén), který není s ohledem na četné remízky a mimolesní zeleň příliš reálný, je předpokládána maximální hodnota $L_{Aeq,T}$ 36,6 dB v osadě Rybníček, což je s rezervou pod úrovní limitu pro noční období. U obytné zástavby obcí Zlatá Olešnice a Bernartice jsou maximální hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku A z provozu VTE nižší než 35 dB. S ohledem na hladiny hluku u nejbližších chráněných objektů a počet zasažených objektů lze ovlivnění hlukem označit za velmi malé.

Viditelnost VTE z obydlených území je značně omezená s ohledem na umístění sídel v údolích podél říček a potoků. Vizualní exponovanost VTE v krajině bude také omezena četnými lesy i mimolesní zelení. Omezenou viditelnost VTE lze očekávat z nejbližších obcí Zlatá Olešnice a Bernartice. Viditelnost VTE bude poměrně dobrá ze vzdálenějšího Královce. Z největšího sídla oblasti, z jižně od záměru položeného Trutnova, bude viditelnost 2 VTE z důvodu morfologie terénu výrazně omezena.

D.3. Údaje o možných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

2 VTE Zlatá Olešnice se nachází cca 1 km od hranic s Polskem. Záměr může ovlivnit území Polska teoreticky pouze z hlediska vlivu na krajinný ráz. S ohledem na morfologii území na hranicích s Polskem, kterou tvoří zalesněný hřeben Vraních hor s výškou přes 850 m n.m., lze ovlivnění území Polska hodnotit jako zcela zanedbatelné.

D.4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, kompenzaci nepříznivých vlivů

- Pro územní řízení je třeba doložit souhlas podle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.
- Je třeba podrobně zpracovat projekty komunikací a jednotlivých manipulačních ploch s ohledem na minimální úpravy okolního terénu. Povrch komunikací a manipulačních ploch by měl respektovat okolní terén.

- Po provedení výstavby VTE je třeba okolní terén upravit do původní konfigurace. Vytváření novotvarů z výkopové zeminy v řešeném území je nepřípustné. Je třeba zpracovat bilanci výkopových zemin a řešit nakládání s výkopovou zeminou.
- Je vhodné provést pedologický průzkum pro vynětí dotčené části pozemku ze ZPF, řešit po dohodě s orgánem ochrany ZPF nakládání se skrývkami orné půdy.
- Po ukončení provozu VTE je třeba uvést lokalitu do původního stavu, tj. zařízení je třeba demontovat a obnovit travní porost. Do povolení stavby je třeba zpracovat podmínku odstranění VTE včetně betonového základu po skončení provozu VTE.
- V prostoru VTE nebudou skladovány vodám závadné látky, např. PHM (pohonné hmoty a maziva) s výjimkou množství pro jednodenní spotřebu pro fázi výstavby.
- Případné čerpání pohonných hmot bude na staveništi prováděno pouze v adekvátně zabezpečených prostorech (nad úkapovými vanami).
- V případě parkování mechanismů na staveništi budou tyto podloženy záchytnými vanami pro zachycení případných úkapů ropných látek.
- Zemní práce je třeba realizovat mimo hnízdní období (mimo 1.4.-31.7.). V případě potřeby provedení skrývek v uvedeném termínu je třeba práce zahájit pod dohledem příslušného specialisty, který stanoví podmínky a kdy a jakým způsobem skrývky provést na základě aktuálního průzkumu. Současně bude zahájení skrývek bude oznámeno a konzultováno s příslušným orgánem ochrany přírody.
- Pro osvětlení VTE by mělo být použito přerušované světlo, které je pro ptáky méně lákavé. Vhodné je dále stínění světel ze strany a omezení viditelnosti pouze seshora. Je třeba preferovat přerušované bílé nebo červené světlo, a to v minimálním počtu, minimální intenzity a s minimálním počtem záblesků za minutu. Je třeba se vyvarovat použití stálého nebo rychle pulzujícího červeného světla.
- Je třeba provádět monitoring vlivu na ptáky a netopýry. Monitoring bude probíhat po dobu 1-2 let (dle výsledků z 1. roku) a následně se bude opakovat po 5 letech. Budou prováděny kontrolní obchůzky v intervalu cca jednou za 10 dnů (bude konkretizováno v návrhu metodiky). U každé VTE bude v kruhu do 80 m od paty tubusu prohledán povrch, přičemž budou vyhledávána mrtvá těla ptáků a netopýrů (vhodné je využít speciálně cvičeného psa), dále bude zaznamenávána aktivita ptáků a netopýrů v okolí VTE. Monitoring musí být prováděn odborně způsobilou osobou (ornitologem a chiropterologem). Před zahájením monitoringu bude metoda monitoringu a náležitosti výsledné zprávy konzultovány s příslušným orgánem

