

Větrný park Přísečnice



Oznámení záměru podle § 6 zákona č. 100/2001 Sb.
o posuzování vlivů na životní prostředí
(ve znění pozdějších zákonných úprav a doplňků)
v rozsahu přílohy č. 4

Oznamovatel: DROBIL - ENERGO s.r.o., Plzeň
Zakázkové číslo: 5603/15

Výtisk č.:

ÚNOR 2007

Obsah:

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	4
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	5
I. Základní údaje	5
1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1	5
2. Rozsah záměru	5
3. Umístění záměru	6
4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry	9
5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí	11
6. Popis technického a technologického řešení záměru	14
7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení	17
8. Výčet dotčených územně samosprávných celků	17
9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	17
II. Údaje o vstupech	18
1. Půda	18
2. Voda	19
3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	19
4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	20
III. Údaje o výstupech	21
1. O vzduší	21
2. Odpadní vody	22
3. Odpady	23
4. Ostatní	23
5. Doplnující údaje	25
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	25
1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	25
2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území	27
3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení	36
D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	37
I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti	37
1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	37
2. Vlivy na ovzduší a klima	39
3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky	40
4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	41
5. Vlivy na půdu	42
6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	42
7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	43
8. Vlivy na krajinu	45
9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	47
II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů	48

III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech	48
IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.....	49
V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů.....	51
VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace.....	56
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	57
F. ZÁVĚR	59
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	61
H. PŘÍLOHY	63

**Oznámení záměru
s náležitostmi podle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých
souvisejících zákonů, ve znění pozdějších úprav a doplňků
(dále jen DOKUMENTACE)**

- Akce:** „Větrný park Přísečnice“
- Místo stavby:** Kraj: Ústecký
Obec: Kryštofovy Hamry
Katastrální území: Kryštofovy Hamry, Dolina
- Charakter stavby:** Investiční záměr výstavby tří větrných elektráren typu ENERCON E82 (původně E66) o jmenovitém výkonu 2,3 MW, výšce stožáru 108 až 138 m a průměru rotoru 82 m.
- Oznamovatel:** DROBIL-ENERGO, s.r.o.
Harantova 18
301 32 Plzeň
- Zpracovatel dokumentace:** Ing. Jiří Rous, autorizovaný dle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, Č. j.: 47594/ENV/06
Tel./fax: 417 533 189, mobil: 603 571 202
e-mail: jrous@terendesign.cz, jiri.rous@pireo.cz
- Spolupracovali:** Mgr. Alla Iljučoková, dokumentace, přílohy
Ing. Jiří Čechura, dokumentace, přílohy
Ing. Martina Šimůnská, hodnocení krajinného rázu
Ing. Čestmír Ondráček, biologické hodnocení - flóra, zaměření na cévnaté rostliny
Mgr. Ivan Táborský, zoologický průzkum - fauna, zaměření na vybrané čeledi brouků
Ing. Vladimír Čerovský, zoologický průzkum - fauna, zaměření na obratlovce
Ing. Eduard Stóhr, hluková studie
Mgr. Ondřej Volf, hodnocení vlivů na lokality Natura 2000
Ing. Jitka Růžičková, Ing. Eliška Wagnerová, hodnocení vlivů na veřejné zdraví
- Adresa firmy:** Terén Design, s.r.o.
Dr.Vrbenského 2874/1
415 01 Teplice
tel.: 417 536 102
fax.: 417 532 909
e-mail: jrous@terendesign.cz

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma

DROBIL-ENERGO, s.r.o.

2. Identifikační číslo

64834484

3. Sídlo

Harantova 18, 301 32 Plzeň

4. Oprávněný zástupce oznamovatele

Jméno: Ing. Pavel Drobil

Adresa: Harantova 18, 301 32 Plzeň

Tel: 377 221 624

E-mail: drobil@drobil.com

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

I. Základní údaje

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

Název záměru: „Větrný park Přísečnice“

Záměr je zařazený dle přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb. (ve znění pozdějších předpisů), do kategorie II, bod 3.2 „Větrné elektrárny s celkovým instalovaným výkonem vyšším než 500 kWe nebo s výškou stojanu přesahující 35 metrů“.

2. Rozsah záměru

Předmětem předkládaného záměru je výstavba tří velkých větrných elektráren (dále jen VE) typu ENERCON E82 o jmenovitém výkonu 2,3 MW. To znamená, že celkový maximální instalovaný výkon by odpovídal výši 6,9 MW.

Výstavba VE zahrnuje tyto stavební práce:

- provedení výkopů pro základy stožárů jednotlivých VE a příkopů pro kabelové vedení (včetně položení kabelů a zasypání příkopů),
- umístění stožárů VE (upevnění základů jednotlivých stožárů, sestavení konstrukčních prvků VE),
- vybudování nových či úprava stávajících příjezdových cest,
- výstavba manipulačních ploch kolem stožárů VE pro možnost provádění údržby a případných oprav,
- vybudování předávací stanice SČE a.s. (měřicí stanice).

Trvale zastavěné plochy

V místech situování VE budou realizovány trvale zastavěné plochy o jednotlivých výměrách cca 707 m² - celkový základ stožáru VE (z toho cca 121 m² - viditelný základ „na den“) a cca 687 m² - manipulační plochy. Plochu mimo viditelný základ stožáru lze proto považovat za celkovou manipulační plochu, tj. cca 1273 m² (podle zákresu do katastrální mapy).

Součástí záměru je i demontáž stávající nevyhovující trafostanice SČE a.s. a výstavba nové distribuční (měřicí) trafostanice. V místě situování měřicí stanice bude zábor půdy cca 20 m².

Příjezd do místa stavby

Bude zajištěn částečně po stávajících zpevněných cestách a částečně po nově vybudované cestě. Nová příjezdová cesta je napojena ze stávající veřejné komunikace a vedena nejkratší cestou k věžím VE.

Délka nově vybudovaných cest: cca 1 120 m

Kabelové vedení

Vyrobená elektrická energie bude od jednotlivých VE odvedena nově vybudovaným podzemním kabelovým vedením VN.

Délky kabelových tras: cca 1 760 m

Předpokládaný zábor pozemků:

- *Trvalý* 8 682 m²
- *Dočasný* 5 280 m²

V současné době se jedná o odborný odhad. Zábor bude upřesněn v průběhu zpracování dalšího stupně projektové dokumentace (PD). Dalším stupněm PD bude dokumentace pro stavební souhlas.

Kromě uvedených skutečností a podmínek, vycházel oznamovatel z vlastnictví pozemků nebo z možnosti jejich pronájmu.

3. Umístění záměru

Kraj: Ústecký

Obec: Kryštofovy Hamry

Katastrální území: Přísečnice, Dolina

Výstavba parku VE je uvažována přibližně ve střední části náhorní plošiny Krušných hor v blízkosti přehrady Přísečnice ve správním území Kryštofovy Hamry, v katastrálním území Přísečnice a Dolina. Plocha uvažovaného záměru se nachází cca 5 km jihozápadním směrem od obce. Lokalitu tvoří návrší, mírné svahy a mělká údolí situovaná jihozápadně od přehrady Přísečnice v nadmořské výšce 750 až 790 m. Od jihozápadního okraje vodní nádrže je plocha vzdálena cca 300 m. Na západě je zájmové území ohraničeno souvislým lesním porostem, na jihu údolím potoka Přísečnice, ze severu údolím bezejmenného potoka a z východu místní komunikací, lesem a nádrží Přísečnice.

Umístění ve vztahu k ÚPD SÚ

Předkládaný záměr výstavby VE vychází ze schváleného územního plánu obce Kryštofovy Hamry.

Umístění ve vztahu ke katastru nemovitostí

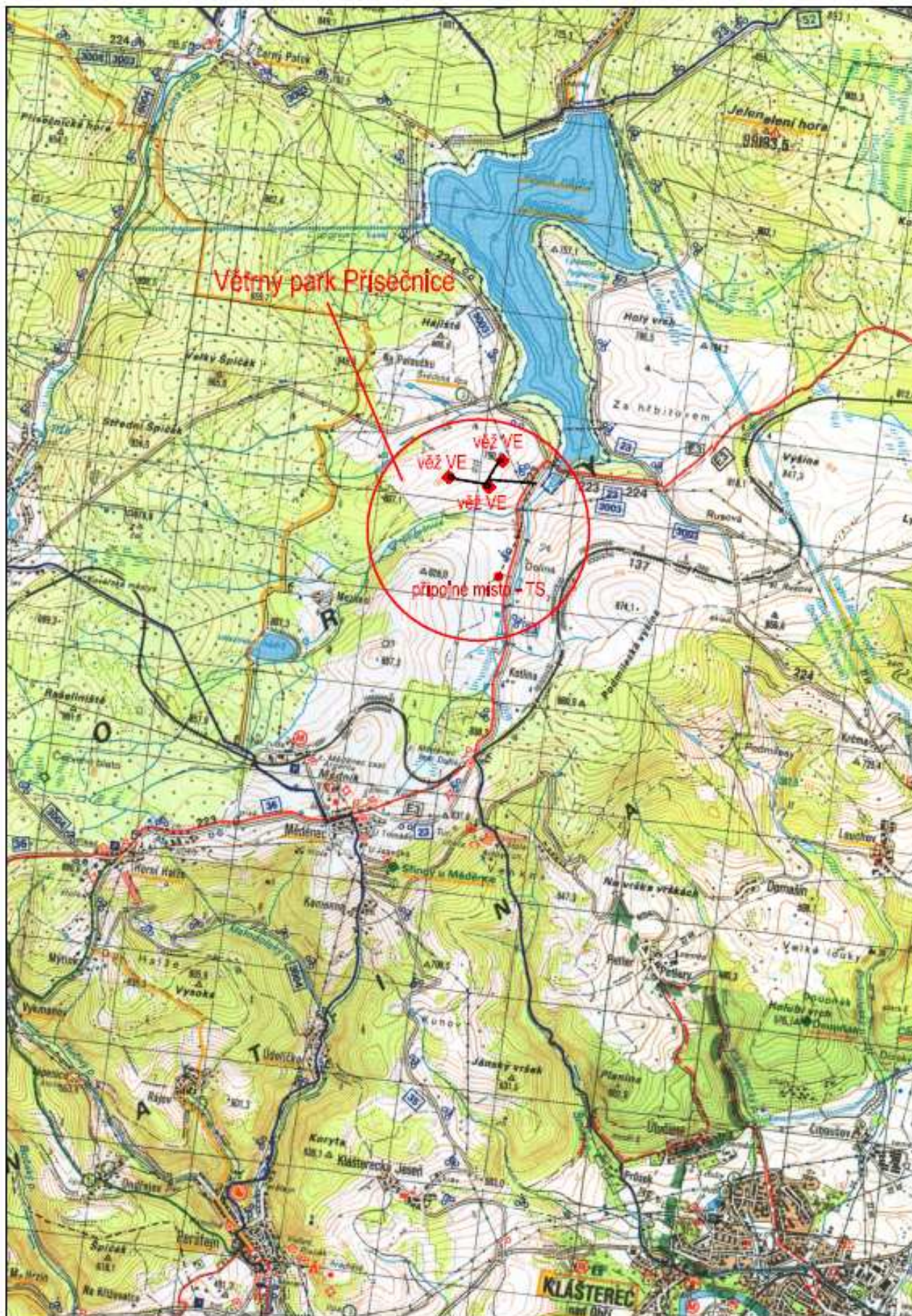
Realizace předkládaného záměru výstavby VE zasáhne do pozemků dále uvedených v tabulce č. 1.