ochrany přírody popř. s AOPK ČR. Výsledek bude předán příslušnému orgánu ochrany přírody a AOPK ČR.

- Prostor v okolí VTE bude označen výstražnými tabulemi informujícími o možnosti odpadávaní námrazy. Rizikový prostor je třeba se zdůvodněním vymezit v dokumentaci ke stavebnímu povolení a navrhnout i rozsah výstražného značení.
- Zemní práce je třeba oznámit (dle § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění) Archeologickému ústavu Akademie věd České republiky a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci na dotčeném území v případě potřeby záchranný archeologický výzkum.
- Prokázat, že hluk z provozu VTE nemá tónové složky ve vnějším chráněném prostoru staveb. V rámci zkušebního provozu 2 VTE je třeba provést měření hluku v nejbližších chráněných venkovních prostorech a na základě výsledků případně nastavit režim provozu tak, aby byly splněny hygienické limity.

D.5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitosti

Nejistotou jsou zatíženy výpočty hluku, protože model není schopen zohlednit přesně všechny proměnné, právě s ohledem na jejich proměnlivost. Jedná se zejména o vlivy počasí na šíření hluku. Výpočet je nastaven tak, aby výsledek byl na straně bezpečnosti. V modelu výpočtu hluku byl použit parametr „odrazivý terén“, který obecně v podobné krajině může nastat pouze na sněhové pokrývce, tj. může trvat několik desítek dní v roce. Oproti terénu pohltivému jsou vypočtené hodnoty o cca 2,5 - 4 dB vyšší. Protože některé výpočtové body jsou odděleny lesem, je pravděpodobné, že v těchto případech nebude mít terén odrazivé vlastnosti ani v období se sněhovou pokrývkou.

Pro zhodnocení vlivu na faunu se vycházelo z rok trvajících průzkumů. Průzkum považujeme za dostatečně dlouhý, možnost dalších nálezů existuje, rizika vyplývající z chyby průzkumu jsou malá a akceptovatelná.

Zřejmě největší nejistotou při hodnocení vlivů na složky životního prostředí bude vždy posouzení vlivu na krajinný ráz. Je dán subjektivitou vnímání prostředí i vlastní metodikou hodnocení, která nevyhází z měřitelných složek KR.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Záměr je předložen v jedné variantě technologie VTE a také umístění 2 VTE.

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Část F je zařazena na konec oznámení za část H.

Přílohy:

Příloha 1 - Akustická studie

Příloha 2 - Studie vlivu záměru na krajinný ráz

Příloha 3 - Studie vlivu VTE na živočichy a důrazem na obratlovce

Situace:

Situace 1: Širší vztahy v okolí 2 VTE Zlatá Olešnice (1: 30 000)

Situace 2: 2 VTE a okolí Zlaté Olešnice (1 : 7000)

Výkresy:

Výkres 1 : Větrná elektrárna WinWinD WWD3 (1:100)

Výkres 2: Větrná elektrárna WinWinD WWD3 - základ (1:20)

Fotopříloha

Foto 1 - foto 4: - fáze výstavby VTE WinWinD

Seznam použité literatury:

- Culek, M., 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma Praha, pp.347.
- ČHMÚ, 2008: Kvalita ovzduší v roce 2007, <http://www.chmi.cz/>
- Guth, J., Lustyk, P., 2007: Metodika aktualizace vrstvy mapování biotopů, AOPK ČR, Mns.
- Help Forest s.r.o., 1995: Místní územní systém ekologické stability Královec, Křenov, Bečkov, Lampertice, Bernartice, Černá Voda, Žaclěř, Bobr, Prkenný Důl
- Chytrý, M. a kol., 2001: Katalog biotopů ČR, AOPK ČR, Praha.
- Kočvara, R., Polášek, Z., 2008: Metodické hodnocení vlivů VTE na obratlovce. Mns.
- Kubát, K. (ed.) a kol., 2002: Klíč ke květeně ČR, Academia, Praha.
- MPO, 2008: Obnovitelné zdroje energie v roce 2007, <http://www.mpo.cz/>
- Neuhäslová, Z., a kol., 2001: Mapa potenciální přirozené vegetace ČR, Academia, Praha
- Pixa, O. a kol., 2008: Písemná zpráva o energetickém auditu projektu Větrná elektrárna Zlatá Olešnice. Mns. (archiv oznamovatele)
- Quitt, E., 1971: Klimatické oblasti Československa, Brno.
- Shejbal, J. a kol., 2007: Vymezení vhodných lokalit pro stavbu větrných elektráren na území Královéhradeckého kraje.
- Slavík, B., Hejný, S. (eds.), 1998: Květena ČR, 1. díl, Academia, Praha
- SZÚ, 2007: Autorizační návod k hodnocení zdravotního rizika expozice hluku
- Vorel, I., Bukáček, R., Matějka, P., Culek, M., Sklenička, P., 2004. Hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz. Návrh metodického postupu. Nakl. N. Skleničková, Praha.

Další použitá literatura je uvedena v přílohách.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Jsou plánovány dvě větrné elektrárny na Trutnovsku, v obci Zlatá Olešnice. Záměrem jsou 2 větrné elektrárny (dále jen „VTE“) typu WinWinD WWD3 s maximálním výkonem 2 x 3 MW. Roční výroba energie se očekává cca 11 750 MWh. Výška věže bude 100 m, poloměr rotoru 45 m. VTE jsou od sebe vzdáleny cca 900 m. Součástí záměru je související infrastruktura, příjezdová komunikace a napojení VTE do elektrické sítě. Příjezdová komunikace využívá v maximální míře stávající místní zpevněnou komunikaci. Nové přípojky na ZPF budou v délce cca 2 x 75 m. Výška věže VTE bude 100 m, poloměr rotoru je 45 m. Základ věže představuje zábor 2 x 210 m², manipulační plocha 2 x 700 m². Šířka příjezdové komunikace bude cca 3,5 m a délka pro obě VTE cca 145 m. Do stávající rozvodné elektrické soustavy budou VTE napojeny podzemním kabelovým vedením.

Vliv na hluk

Ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ pouze z provozu 2 VTE pohybují v rozpětí 20,7 – 36,6 dB. Nejvyšší hladina akustického tlaku A je na samotě u osady Rybníček (36,6 dB). Hygienický limit pro denní i noční dobu (50 dB den, resp. 40 dB noc) bude s rezervou dodržen. Ve výpočtu je uvažován odrazivý terén, po větší část roku (bez sněhové pokrývky) lze očekávat ekvivalentní hladiny akustického tlaku A o 2,4 až 2,8 dB nižší.

Při zohlednění dalších zdrojů hluku v území je zřejmé, že nejvýrazněji je akustická situace ovlivněna v okolí silnice I/16 ve Zlaté Olešnici, kde $L_{Aeq,T}$ dosahuje ve výpočtových bodech v denním období až 51,4 dB a 45 dB v noci. Výrazně dominantní je hluk z dopravy. Příspěvek provozu VTE při maximálním výkonu na této hodnotě je 0,1-0,2 dB, což je zcela zanedbatelné. U dalších objektů se $L_{Aeq,T}$ pohybuje v noci v úrovni 41 – 42 dB, příspěvek provozu VTE je do 0,5 dB.