Tabulka č. 1: Přehled dotčených pozemků

Varianta	Charakter dotčení	Seznam p.p.č
1, 2	vedení - kabel VN	k.ú. Dolina - 624/1, 539/1, 1191, 822, 844/1, k.ú. Přísečnice 2037/3, 2132/1
	manipulační plochy	k.ú. Přísečnice - 2132/1
	nové cesty	k.ú. Přísečnice - 2132/1
	VTE - základy stožárů	k.ú. Přísečnice - 2132/1
	Přípojný místo SČE, a.s.	k.ú. Dolina - 624/1

Situování VE bylo navrženo a předloženo původně v několika variantách, v počtu od 7 do 3 kusů. Varianty předkládané v této DOKUMENTACI jsou výsledkem syntézy závěrů provedených biologických průzkumů, analýzy umístění prvků ÚSES, souladu s územním plánem obce Kryštofovy Hamry a možnostmi investora (viz. kapitola 5 této části DOKUMENTACE).

Umístění stožárů VE je uvedeno v následujícím situačním výkresu.



Situace zájmového území

M 1 : 50 000

4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Jedná se o záměr spočívající ve využívání obnovitelných zdrojů energie. V daném případě se jedná o využití potenciálu energie větru pro ekologickou výrobu elektrické energie ve střední části rozvolněné náhorní plošiny Krušných hor u vodní nádrže Přísečnice, v lokalitě ležící při jejím jihozápadním okraji.

V širším okolí předkládaného záměru v Krušných horách jsou částečně v provozu nebo ve výstavbě tyto větrné parky:

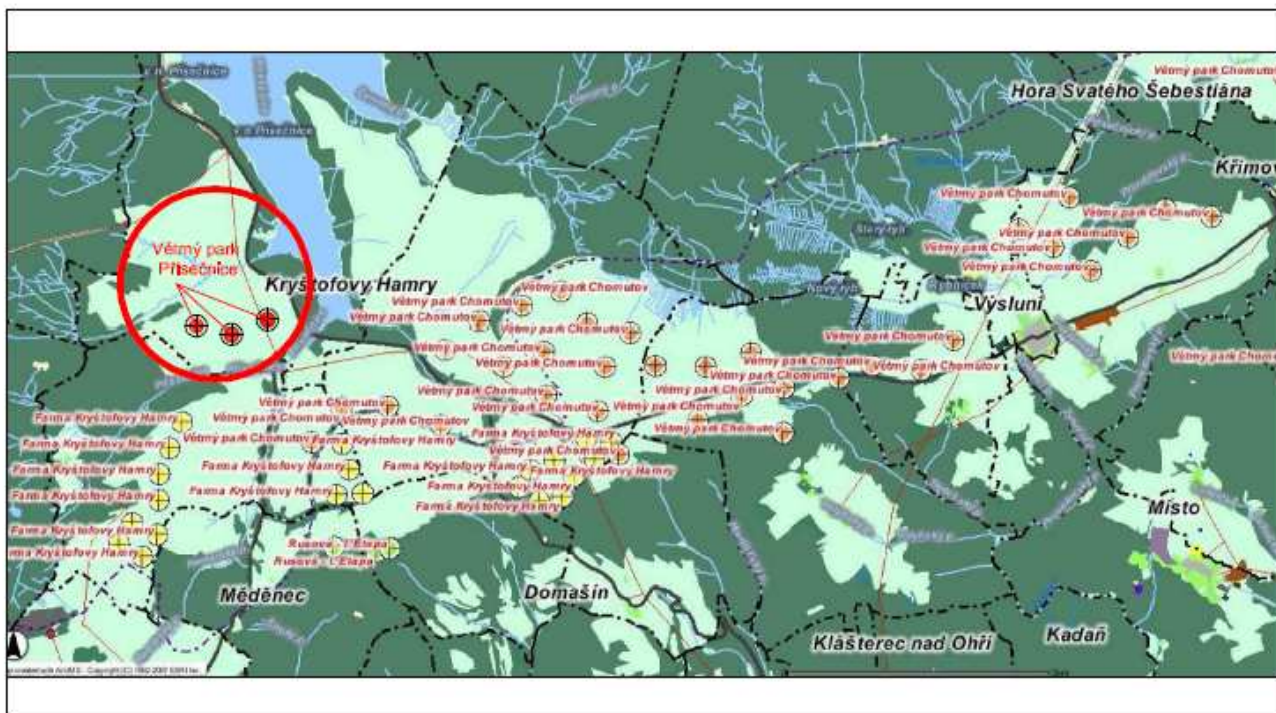
- Větrný park Chomutov, plánovaná výstavba 91 kusů VE s celkovým elektrickým výkonem 155,5 MW, umístěných do 4 větrných „farem“, v katastrálním území Mezihoří u Chomutova, Radenov, Zákoutí, Blatno, Šerchov, Nová Ves u Křimova, Křimov, Strážky u Křimova, Nebovazy, Domina, Rusová, Dolina, Vysoká u Chomutova, Lideň, Volyně u Výsluní, Třebíška, Sobětice u Výsluní, Výsluní, Verněřov. Plánovaný Větrný park Chomutov má velký plošný rozsah a v některých případech narušuje zájmy jiných investorů či není v souladu se zájmy místních stálých či přechodných obyvatel. Nejbližší lokalita k parku VE Přísečnice je ve vzdálenosti cca 1 km.
- Farma větrných elektráren Kryštofovy Hamry o celkovém počtu 21 VTE s celkovým elektrickým výkonem 38 MW, umístěna do třech lokalit: k. ú. Dolina 8 VTE o výkonu 12 MW, v k. ú. Rusová „Podmileská výšina“ 4 VTE o výkonu 8 MW a v k. ú. Rusová „Nad nádražím“ 9 VTE o celkovém výkonu 18 MW. Nejbližší lokalita k parku VE Přísečnice je jihovýchodním směrem ve vzdálenosti cca do 1 km.

Pozn.: U obou rozsáhlých záměrů se pravděpodobně „podepisuje“ na jejich řešení /plošném rozsahu/, resp. celkovém počtu instalace plánovaných VE jejich postupný vývoj a někdy i zbrkllost či neznalost investorů o skutečných technických možnostech. Dílem je to zřejmě i potřeba některých dodavatelů/výrobců „zbavit“ se již vyrobených VE s nižšími výkony. Uvedený maximální instalovaný výkon by bylo možné zajistit výrazně nižším počtem jednotlivých VE, přičemž by nemusel být prostor náhorní plošiny Krušných hor tak mohutně vizuálně kontaminován, jak je plánováno. Zároveň by byla zasažena i výrazně menší plocha chráněného území NATURA 2000 - Ptačí oblasti.

Umístění VE v širším okolí přehledně zobrazují následující situace (obrázek č. 1 a 2). Jak je vidět ze situací je kumulativní projev stávajících, a již schválených větrných parků k realizaci, velmi výrazný. Oba výše vyjmenované větrné parky jsou mnohokrát vyšší kapacity než předkládaný záměr. Ve srovnání se stávajícím počtem VE, uváděných pro větrné parky Chomutov a Kryštofovy Hamry, lze příčinek předkládaného záměru hodnotit jako velice malý, tvoří přibližně 2,7 %. Maximálním využitým výkonem je však na významně vyšší úrovni a tvoří cca 4 %.

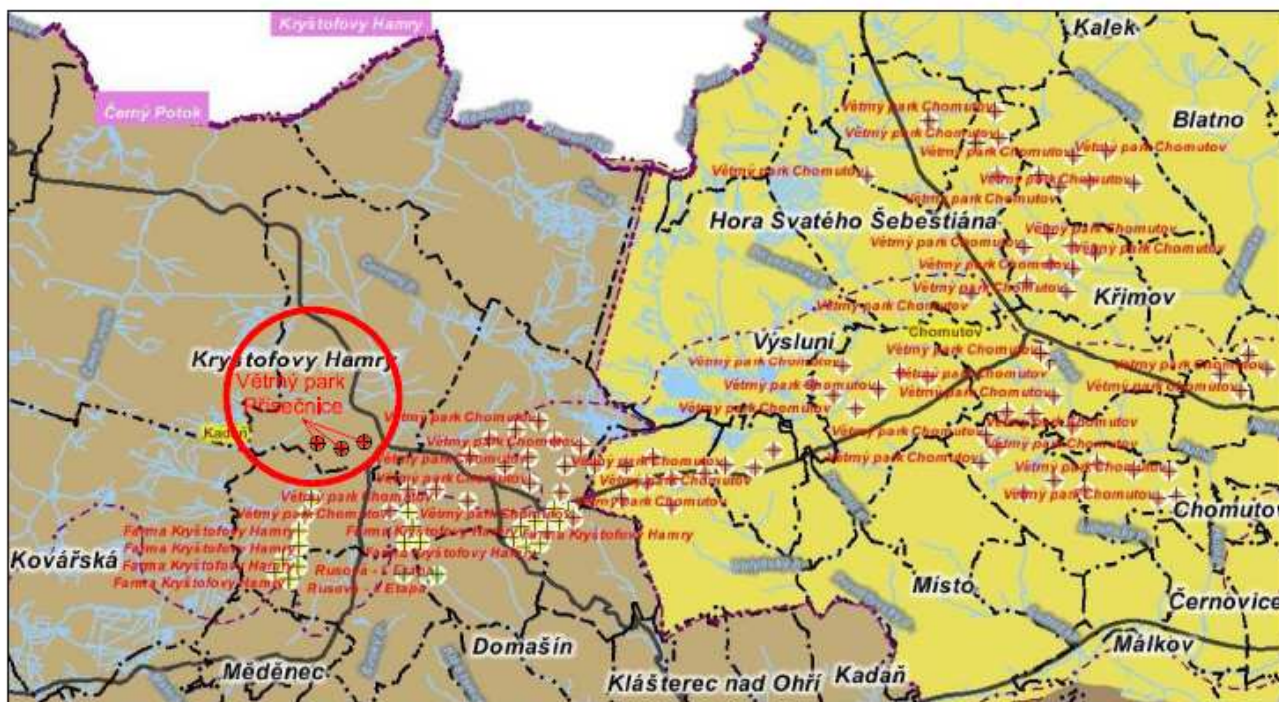
Kumulace předkládaného záměru s jinými záměry provozu větrných elektráren v širším okolí

Obrázek č. 1



Zdroj: <http://lms.kr-ustecky.cz/webste/intranet/zp/vte/Mewer.htm>

Obrázek č. 2



Zdroj: <http://lms.kr-ustecky.cz/webste/intranet/zp/vte/Mewer.htm>

5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů pro jejich výběr, resp. odmítnutí

➤ Zdůvodnění potřeby záměru

Záměrem investora je vybudovat větrný park sestávající ze tří VE. Pro realizaci jsou navrženy větrné elektrárny ENERCON typu E82 o elektrickém výkonu 2,3 MW s rotorem o průměru 82 m a výškou stožáru 108 - 138 m.

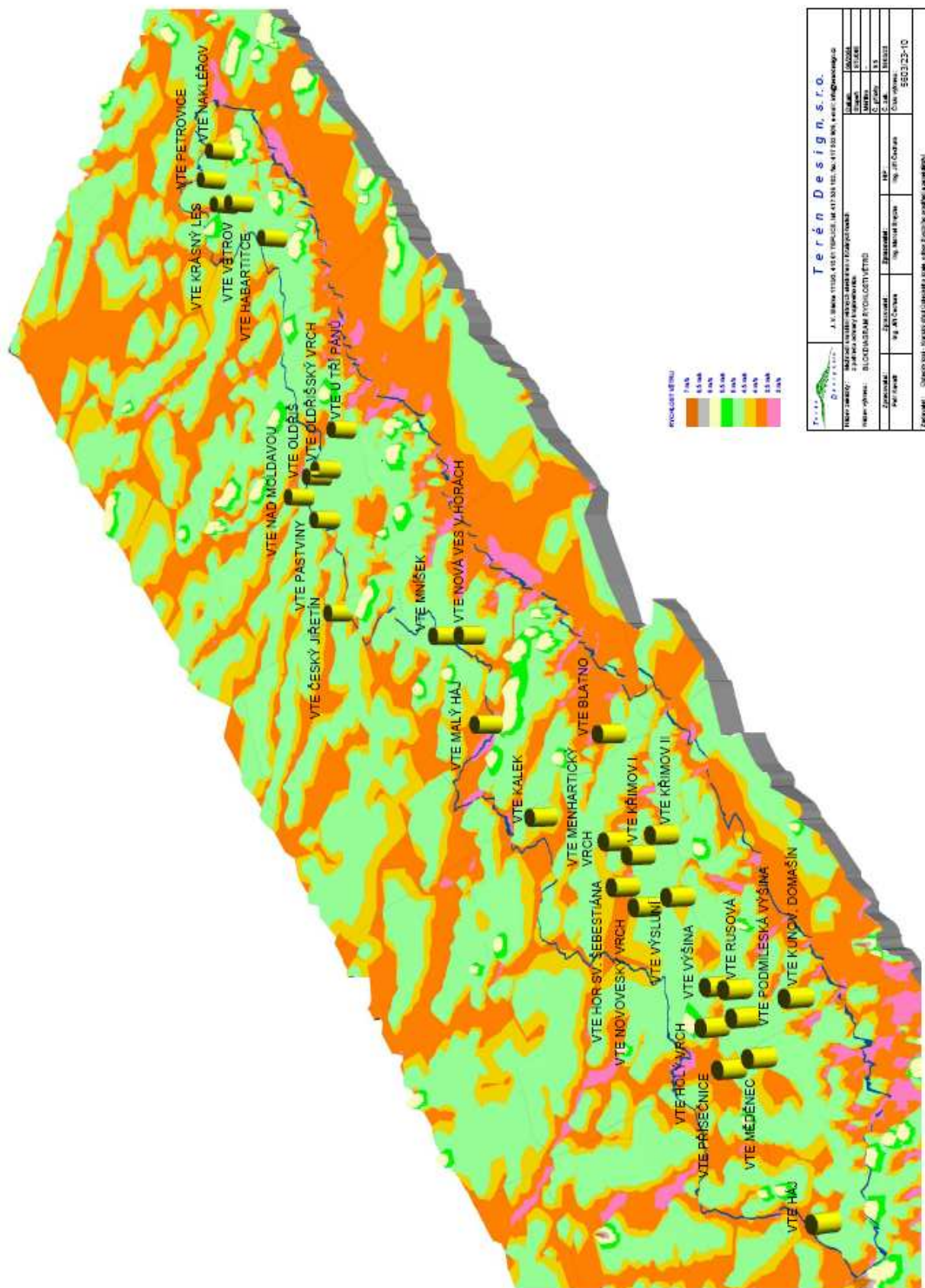
Zájmovým územím je lokalita v Krušných horách ležící u jihozápadního okraje vodní nádrže Přísečnice v nadmořské výšce 750 až 790 m. Přesné umístění stožárů VE je uvedeno v situačním výkresu.

Záměr umístění větrných elektráren vychází z výpočtů a měření četnosti a rychlosti větru, které je v dané lokalitě pro větrné elektrárny výhodné:

- nejčastější četnost směru větrů je - od severozápadu a
- od severu
- převládající rychlost větrů je nad $5,5 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$

V materiálech Ústavu fyziky atmosféry jsou Krušné hory označovány jako velmi vhodné pro umístění VE.

Následující obrázek č. 3 znázorňuje mapu rychlosti proudění větru v Krušných horách.



Obrázek č. 1 : Rychlost proudění větru v Krušných horách
(převzato ze studie „Možnosti umístění větrných elektráren v Krušných horách z pohledu ochrany krajinného rázu“)

Záměr výstavby VE vychází ze stávající legislativy, resp. z potřeb a z požadavků MŽP ČR pro zajišťování trvalého rozvoje využívání obnovitelných zdrojů energie. Výrobu elektrické energie využíváním větrné energie lze pokládat, z hlediska naší celkové energetické spotřeby, jako za okrajovou. Nicméně významu nezanedbatelného při celkovém souhrnu využívání alternativních energií. Tato vyrobená energie je přiváděna do vysokonapěťové rozvodné sítě. Z hlediska širšího (globálního) pohledu by pak určitě mělo dojít v Evropě, ale i mimo Evropu, k omezení (snížení) výroby elektrické energie z klasických tepelných zdrojů. Tato otázka je velmi složitá a skutečný rozsah, resp. velikost kladného přičínku je samozřejmě nižší, neboť každý zdroj, který je přetržitý nebo se tak projevuje (větrný potenciál, sluneční energie...) musí být jištěn záložním zdrojem, převážně tepelným.

S ohledem na dopady záměru na životní prostředí, resp. na obyvatele, je výstavba lokalizována do místa, které leží v nezastavěném území, v dostatečné vzdálenosti od trvalé výstavby. Místem výstavby je lokalita biotopů extenzivně využívané louky. Ze západní strany na plochu navazuje les, ze zbývajících stran je ohraničena silnicí.

Lokalita je vhodně situována z hlediska dopravní infrastruktury.

Umístění předkládaného záměru bylo předběžně projednáno se zastupitelstvem obce Kryštofovy Hamry. Záměr je v souladu se schváleným územním plánem obce.

➤ **Přehled hodnocených variant výstavby**

Po důsledném zvažování a vyhodnocování možností využití větrného potenciálu v předmětné lokalitě, na základě výsledků provedených biologických průzkumů, analýzy umístění prvků ÚSES, oznamovatel (investor) předkládá investiční záměr větrné soustavy v těchto variantách:

Varianta 1

- počítá s výstavbou 3 kusů VE (VE 1, VE 2, VE 3) typu ENERCON E82 o elektrickém výkonu 2,3 MW s rotorem o průměru 82 m a **výškou stožáru 108 m**. Přesné umístění stožárů VE, příjezdových cest, kabelového vedení a přípojného místa (trafostanice) jsou uvedeny v příloze H1 k této DOKUMENTACI.

Varianta 2

- počítá s výstavbou 3 kusů VE (VE 1, VE 2, VE 3) typu ENERCON E82 o elektrickém výkonu 2,3 MW s rotorem o průměru 82 m a **výškou stožáru 138 m**. Umístění stožárů VE, příjezdových cest, kabelového vedení a přípojného místa (trafostanice) je stejné jako u první varianty a je zakresleno v mapové příloze H1 k této DOKUMENTACI.

Variantní řešení se liší výškou stožáru VE, ostatní provedení je stejné.

Předkládané varianty jsou navrženy jako optimální na základě výsledků biologického hodnocení. Umístění jednotlivých věží VE je navrženo tak, aby nekolidovalo s chráněnými přírodními lokalitami a nezasahovalo do území biocentra regionálního významu č. 1146 - Přísečnice a nadregionálního biokoridoru K2.

➤ **Hlavní důvody pro výběr variant**

Záměr je předkládán ve dvou variantách, které jsou finální verzí původně navržených několika variant výstavby, počítajících s umístěním 7 - 3 stožárů VE.

Před rozhodnutím o umístění VE, bylo provedeno šetření zájmového území výstavby na předmět přítomnosti zvláště chráněných druhů flóry, fauny, prvků ÚSES apod. Na základě syntézy výsledků provedeného šetření zpracovatel DOKUMENTACE nedoporučil k výstavbě:

- 1 kus VE (z celkového počtu 7 kusů), situované do území regionálního biocentra č. 1146 - Přísečnice,
- 1 kus VE situované do území nadregionálního biokoridoru K2 Božídarské rašeliniště – Hřenská skalní města,
- 2 kusy VE situované do plochy s výskytem zvláště chráněných druhů živočichů.