Pro stavební řízení je třeba doložit, že hluk produkovaný VTE nemá tónové složky. Toto je třeba ověřit dále ve zkušebním provozu.

Vliv na faunu

Záměr výstavby dvou VTE u obce Zlatá Olešnice nepředstavuje ohrožení zájmů ochrany přírody, které by nebylo možné akceptovat. Realizaci VTE na lokalitě lze označit za přijatelnou. V okolí uvažovaných 2 VTE byly zjištěny některé zvláště chráněné druhy obratlovců, u nichž nelze na základě současného stavu znalostí definitivně vyloučit riziko kolize, případně nízkou formu rušení. Za potenciálně ovlivněné druhy je možno považovat čápa černého, jestřába lesního, krahujce obecného, chřástala polního a krkavce velkého.

Úplně vyloučit nelze mírné riziko kolize u netopýra rezavého a netopýra hvízdavého. Vliv není považován za podstatný zásah do biotopu uvedených druhů. Nedojde k ovlivnění populací uvedených druhů v řešeném území.

Krajinný ráz

Ve smyslu ustanovení § 12, zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny dojde realizací 2 VTE ke středně silnému až silnému snížení estetické a mírnému snížení přírodní hodnoty krajinného rázu místa a mírnému snížení estetické hodnoty oblasti, změně uvedených vztahů v krajině a ovlivnění harmonického měřítka krajiny potlačením některých pozitivních znaků charakteristik krajinného rázu. S ohledem na zachování významných krajinných prvků a zvláště chráněných území nebyl shledán žádný vliv. Snížení hodnot krajinného rázu ve smyslu citovaného zákona je z pohledu oblasti krajinného rázu akceptovatelné, z pohledu místa krajinného rázu problematické, ale snesitelné za předpokladu, že záměr zůstane v daném místě i oblasti ojedinělý. Vliv záměru je časově omezený na dobu cca 20 let, po ukončení provozu a odstranění staveb se stávající stav krajinného rázu zcela obnoví.

Závěr

V rámci oznámení záměru 2 VTE Zlatá Olešnice byly podrobně vyhodnoceny potenciálně významné vlivy na životní prostředí i vlivy méně významné. Záměr byl shledán jako časově omezený, akceptovatelný z hlediska vlivu na akustickou situaci, veřejné zdraví, krajinný ráz, přírodní poměry i další složky životního prostředí. Po ukončení provozu dojde zcela k obnově stávajícího stavu životního prostředí. „Bezemisní“ výroba elektrické energie z energie větru přispívá ke zvyšování podílu obnovitelných zdrojů na celkové výrobě energie, což je jedním z předpokladů udržitelného rozvoje a předpokladem pro snižování potřeby další výstavby neobnovitelných zdrojů energie s podstatně významnějšími vlivy na životní prostředí. Záměr je v souladu s krajskou studií vymezující vhodná a potenciálně vhodná místa pro výstavbu VTE z hlediska ochrany krajinného rázu. Plochy vhodné pro výstavbu VTE jsou v rámci kraje velmi omezené, bude zajištěn ojedinělý výskyt VTE v území.

Doporučujeme záměr akceptovat při respektování navržených opatření a podmínek.

Datum zpracování oznámení 31.12. 2009

Zpracovatelé oznámení:

EKOBAU

Mgr. Pavel Bauer, Netlucká 633, 107 00 Praha 10 - Dubeč

Bc. Petr Bauer, Merhautova 603, Beroun III

Tel.: 739 250 317, email: ekobau@seznam.cz

Autorizace:

Mgr. Pavel Bauer

- autorizace ke zpracování dokumentace a posudku podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb.
čj . 8903/1612/OIP/03

Spolupráce:

Bc. Roman Bukáček

Mgr. Markéta Dušková

Ing. Aleš Jirásk

Mgr. Radim Kočvara

Ing. Simona Musilová

H.1. Vyjádření příslušného SÚ k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace**Městský úřad Trutnov**
odbor výstavby