Umístění zbylých 3 kusů VE není v zásadním střetu s přírodními hodnotami zájmového území.

Následné variantní řešení předkládané v této DOKUMENTACI navrhuje variantní technické provedení VE, které spočívá hlavně v rozdílné výšce stožárů (108 a 138 m). Předpokladem je, že při vyšším stožáru budou listy rotoru VE umístěny do pásma vyšší rychlosti větru, což znamená při místních větrných podmínkách potenciálně vyšší roční produkci elektřiny.

Varianty byly zpracovány po upřesnění polohy ve vztahu k požadovaným odstupům mezi jednotlivými věžemi a k okolním vlivům, a to hlavně chráněným druhům rostlin a živočichů (na základě provedeného biologického hodnocení) a jiných krajinných prvků.

V mapové příloze H1 k této DOKUMENTACI jsou označena stanoviště jednotlivých věží, příjezdové cesty, podzemní kabelové vedení a umístění trafostanice.

6. Popis technického a technologického řešení záměru

Větrný park Přísečnice je záměrem vybudování tří větrných elektráren typu ENERCON E82 o jmenovitém výkonu jedné VE = 2,3 MW, což představuje celkový maximální výkon 6,9 MW.

Stavba zahrnuje tyto objekty a technické části:

- tělesa VE,
- rozvod a transformace výkonu (podzemní kabelové vedení, předávací (měřicí) stanice),
- manipulační plochy (dočasné stavby) a přístupové komunikace.

➤ **Hlavní části VE**

Jedná se o návětrné elektrárny s naklápěcím mechanismem, aktivním směřováním větru a třílístým rotorem.

Rotor

Rotor má 3 listy, které jsou zhotoveny z epoxidové pryskyřice s přídavkem skleněných vláken. Rychlost otáčení rotoru může být regulována a případně omezována při dosažení určité rychlosti větru nastavením úhlu listu rotoru vzhledem ke směru větru, tzv. „pitch“ regulace.

Převodovka a generátor

Okružní generátor ENERCON a rotor generátoru tvoří jeden celek. Vrtulová hlavice je připojena pomocí příruby přímo k otáčející se části generátoru, takže se tato část v době provozu otáčí se stejným počtem otáček.

Skutečnost, že vybavení elektrárny nemá pohon a další rychloběžné dílce snižuje:

- ztráty energie mezi rotorem a generátorem,
- hlučnost,
- mechanické opotřebení,
- ztráty oleje,
- mechanické třecí ztráty.

Jedná se o vysoce moderní bezpřevodovou technologii, to znamená bez klasické olejové náplně velkého objemu.

Brzdy

V případě poruchy řídicího systému je hřídel rotoru mechanicky zabrzděna. V případě extrémně vysokých rychlostí větru a také při provádění údržbových prací slouží brzdy jako zajišťovací systém.

Vychylovací jednotka a anemometr

Elektromotor spojený s vychylovací jednotkou slouží k natáčení celé gondoly. Společně zajišťují, aby listy rotoru byly vždy natočeny správně do směru větru. Rychlost a směr větru je měřena anemometrem, který je umístěn na horní části gondoly. Anemometr může být v závislosti na klimatických podmínkách mechanický nebo tzv. nepohyblivý - statický, v případě potřeby s elektrickým vyhříváním.

Řídicí systém

Řídicí systém má na starosti monitorování a řízení větrné turbíny v návaznosti na směr a rychlost větru. Reguluje otáčky a nastavení listu rotoru, polohu gondoly, výstupní výkon a mnohé další technické parametry. Řídicí systém využívá pro svoji činnost počítač, který je umístěn v tubusu VE. Kromě řízení větrné turbíny řídicím systémem může také operátor nebo servisní středisko prostřednictvím mobilní nebo pevné telefonní linky reagovat na případné problémy v činnosti VE jejich „dálkovým“ odstraněním. Řídicí systém dále zajišťuje i přenos všech potřebných údajů na energetický dispečink, který rozhoduje o využívání jednotlivých energetických zdrojů v distribuční soustavě z pohledu energetiky.

Transformátor

Úkolem transformátoru, který je umístěn buď v tubusu VE nebo v její bezprostřední blízkosti je převést elektřinu o nízkém napětí tak, jak je vyráběna generátorem VE na elektrickou energii o vysokém napětí, kterou je možné dodat do centrální rozvodné distribuční sítě energetiky.

Ocelový tubus (stožár)

Moderní VE obvykle používají trubkový ocelový stožár, který je pomocí kotevního prstence ukotven k betonovému základu. Protože rychlost větru roste s rostoucí výškou, mohou VE především ve vnitrozemí pracovat efektivněji, pokud jsou jejich stožáry dostatečně vysoké. V současné době dochází k nárůstu výšek u ocelových stožárů i na více než 100 metrů, což je tzv. celosvětovým trendem při využívání energie větru.

Každý stožár (věž) elektrárny je opevněn kruhovým železobetonovým základem o průměru 15 - 18 m (a více) a mocnosti až 3 m, podle tytu a velikosti VE. Základ je zapuštěn pod úroveň terénu, nad terén vyčnívá pouze kotevní prstenec pro montáž vlastní ocelové věže elektrárny, včetně jeho nezbytné betonové součásti.

➤ **Základní údaje VE typu ENERCON E82**

Jmenovitý výkon:	2,3 MW
Průměr rotoru:	82 m
Použité výšky stožáru:	108 nebo 138 m
Prototyp:	podzim 2005
Začátek sériové výroby:	červenec až září 2006

Způsob převodu, koncepce

Bez převodovky, proměnlivé otáčky rotoru a proměnlivý sklon listů rotoru.

Rotor a listy

Typ:	otočná gondola s aktivním řízením sklonu listů
Otáčení vrtule:	ve směru hodinových ručiček
Počet listů:	3
Plocha záběru vrtule:	5 281 m ²
Materiál listu vrtule:	GFK - epoxidová pryskyřice, integrovaná ochrana proti blesku
Počet otáček:	proměnlivý, 6 - 19,5 ot.min ⁻¹
Obvodová rychlost:	25 - 80 m.s ⁻¹
Systém řízení sklonu listů:	„ENERCON blade pitch system“ s nouzovým napájením nezávisle pro každý list rotoru

Hnací ústrojí a generátor

Náboj:	pevný
Hlavní ložiska:	dvouřadá kuželíková/jednořadá válečková ložiska
Generátor:	přímo poháněný prstencový generátor ENERCON, synchronní, variabilní frekvence, napětí 440 V

Připojení k síti

Střídavý měnič ENERCON.

Brzdící systémy

tři soběstačné systémy nastavování listů s nouzovým zdrojem, brzda rotoru, aretace rotoru

Řízení polohy gondoly

aktivní s adaptivními převody, tlumení závislé na výkonu

Startovací rychlost větru	2,5 m.s ⁻¹
Jmenovitá rychlost větru	12 m.s ⁻¹
Odpojovací rychlost větru	28 – 34 m.s ⁻¹
Systém dálkové kontroly	ENERCON SCADA

➤ **Rozvodová síť, manipulační plochy a příjezdové cesty**

V místech situování VE budou realizovány trvale zastavěné plochy o jednotlivých výměrách cca 121 m² viditelná část základu. Dále se jedná o zakryté části betonového základu a manipulační plochy u VE o jednotlivých výměrách cca 1 273 m².

Připojení ke stávající distribuční síti 22 kV bude zajištěno podzemním kabelovým vedením.

Délky kabelových tras: 1 760 m

Součástí záměru bude i vybudování předávací stanice SČE a.s. V místě situování měřicí stanici bude trvalý zábor půdy cca 20 m².

Jako příjezdové cesty na stavbu budou využívány stávající silnice a nově vytvořené

zpevněné štěrkové cesty. Stávající cesty budou podle potřeby upraveny a zpevněny na požadovanou únosnost. Budou opatřeny novým krytem odpovídajícím typu zpevněných cest nebo silnic, tj. pro cesty z drčeného kameniva, zhutněním a utažením povrchu koruny lomovou výsivkou. Mimo stávající cesty bude provedena výstavba cest nových. Nově vybudované cesty budou vícevrstvé štěrkové (drčené kamenivo), řádně zpevněny hutněním s povrchem utaženým lomovou výsivkou.

Délka nově vybudovaných zpevněných cest: 1 120 m

7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín zahájení stavby: rok 2008/9
Ukončení stavby : rok 2009
Uvedení do provozu : rok 2009

8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

- Obec Kryštofovy Hamry
- Ústecký kraj

9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Dle § 10 odstavce 4a správních úřadů budou navazovat tato správní rozhodnutí:

1. Souhlas se zásahem do krajinného rázu (§12, odst.2 zákona č.114/1992 Sb. v platném znění) - správa OÚ obcí s rozšířenou působností, MěÚ Kadaň
2. Souhlas k činnostem a zásahům dle bližších ochranných podmínek ZCHÚ (§44 odst. 2 zákona č.114/1992 Sb. v platném znění) - krajský úřad Ústeckého kraje
3. Udělení výjimky ze zákazu zvláště chráněných druhů /ZCHD/ rostlin a živočichů (§56 odst.1 zákona č.114/1992 Sb. v platném znění) - krajský úřad Ústeckého kraje, správa CHKO
4. Souhlas ke zřízení a rušení veřejně přístupných účelových komunikací, stezek a pěšin (§63 odst.1 zákona č.114/1992 Sb. v platném znění) - pověřený MěÚ Vejprty
5. Souhlas s odnětím půdy ze ZPF (§9, odst.3, zákona č.334/92 Sb. v platném znění) - orgán ochrany ZPF, MěÚ Kadaň
6. Rozhodnutí o rozsahu a nezbytnosti náhradních opatření (§ 67 odst.4 zákona č.114/1992 Sb. v platném znění) - OOP (odbor ochrany přírody) příslušný k povolení zásahu
7. Stanovení kompenzačních opatření (§45i odst.11 zákona č.114/1992 Sb. v platném znění) - krajský úřad Ústeckého kraje
8. Provádění zásahů ke zlepšení přírodního a krajinného prostředí (§68 odst.3 zákona č.114/1992 Sb. v platném znění) - všechny OOP
9. Územní rozhodnutí (zákon 183/2006 Sb.) - stavební úřad Vejprty
10. Stavební řízení - stavební souhlas (zákon č.183/2006 Sb.) - stavební úřad Vejprty

II. Údaje o vstupech

1. Půda

Místo výstavby je situováno na pozemcích zařazených v zemědělském půdním fondu (ZPF) jako trvalý travní porost (TTP) a na pozemcích s ostatní půdou. V průběhu stavebního řízení bude zažádáno o vynětí ze ZPF na příslušném odboru životního prostředí.

Tabulka č. 2 Přehled dotčených pozemkových parcel

Účel	Parcelní číslo	Katastr. území	Druh pozem.	BPEJ	Vlastník	Ochranné podmínky
Stanice SČE (přípojné místo), podzemní kabel	624/1	Dolina, kód 736163	Ostatní plocha	nemá	Ecoenerg, s.r.o.	-
Podzemní kabel	539/1	Dolina, kód 736163	TTP	93621, 93624, 93631, 93654, 93716	Ecoenerg, s.r.o.	ZPF
	1191	Dolina, kód 736163	Ostatní plocha	nemá	Obec Kryštofovy Hamry	ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně
	822	Dolina, kód 736163	Ostatní plocha	nemá	ČR, spravuje Pozemkový fond České republiky	ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně
	844/1	Dolina, kód 736163	Lesní pozemek	nemá	Lesy České republiky, s.p.	pozemek určený k plnění funkcí lesa, ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně
	2037/3	Přísečnice, kód 736201	Ostatní plocha	nemá	Ústecký kraj, spravuje Správa a údržba silnic Ústeckého kraje, p.o.	ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně
Věže VE, manipulační plochy, podzemní kabel, nové cesty	2132/1	Přísečnice, kód 736201	TTP	93621, 93624, 93634, 93716, 93756	DROBIL-ENERGO, s.r.o.	ZPF, ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně

Záměr výstavby VE Přísečnice nemá nadstandardní nároky na dočasný ani trvalý zábor půdy. Zábor půdy a vyjmutí ze ZPF se týká zejména základů stožárů VE, manipulačních ploch kolem nich, nových obslužných komunikací, měřicí stanice a výkopů kabelových tras. Vyjmutí ze ZPF bude dočasné u kabelového vedení a trvalé u základů stožárů VE, části manipulačních ploch, místa měřicí stanice a nových zpevněných cest. Výměry jednotlivých záborů jsou uvedeny v následující tabulce č. 3.

Tabulka č. 3 Výměry záboru

VARIANTA	STAVEBNÍ OBJEKTY	ZÁBOR / ROZMĚR	VÝMĚRY
	Trvalý zábor		
1, 2	Zpevněné štěrkové cesty	délka / m	1 120
	- nové	plocha / m ²	4 480
	Zpevněné plochy	plocha / m ²	4 182
	- základy VE	výkop / m ³	2 465
	- manipulační plochy, cesty		9 430
	Měřicí stanice	výkop / m ³	8
		plocha / m ²	20
	Dočasný zábor		
	Kabelové trasy	délka / m	1 760
	- dočasný zábor	výkop / m ³ plocha / m ²	1 000 5 280

Předpokládaný zábor pozemků - celkový:

- Trvalý 8 682 m²
- Dočasný 5 280 m²

2. Voda➤ *Etapa výstavby*

V etapě výstavby bude spotřeba veškeré vody, používané pro betonové směsi, zajištěna v provozech zařízení k výrobě betonových směsí. Pro jiné potřeby (užitková - skrápění..., pitná) bude voda dovážena cisternou nebo v k tomu určených nádobách. Přesná specifikace bude uvedena v dalším stupni projektové dokumentace (PD; DSP - dokumentace pro stavební povolení, popř. DPS - dokumentace pro provedení stavby). Předpokládá se, že množství dovážené pitné i užitkové vody se bude pohybovat pouze v řádech desítek metrů krychlových.

➤ *Etapa provozu*

V etapě provozu parku VE není nárokována žádná spotřeba vody.

3. Ostatní surovinové a energetické zdroje➤ *Etapa výstavby*

Pro výstavbu bude celkem použito (přesnost odpovídá stupni PD):

betonové směsi	cca 2 940 m ³
štěrku (na cesty, manipulační plochy - pod a na betonové plochy)	cca 2 320 m ³
písku (podsyp a obsyp kabelů vn, použití u základů VE, ...)	cca 350 m ³

Spotřeba surovinových zdrojů je u obou variant stejná.

➤ *Etapa provozu*

Provoz větrných elektráren nevyžaduje žádné surovinové ani externí energetické zdroje, kromě zanedbatelného množství elektrické energie pro vlastní spotřebu v případě zastavení VE (nízká/vysoká rychlost větru). Při činnosti je VE zcela soběstačná, dodávka energie není třeba ani na roztáčení rotoru.

Bude zajišťována běžná údržba, popř. potřebné opravy v rámci běžného opotřebení komponentů nebo v případě vzniku neočekávaných závad.

4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Při stavbě VE nebudou vznikat žádné nadstandardní nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.

V rámci stavby budou vybudovány manipulační plochy a zpevněné příjezdové cesty. Maximální šířka nových zpevněných cest se předpokládá do 4 m, včetně „svahů“, přičemž minimální šířka koruny nových cest bude 3 m. Vzhledem k potřebě omezení záborů a zabezpečení minimalizace zásahů do biotopů není uvažováno s krajnicemi.

➤ *Ochranná pásma*

V hodnoceném území se nachází ochranná pásma těchto inženýrských sítí, komunikací, zeleně a zvláště chráněných území:

- | | |
|-------------------------------|---|
| a) <i>Elektrické vedení</i> | - při severovýchodním okraji dotčeného území, cca 10 – 100 m vzdálené vedení, VN 22 kV, SČE a.s., |
| b) <i>Sdělovací kabely</i> | - bude ověřeno v průběhu územního a stavebního řízení, |
| c) <i>Vodovodní řady</i> | - bude ověřeno v průběhu územního a stavebního řízení, |
| d) <i>Vodní zdroje</i> | - území patří do CHOPAV Krušné hory, v nejbližším okolí (ve vzdálenosti cca 500 m) a hlavně v širším okolí pramení řada drobných toků, které napájí vodní nádrž Přísečnici, <u>zájmové území patří převážně do ochranného pásma vodního zdroje 2. stupně, okolí toků - do ochranného pásma 1. stupně</u> |
| e) <i>Les, zeleň mimo les</i> | - při výstavbě nedojde k narušení a likvidaci zeleně rostoucí mimo les, nedojde k likvidaci lesa, staveniště a jednotlivé VE nezasahují do ochranného pásma lesů, resp. pozemků určených pro funkci lesa /PUPFL/ (vymezeno pruhem o šířce 50 m od okraje lesa); kabelové vedení v dolní části u přípojného místa zřejmě bude zasahovat do ochranného pásma lesa, v tom případě bude třeba požádat o výjimku u příslušného orgánu ochrany životního prostředí – oddělení ochrany lesa, |

- f) *Prvky ÚSES* - zájmové území leží v ochranném pásmu nadregionálního biokoridoru K2 spojujícího Božídarské rašeliniště a Hřenská skalní města,
- g) *Chráněná ložiskové území (CHLÚ), dobývací prostory (DP) a ložiska surovin* - podle dostupných informací nebude dotčeno nebo omezeno CHLÚ ani DP, v širším rozsahu se jedná o poddolované území (hlubinná těžba magnetitu)
- g) *Území chráněná podle zákona č. 114/1992 Sb o ochraně přírody a krajiny, včetně úprav a pozdějších zákonných doplňků* - lokalita se nachází na území zařazeném do soustavy chráněných území EU (NATURA), Ptačí oblasti (PO) Novodomské rašeliniště - Kovářská, kde je předmětem ochrany populace tetřívka obecného a žluny šedé

III. Údaje o výstupech

1. Ovzduší

- *Hlavní bodové zdroje znečištění ovzduší* - v procesu výstavby a provozu VE se nevyskytují bodové zdroje znečištění ovzduší
- *Hlavní plošné zdroje znečištění ovzduší* - v procesu výstavby a provozu VE se nevyskytují plošné zdroje znečištění ovzduší
- *Hlavní liniové zdroje znečištění ovzduší* - v etapě provozu VE se nebudou vyskytovat liniové zdroje znečištění ovzduší, následující odstavce řeší možné liniové zdroje znečištění ovzduší v etapě výstavby

a) Plyné emise

Za hlavní liniové zdroje znečišťování ovzduší se obvykle, při realizaci staveb, považují dopravní prostředky používané během stavby, především pro výkopy a dopravu zemin, stavebních a konstrukčních materiálů.

Při výstavbě soustavy VE bude nutné v jednotlivých stavebních objektech (SO) provést nezbytné stavební práce. Hlavními stavebními pracemi a úpravami budou:

- úprava (návoz, popř. rozšíření) a zpevnění polních cest,
- výstavba nových zpevněných cest,
- výstavba zpevněných manipulačních ploch,
- výkopy pro gravitační základy stožárů/tubusů VE,
- betonové základy realizované dováženou betonovou směsí,
- montáž jednotlivých stožárů/tubusů VE,
- výstavba předávací stanice a distribuční trafostanice,
- výkopy pro kabely.

Pro realizaci uvedených stavebních činností budou použity tyto dopravní a stavební mechanismy:

- kolové rýpadlo/nakladač, event. univerzální dokončovací stroj (UDS), nákladní automobily (NA), dozer, kompaktor (hutnicí vibrační válec), případně další potřebná související mechanizace.

Ovlivnění okolí emisemi výfukových plynů lze obtížně kvantifikovat. Záleží na řadě vzájemně se ovlivňujících faktorů, jakými jsou například:

- okamžité rozptylové podmínky (směr a rychlost větru, teplota, teplotní gradient, srážky, vlhkost vzduchu),
- seřízení a stav motoru vozidla,
- průjezdová rychlost,
- současný stav, resp. stav lokality v době výstavby.

Pro dopravu jednotlivých dílů VE a potřebných materiálů pro výstavbu a provoz VE lze využít silnice druhé třídy č. 224 Vejprty – Kadaň a navazující živičné silnice třetí třídy z obcí Kovářská a Měděnec.

b) Tuhé emise

V souvislosti s dopravou připadají v úvahu emise prachu zvířeného z povrchu vozovky (cest). Množství prachu emitovaného tímto způsobem do okolí vozovky bude závislé na řadě vzájemně se ovlivňujících podmínkách, a to zejména:

- okamžitých rozptylových podmínkách (směr a síla větru, teplota, teplotní gradient, srážky, vlhkost vzduchu),
- znečištěním vozovky prachem nebo materiálem, ze kterého může prach vzniknout (rozpad při zasychání, drcení koly vozidel) - sekundární vzhos prachových částic,
- vlhkostí vozovky,
- frekvencí průjezdů vozidel,
- průjezdovou rychlostí vozidel.