Slovanské náměstí 165, 541 16 Trutnov

Č.J.: 2010/148/V/SAI-6
Spisový znak: 330
Skartační znak V/5
OPRÁVNĚNÁ ÚŘ. OSOBA: Sauerová Iva
TEL.: 499 803 191
E-MAIL: sauerova@trutnov.cz
DATUM: 6.1.2010

SDĚLENÍ

Věc: Vyjádření k záměru výstavby větrné elektrárny v obci Zlatá Olešnice

Městský úřad Trutnov, odbor výstavby jako příslušný obecný stavební úřad podle § 13, odst. 1, písm. f) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), dále jen „stavební zákon“, obdržel žádost firmy PRO PLUS s.r.o., IČ 27528359, Šeříková 627, 541 01 Trutnov o vyjádření k záměru výstavby větrné elektrárny na pozemku p.č. 970, katastrální území Zlatá Olešnice z hlediska souladu stavby s platnou územně plánovací dokumentací.

Na základě vyjádření příslušného úřadu územního plánování, kterým je Městský úřad Trutnov, odbor rozvoje města a územního plánování, stavební úřad posoudil záměr pro realizaci stavby větrné elektrárny s platnou územně plánovací dokumentací, Územním plánem velkého územního celku Trutnovsko – Náchodsko, územně analytickými podklady odboru rozvoje města a hranicí zastavěného území obce Zlatá Olešnice a na základě posouzení sděluje, že záměr je v souladu s cíli a úkoly územního plánování (územně plánovací dokumentací).

Jana Doubravová
vedoucí odboru výstavby



z p. Sauerová Iva
referent oddělení územního plánování
a stavebního řádu

MĚSTSKÝ ÚŘAD TRUTNOV
odbor výstavby
- 11 -

Obdrží: (na doručení)

- PRO PLUS s.r.o., IČ 27528359, Šeříková 627, 541 01 Trutnov

Městský úřad Trutnov
odbor výstavby

Slovanské náměstí 165, 541 16 Trutnov

Č.J.: 2010/149/V/SAI-7
Spisový znak: 330
Skartační znak V/5
OPRÁVNĚNÁ ÚŘ. OSOBA: Sauerová Iva
TEL.: 499 803 191
E-MAIL: sauerova@trutnov.cz
DATUM: 6.1.2010

SDĚLENÍ

Věc: Vyjádření k záměru výstavby větrné elektrárny v obci Zlatá Olešnice

Městský úřad Trutnov, odbor výstavby jako příslušný obecný stavební úřad podle § 13, odst. 1, písm. f) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), dále jen „stavební zákon“, obdržel žádost firmy FAN PLUS s.r.o., IČ 27512282, Nad Strží 157, 541 01 Trutnov o vyjádření k záměru výstavby **větrné elektrárny na pozemku p.č. 619, katastrální území Zlatá Olešnice** z hlediska souladu stavby s platnou územně plánovací dokumentací.

Na základě vyjádření příslušného úřadu územního plánování, kterým je Městský úřad Trutnov, odbor rozvoje města a územního plánování, stavební úřad posoudil záměr pro realizaci stavby větrné elektrárny s platnou územně plánovací dokumentací, Územním plánem velkého územního celku Trutnovsko – Náchodsko, územně analytickými podklady odboru rozvoje města a hranicí zastavěného území obce Zlatá Olešnice a na základě posouzení sděluje, že záměr je v souladu s cíli a úkoly územního plánování (územně plánovací dokumentací).

Jana Doubravová
vedoucí odboru výstavby



z p. Sauerová Iva
referent oddělení územního plánování
a stavebního řádu

MĚSTSKÝ ÚŘAD TRUTNOV
odbor výstavby

- 11 -

Obdrží: (na doručení)

FAN plus s.r.o., IČ 27512282, Nad Strží 157, 541 01 Trutnov

EKOBAU

H.2. Stanovisko orgánu OP podle §45i zákona č. 114/1992 Sb.