Prostředí obytných části může být ovlivňováno prašností ze znečištění vozovek v nejbližších obcích nákladními vozidly ze stavby, pokud není eliminováno jejich skrácením a čištěním. V daném případě jsou obce natolik vzdálené, že je tato problematika bezpředmětná.

2. Odpadní vody

Odpadní vody, ve smyslu zákona č. 274/2003 Sb. při výstavbě ani provozu VE, nebudou vznikat, resp. není důvodné je předpokládat. Při výstavbě budou používány chemické WC a mytí zaměstnanců a vozidel bude probíhat mimo staveniště a mimo lokalitu.

3. Odpady

V průběhu výstavby může vzniknout přebytek zemin z výkopů:

- při hloubení výkopů pro základy věží
- výstavbě a úpravě příjezdových cest a
- pokládce kabelů

Přebytečnou zeminu nebude pravděpodobně nutné odvézt mimo prostor plánované výstavby, bude deponována v místě a použita při úpravě okolí věže VE, popř. k úpravě a zarovnání příjezdové zpevněné cesty a k terénním úpravám. Množství případných přebytků zemin bude řešeno v dalším stupni PD a v rámci směrování a uložení nadbytečných hmot.

V rámci stavby lze očekávat vznik dále specifikovaných odpadů:

Kód	druh odpadu	kategorie
15 01 01	papír a nebo lepenkový obal	O
15 02 02	sorbent a ochranná tkanina, upotřebená čistící tkanina	N
15 01 02	plastový obal	O
17 02 01	dřevo	O
17 04 11	kabely	O

V době výstavby VE by neměly vznikat odpady druhu obalů od nátěrových hmot, neboť veškerá zařízení by měla být povrchově upravena od výrobce. Bude-li přesto nutné některé komponenty natřít, musí být zajištěna jejich odpovídající likvidace.

V případě havarijní situace, při úniku ropných látek ze stavebních mechanismů, je nutno ještě uvažovat s odpadem s obsahem ropných látek /01 05 01, N/. Je třeba zdůraznit, že se však může jednat pouze o havarijní případy, nikoliv o běžně očekávaný odpad.

V době provozu soustavy VE mohou vznikat odpady při provádění údržby.

Množství jednotlivých druhů odpadu není v současném stupni přípravy projektu přesně známo. Jednotlivé druhy odpadů budou ukládány odděleně. Jejich likvidace bude provedena na základě smlouvy s odbornými organizacemi, zabývajícími se touto činností na základě příslušné koncese.

Likvidace obalů od nátěrových hmot, v době provozu VE, popřípadě jiných nspecifikovaných odpadů, bude provedena odpovídajícím způsobem, dle jednotlivých druhů odpadů. Rozhodně nebude žádný odpad likvidován v místě a před odvozem bude vždy soustředován na k tomu určeném, zabezpečeném místě.

4. Ostatní

- charakterizované hladinami akustického tlaku.

4.1. Hluk

➤ *Stavební činnost - etapa výstavby*

Při jednotlivých zemních a stavebních pracích budou pravděpodobně použity následující mechanismy, které emitují přibližně tyto hladiny akustického tlaku (ve vzdálenosti 1 m od jejich obrysu):

Tabulka č. 4 - Hladiny akustického tlaku

Zdroj hluku	$L_A/dB(A)/$
Buldozer T 130	100
UDS 110 A	92
NA	92
Autojeřáb	90
Rýpadlo DH 103	96

➤ *Provoz VE*

Zdroje hluku budou představovány samotnými VE. Kvantitu hluku lze charakterizovat hodnotami akustického výkonu $L_{WA} /dB/$ obsaženými v následující tabulce.

Tabulka č. 5 - Hodnoty hladin akustického výkonu VE

Zdroj hluku	$L_{WA} /dB(A)/$
ENERCON E82	104,0

Hodnoty uvedené výše v tabulce odpovídají hodnotám hluku při 95 % větrném výkonu, který u VE typu ENERCON E82 odpovídá rychlostem větru nad $10 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$. Průměrná rychlost větru v Krušných horách v oblasti lokality předkládaného záměru ve výšce umístění rotoru VE je $6-8 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$.

4.2. Vibrace

V etapě výstavby a provozu nevznikají nežádoucí vibrace.

4.3. Záření

V etapě výstavby a provozu nedochází ke vzniku elektromagnetického ani radioaktivního záření.

4.4. Vrhání stínů (stroboskopický efekt)

Stroboskopický efekt je způsoben otáčením lopatek rotoru, které zastiňují a odkrývají slunce. Jedná se tedy (v době chodu VE) o pohyblivý stín, jehož velikost závisí na ročním a denním období (úhlu dopadu slunečních paprsků, intenzitě slunečního svitu) a vzdálenosti VE.

Výrazně ovlivňující dosah „emise“ z vrhání stínů zpravidla odpovídá ovlivňujícímu dosahu emisí hluku. To znamená přibližně 400 až 500 m, podle konkrétního terénu v okolí výstavby parků a soustav VE, zástavby, popř. dalších limitujících či ovlivňujících prvků a charakteru dotčeného území.

5. Doplnující údaje

V průběhu výstavby VE mohou nastat havarijní stavy při úniku ropných látek ze zemních a dopravních strojů.

V etapě provozu VE mohou nastat havarijní stavy při destrukci stožáru, popř. listů rotoru VE.

Ohrožením bezpečnosti lidí mohou být stavy při výrazné tvorbě námraz na listech rotoru v zimním období a jejich následné opadávání.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

1.1. Územní systémy ekologické stability

Přímo dotčená zájmová plocha lokality výstavby VE není součástí prvků ÚSES. V nejbližším okolí je však řada vymezených prvků ÚSES, a to jak místního, tak i regionálního a nedregionálního významu.

Se severním okrajem zájmové lokality výstavby VE hraničí regionální biokoridor (RBC) č. 1146 - Přísečnice, který zahrnuje lesní, luční a mokřadní vegetační typ.

U severovýchodního okraje, v nejbližší vzdálenosti cca 500 m, prochází osa nadregionálního biokoridoru (NRBC) K2 spojujícího Božídarské rašeliniště a Hřenská skalní města a určeného pro migraci rostlinných i živočišných společenstev horského typu. Minimální šíře biokoridoru je 15 m, maximální šíře ochranné zóny je 2 km.

Územní plan obce Kryštofovy Hamry vymezuje v bližším okolí zájmového území výstavby VE tyto prvky místního (lokálního) ÚSES:

LBC 11 - Přísečnický potok (Nad nádrží)

k.ú.: Přísečnice
kategorie: vymezené, funkční
velikost: 39 ha
STG: 6AB5, 6AB4
charakteristika: převážně lesní, luční, vodní a mokřadní

LBC 10a - Dolina

k.ú.: Přísečnice
kategorie: vymezené, funkční
velikost: 18 ha
charakteristika: lesní, nivní - údolí Přísečnice nad nádrží, včetně vodní plochy před zdrže

Trasy lokálních (místních) biokoridorů jsou vesměs vedeny v lesních porostech a nivách potoků, méně v lučních porostech. Biokoridor 9/10, 10/10a, 10a/12 sleduje nivu Přísečnice. Biokoridor 12, sleduje nivu Hamerského potoka. Biokoridor 43/50 sleduje nivu Přísečnice pod nádrží. Minimální prostorový parametr lokálních biokoridorů je šířka 15 m.

1.2. Zvláště chráněná území a významné krajinné prvky

1.2.1. Soustava Natura

Lokalita předkládaného záměru leží v území zařazeném do seznamu ptačích oblastí (SPA) v rámci soustavy Natura 2000, konkrétně se nachází ve vymezeném SPA Novodomské rašeliniště - Kovářská, kde je předmětem ochrany zejména populace tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*) a žluny šedé (*Picus canus*).

Další významné druhy pro tuto oblast tvoří čáp černý (*Ciconia nigra*), moták pilich (*Circus cyaneus*), chřástal polní (*Crex crex*), bekasina otavní (*Gallinago gallinago*), sluka lesní (*Scolopax rusticola*), vodouš kropenatý (*Tringa ochropus*), kulíšek nejmenší (*Glaucopteryx passerinum*), sýc rousný (*Aegolius funereus*), datel černý (*Dryocopus martius*) a krkavec velký (*Corvus corax*).

Ptačí oblast (PO) se nachází ve vrcholových partiích Krušných hor, v Ústeckém a Karlovarském kraji. Rozkládá se od Nové Vsi v Horách na východě přes oblast kolem Hory sv. Šebestiána, Přísečnické přehrady, přes Kovářskou až po vrchol Macechy na západě. Jedná se o krušnohorskou parovinu v nadmořských výškách od 830 do 1113 metrů nad mořem. Území je rozsáhlé, zaujímá 40 km na délku a široké je 7,5 km v nejširším bodě. Charakteristickými krajinnými prvky oblasti jsou rašeliniště a na ně navazující rašelinné biotopy, extenzivně využívané louky a lesy. Lesy jsou bohužel převážně negativně zasaženy činností člověka, a to jak imisní zátěží, tak následně nerozumnými způsoby hospodaření (meliorační zásahy - rozsáhlé sítě hlubokých odvodňovacích příkopů a nevhodných úprav koryt potoků) a výsadbou nepůvodních dřevin - jehličnanů.

Mezi ohrožující faktory chráněných živočichů lze zařadit vedle vysoké predace (prase divoké a liška obecná) také plány, resp. realizace výstavby rozsáhlých parků VE (nad 5 ks), soustav několika parků VE a jinou novou zástavbu krajiny.

Předkládaný záměr výstavby VE okrajově zasahuje do severozápadní části PO Novodomské rašeliniště - Kovářská.

1.2.2. Zvláště chráněná území

Lokalita předkládaného investičního záměru nepatří mezi další území se zvláštní ochranou, kterou vymezuje zákon č. 114/1992 Sb o ochraně přírody a krajiny. Stavbou nebudou dotčeny národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky ani přírodní památky.

1.2.3. Významné krajinné prvky (VKP)

Významné krajinné prvky jsou zákonem č. 114/1992 Sb. vymezeny jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky ze zákona jsou lesy, rašeliniště, vodní toky a údolní nivy, rybníky, jezera a jiné hodnotné prvky.

Významnými krajinnými prvky jsou v okolí zájmového území lesy, při severním okraji niva drobných toků a pramenišť, při jižním okraji niva toku Přísečnice a Hamerského potoka. Údolní nivy těchto toků mají zachovány kvalitní podmáčené porosty i převážně přirozená koryta vodotečí. Interakčními prvky jsou zejména rostroušená, liniová a skupinová zeleň rostoucí mimo les, mokřady, meze, prameniště...

V hodnoceném území nebyly samostatně vyhlášeny a registrovány žádné VKP.

1.2.4. Extrémní poměry v dotčeném území

Extrémní projevy v dotčeném území, resp. v nejbližším okolí místa situování VE, se nevyskytují.

Celkově lze poměry v dotčeném území hodnotit jako harmonické, bez závažnějších extrémních projevů lidské činnosti.

Dotčené území nepatří mezi hustě zalidněná nebo mezi území zatěžovaná nad míru únosného zatížení.

Hornická činnost

Rudní revír v okolí Přísečnice byl jednou z nejstarších báňských oblastí Krušných hor a snad i Čech. Vedle magnetitu ve skarnech a vedle hematitových žil zde byly dobývány žíly se stříbrnosným galenitem a později žíly s polymetalickou rudní výplní. Vedle stříbrných rud, místy v oxidační zóně i ryzího stříbra, se zde vyskytovaly rudy arsenu, kobaltu, niklu, vizmutu, v menším množství rudy mědi, cínu a wolframu, které byly v žilné výplni provázány barytem a fluoritem. Zvláště hora Měděnec byla od středověku poddolována a dnes je takřka „dutá“.

Lokalita předkládaného záměru leží v poddolovaném území, kde jsou registrovány dobývací prostory železných rud - magnetitu B 3 109 900 Přísečnice (dřívější hlubinná těžba). Jsou zde přítomny odvaly starých důlních děl v okolí kóty 807 m n.m. a na hřbetu ve střední části lokality, některé doposud „živé“, propadající se štoly a jámy. Jiné staré ekologické zátěže nejsou známy.

2. Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území

2.1 Horniny a reliéf

Celé okolí posuzované lokality tvoří horniny krušnohorského krystalinika proterozoického stáří, které jsou tvořeny především biotickou pararulou, muskoviticko-biotickou pararulou a svory.

Zájmové území se nachází v geomorfologickém Hercynském systému (hercinské vrásnění), subsystému Hercynské pohoří, provincii Česká vysočina, Krušnohorské subprovincii, oblasti Krušnohorské hornatiny a celku Krušné hory.

Krušné hory tvoří zdvižená tektonická kra, která se svažuje severozápadním směrem do Saska. Zájmová lokalita se nachází na náhorní plošině Krušných hor, která má charakter

mírné pahorkatiny, členěné mělkými až středně hlubokými údolími. Pro vrcholovou část jsou charakteristické kotlinové sníženiny s rašeliništi.

Lokalitu uvažovanou pro umístění parku VE tvoří návrší, mírné svahy a mělká údolí situovaná jihozápadně od přehrady Přísečnice v nadmořské výšce 750 až 790 m. Území se nachází přibližně ve střední části náhorní plošiny Krušných hor.

2.2 Půda

V dané lokalitě se nejčastěji vyskytují kambizemní podzoly v asociacích s kambizemní dystrickou strukturou na rulových, granulitových, svorových a fylitových svahovinách.

Na podmáčených místech a na rašeliništích jsou charakteristické větší plochy typických glejů, na nejvlhčích místech přecházejí ve vrchovištní organozem. Jejich půdotvornými substráty byly kyselé ortohorniny a neutrální granodiority.

Hnědé kyselé půdy, svažitě, středně těžké, štěrkovité až kamenité jsou převážně zastoupeny na zemědělsky využívaných pozemcích. Jsou to půdy s dobrými vláhovými vlastnostmi s nízkým až velmi nízkým produkčním potenciálem.

2.3 Ovzduší a klima

Dle Quity náleží území do chladné oblasti CH6 s chladným jarem, krátkým, mírně chladným, vlhkým létem, mírně chladným podzimem a dlouhou zimou, dlouhým přechodovým obdobím a dlouho trvající sněhovou pokrývkou. Jedná se o typické horské pásmo s průměrnou teplotou cca 5 °C.

Podnebí Krušných hor je drsnější, jsou zde časté zejména prudké bouře a větry (na podzim a v zimě). Na hřebenech spadne ročně cca 950 mm srážek.

Imisní situace

Zájmová lokalita spadá do území, které je stále výrazně zatíženo hlavními zdroji znečištění ovzduší: hnědouhelnými tepelnými elektrárnami, teplárnami, průmyslovými závody, domácími topeništi a dopravou. Stávající koncentrace sledovaných hodnot emisí oxidu siřičitého, oxidu dusíku a prašného aerosolu mají mírně klesající tendence a na většině míst již nepřekračují povolené a doporučené průměrné roční koncentrace.

V zájmovém území se provádí soustavné sledování kvality ovzduší. Jižně od vodní nádrže Přísečnice v Měděnci leží automatická stanice měření imisí. U oxidu siřičitého jsou podle ročenky ČHMÚ pro rok 2006 dosahovány v lokalitě (měřicí stanice č. 1000 – Měděnec) hodinové/denní/roční koncentrace SO₂ o hodnotě 643,1/134,9/11,3 μg.m⁻³, koncentrace NO₂ jsou 105,8/52,5/12,4 μg.m⁻³ a koncentrace tuhých znečišťujících látek vyjádřené jako PM₁₀ jsou 183,0/75,5/17,4 μg.m⁻³.

Imisní hodnoty limitů a jejich meze tolerance pro jednotlivé znečišťující látky jsou určeny v příloze č. 1 k nařízení vlády č. 350/2002 Sb.

Tabulka č. 6 Limitní hodnoty dle nařízení vlády č. 350/2002 Sb.

Škodlivina	$\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{hod}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{den}$)	$\mu\text{g}/\text{m}^3/\text{rok}$
oxid siřičitý (SO_2)	350	50
oxid dusičitý (NO_2)	200	40
oxid uhelnatý (CO) - maximální denní osmihodinový klouzavý průměr - 10 000		
suspendované částice PM_{10}	(50)	40
benzen	-	5

Jak je z výše uváděných hodnot zřejmé, u NO_x jsou stanovené limity dodrženy.

U PM_{10} byly zaznamenány maximální 24hodinové koncentrace nad hodnotou imisního limitu, průměrné roční koncentrace jsou pod limitem. Denní koncentrace PM_{10} byly ve 4 případech vyšší než je limitní hodnota $50 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{den}$, což je méně než limitem tolerovaných 35 případů.

U SO_2 jsou průměrné roční koncentrace pod limitem. Maximální hodinové koncentrace byly zaznamenány nad hodnotou imisního limitu s počtem překročení – 6 případů, což je méně než limitem tolerovaných 35 případů.

Největší negativní vliv imisní zátěže se projevil na kultuře nepůvodního smrku ztepilého (převážně odolaly jedinci a menší fragmenty původního krušnohorského smrku), kdy došlo na rozsáhlých plochách k totální destrukci smrkových porostů v rozsahu, který nemá ve střední Evropě obdoby. Místy se vliv imisí projevuje i v sukcesi přirozené náhradní nelesní vegetace. V posledních letech, vzhledem k omezenému přírůstku a odumírání nepůvodních dřevin a pod tíhou argumentů oponentů, včetně profesionálních i laických ekologů jsou opět více vysazovány různé původní dřeviny - buk lesní, smrk ztepilý-krušnohorký, jeřáb, bříza, borovice kleč, místy i jedle sp., javor klen horský,...

2.4 Voda

Jedná se o území, které je velmi významnou hydrologickou oblastí a zdrojem pitné vody pro podkrušnohorskou a podkrušnohorskou oblast. Leží v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Krušné hory.

Významným vodohospodářským dílem oblasti je přehrada Přísečnice, která byla vybudována pro zásobení severočeské hnědouhelné oblasti pitnou vodou.

Území je odvodňováno severním směrem Přísečnickým potokem přes vodní nádrž Přísečnici na území SRN, kde se Přísečnický potok vlévá do toku Schwarzwasser.

V okolí zájmového území výstavby VE je řada pramenišť drobných potoků, které vtékají do Přísečnice a Hamerského potoka. Na severně položeném bezejmenném přítoku nádrže Přísečnice je vybudováno několik menších rybníků.

Vodní režim v Krušných horách byl a stále je značně narušen provedením velkoplošných meliorací horských luk a lesních celků. Zejména se jedná o zatrubňování a napřimování drobných vodotečí, provedení melioračních příkopů, odvodňování mokřadů a rašeliníšť, kácení původního lesa a sázením monokultur smrku. Voda má významnou krajnotvornou funkci. V současné době, zatím velmi omezeně, na některých místech v Krušných horách

probíhají revitalizační opatření, které mají charakter nápravných opatření a cílem je přiblížení se až navrácení do „původního“, resp. přírodě blízkého stavu.

2.5 Fauna a flóra

2.4.1 Biografické členění

Podle biografického členění (Culek, 1996) spadá zájmové území výstavby VE do Krušnohorského bioregionu, který zabírá geomorfologický celek Krušné hory (kromě západního okraje) a na území České republiky má plochu 1 321 km².

Podle fyto geografického členění vypracovaného v roce 1976 (Skalický, 1977) pro účely Flóry ČR spadá posuzované území do:

1. obvodu Českého oreofytika, fyto geografického okresu 85. Krušné hory. Charakter květeny a vegetace je v tomto fyto geografickém okrese extrazonální. Horské smrčiny a vrchoviště fyziognomicky připomínají vegetaci boreálního a subarktického pásma.
Severní a západní okraj lokality Přísečnice.
2. obvodu Českého mezofytika, fyto geografického okresu 25. Krušnohorské podhůří, podokresu 25a. Krušnohorské podhůří vlastní. Tato oblast se vyznačuje hojným výskytem druhů západního rozšíření.
Převážná část lokality Přísečnice.

Podle rekonstrukčního uspořádání přirozené vegetace (Mikyška, 1969) pokrývaly zájmové území bikové bučiny (*Luzulo-Fagion*), které na výše položených místech (západně od posuzovaného území) přecházely v podmáčené smrčiny (*Bazzanio-Piceetum*, *Sphagno-Piceetum*). Na úpatí vrchu Špičák a na nížeji položených jihovýchodních svazích Krušných hor se nacházely květnaté bučiny (*Eu-Fagion*). V nivách potoků se rozprostíraly luhy a olšiny (*Alno-Padion*, *Alnetea glutinosae*).

Zoologicky patří Krušné hory do zóny listnatého lesa, pro kterou jsou charakteristické živočišné druhy vázané na rozsáhlé komplexy lesních porostů a výškovou členitost. V současné době je asi nejznámějším živočišným druhem tetřívky obecné *Tetrao tetrix*, který je předmětem ochrany ve vyhlášených celoevropsky chráněných oblastech SPA.

2.4.2 Současný stav flóry a fauny

Flóra - botanický průzkum

Průzkum současného stavu flóry v zájmovém území byl předmětem biologického hodnocení, které je součástí této DOKUMENTACE a je náplní přílohy H2.1.

Při botanickém průzkumu bylo zájmové území výstavby VE rozděleno do 8 mikrolokalit dle typu biotopů, které byly označeny čísly 1, 11, 12, 13 a 14. Na lokalitách číslo 1 rostou polokulturní rostlinná společenstva. Zvláště chráněné druhy rostlin zde nebyly zaznamenány. Na lokalitách 11, 12, 13, 14 rostou přirozená rostlinná společenstva s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin.

Na sledovaném území bylo zaznamenáno 94 taxonů cévnatých rostlin. Z tohoto počtu jsou - podle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 - 3 druhy zvláště chráněné:

kosatec sibiřský *Iris sibirica* (SO)
prha chlumní, arnika *Arnica montana* (O)
koprník štětínolistý *Meum athamanticum* (O)

Fauna - zoologický průzkum

Zjištění současného stavu fauny v zájmovém území bylo předmětem zoologického průzkumu zaměřeného na obratlovce zpracovaného externím specialistou Ing. Vladimírem Čeřovským.

Další zoologický průzkum (entomologický) zpracovaný Mgr. Ivanem Táborským (a doplněný o výsledky sběru ze zemních pastí Ing. Vladimírem Čeřovským) byl zaměřen na výskyt bezobratlých - brouků.

Výsledky obou zoologických průzkumů jsou součástí této DOKUMENTACE a jsou náplní přílohy H2.2 a H2.3. Níže jsou shrnuty získané výsledky, převážně pouze chráněné a významné druhy fauny.

Obratlovci

V zájmovém území byl zaznamenán výskyt těchto druhů obratlovců chráněných podle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. (KO – kriticky ohrožené, SO – silně ohrožené, O – ohrožené) a druhy ptáků chráněné podle přílohy I směrnice EU 79/409/EHS o ptácích (N):

- Obojživelníci *Amphibia* a plazi *Reptilia*:

ropucha obecná *Bufo bufo* (O)
slepýš křehký *Anguis fragilis* (SO)

- Ptáci *Aves*:

křepelka polní *Coturnix coturnix* (SO)
krutihlav obecný *Jynx torquilla* (SO)
bramborníček hnědý *Saxicola rubetra* (O)
čáp černý *Ciconia nigra* (SO)
chřástal polní *Crex crex* (SO)
krkavec velký *Corvus corax* (O)
moták pilich *Circus cyanocephalus* (SO)
ťuhák obecný *Lanius collurio* (O)
ťuhák šedý *Lanius excubitor* (O)

- Ostatní:

rak říční *Astacus astacus* (KO)

Celkem bylo zjištěno 39 druhů ptáků, 4 druhy savců, 1 druh plaza, 1 druh obojživelníka a 1 druh ryby. Z bezobratlých byl prokázán početný výskyt raka říčního. Mezi zvláště chráněné patří 9 druhů ptáků, 1 druh obojživelníka, 1 druh plaza a rak říční.

Lokalita předkládaného záměru se nachází v oblasti evropské ochrany ptáků SPA Novodomské rašeliniště - Kovářská, kde je předmětem ochrany tetřevka obecná a žluna šedá. Na sledované lokalitě nebyly tyto druhy v posledních letech zjištěny.

Vodní nádrž Přísečnice a nivy, jejích přítoků, jsou prostředím výskytu čápa černého. Dále byla v těchto nivách a jejich okolí (severní a jižní část lokality) prokázána silná hnízdní populace chřástala polního (min. 5 párů) a hnízdní výskyt tuhýka obecného a tuhýka šedého. V potoce na severním okraji lokality byla zjištěna početná populace raka říčního.

Na otevřených lučních plochách představujících většinu řešeného území početně hnízdí křepelka polní. Tyto biotopy jsou též ve větší míře využívány dravci k lovu i v době migrace (moták pilich, káně lesní, poštolka obecná). Byl zde zaznamenán i silný podzimní tah drobných pěvců (drozd kvíčala, linduška luční, skřivan polní aj.)

Entomofauna

Při výzkumu zájmové plochy byly zjišťovány vybrané čeledi řádu brouků (*Coleoptera*), které jsou součástí epigonu nebo obývají mokřadní biotopy a mají význam pro bioindikaci kvality prostředí. Jedná se o čeledi *Carabidae*, *Dytiscidae* a *Silphidae*.

Celkem bylo výzkumem (včetně doprůzkumu Ing. Vladimíra Čeřovského) prokázáno z čeledi *Carabidae* 32 druhů; v jarním období bylo podchyceno 15 druhů, v letním 22 druhů, v podzimním 25 druhů. Za vzácné nebo ojedinělé jsou považovány následující taxony: *Leistus terminatus*, *Molops elatus*. Indikačně významným nálezem je také druh *Bembidion gilvipes* – vyskytuje se na nenarušených nebo málo dotčených stanovištích.

Z vodního prostředí byl prokázán celkem 1 druh z čeledi *Dytiscidae*. Podzimní sběry akvatické fauny nebyly realizovány pro jejich nízkou efektivitu.

Z čeledi *Silphidae* se podařilo prokázat 9 taxonů, v jarním období byly v zemních pastích 2 druhy, v letním 9 druhů, v podzimním 3 druhy. V regionu severozápadních Čech bylo zaznamenáno zatím 17 druhů, respektive 18 druhů (do čeledi *Silphidae* byl tehdy řazen i rod *Pteroloma* z čeledi *Agyrtidae*).

Do kategorie zvláště chráněných druhů uvedených v příloze č. III vyhlášky ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb. žádné nálezy nepatří.

2.6 Ekosystémy

Zájmové území představuje převážně obhospodařovaná louka, ale vyskytují se zde i fragmenty jiných - antropogenně ovlivněných, přírodě blízkých i přírodních - biotopů. Botanickým průzkumem byla v zájmovém území zjištěna přítomnost těchto biotopů:

- postagrární lada; rostlinná společenstva jsou chudá, mírně ruderalizovaná či zaplevelená bez výskytu zvláště chráněných druhů rostlin. Lada je v posledních letech pravidelně 1x ročně kosena.

Z botanického hlediska zde není proti výstavbě větrných elektráren žádný důvod.

- niva potoka Přísečnice; rostlinná společenstva jsou pestrá s výskytem zvláště chráněných druhů, stanoviště je mezofilní až mokřadní, vodárenské pásmo I. stupně;

- paseka s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin na v JZ části zájmového území s mladou výsadbou jehličnanů (*Larix decidua*, *Picea pungens*; *Picea abies* zmlazuje);

- odvaly starých důlních děl v okolí kóty 807 m n.m. a na hřbetu ve střední části lokality, některé doposud „živé“, propadající se;

- údolí bezejmenného levostranného přítoku potoka Přísečnice v severní části posuzovaného území. Rostlinná společenstva jsou přirozená s hojným výskytem zvláště chráněných druhů, vodárenské pásmo I stupně.

Z botanického hlediska není v těchto biotopech výstavba větrných elektráren vhodná.

Na základě rozboru druhů při entomologickém průzkumu lze ekologickou stabilitu území hodnotit stupněm č. 3. Při srovnání poměru příslušníků kvalitních skupin epigeonu (R+A) ke skupině E-druhů zkoumané plochy se známými českými standardy je zřejmé, že zjištěné hodnoty se pohybují uprostřed mezi hodnotami, které vykazují nejkvalitnější a nejméně stabilní české lokality. Antropogenní ovlivnění území je podle bioindikátorů žijících na půdním povrchu střední.

Popis navržených a vymezených prvků ÚSES nacházejících se v dotčeném území je uveden v kapitole C.1.1 této DOKUMENTACE. V situaci střetů zájmů, příloze H6, jsou znázorněny prvky územního systému ekologické stability (ÚSES) regionálního a nedregionálního významu.

2.7 Krajinný ráz

Hodnocením stávajícího krajinného rázu se zabývá studie, která je součástí této DOKUMENTACE a je náplní přílohy H3.

Stav krajinného rázu je zhodnocen v rámci krajinného prostoru, který je předpokládán dotčením realizací výstavby VE. Přírozenou bariéru viditelnosti v okolí tvoří vrchy Mědník, Lysá hora, Komářův vrch, Jelení hora, Klínovec. Tyto vrchy, spolu s hranicí lesa na Kamenném vrchu, tělesem hráze vodní nádrže a oblastí v okolí Klínovce, tvoří pomyslnou hranici dotčeného krajinného prostoru v krajině oblasti náhorní plošiny Krušných hor.

Nejvýznamnějším znakem dotčeného krajinného prostoru je charakter náhorní plošiny Krušných hor, který je tvořen zásadními znaky přírodních hodnot. Jedná se o charakter reliéfu, výškovou členitost a horninové prostředí. Jsou to neopominutelné a v daném území zcela zásadní prvky, které mají pozitivní projev. Významnými spoluurčujícími pozitivními znaky krajinného rázu jsou lesní porosty, horské louky, údolní nivy potoků, drobné rybníčky, prameniště a mokřady. Vodní nádrž Přísečnice má jedinečný význam s částečně pozitivním (rozsáhlá vodní plocha, částečně obývaná živočichy a rostlinami), ale i negativním projevem (nedostupnost vodní plochy, uměle vytvořená jednovýznamově využívaná nádrž pro zásobování obyvatel pitnou vodou, časté - významné - pulzování vodní hladiny...).

Obytná a ostatní zástavba v dotčeném krajinném prostoru je nevýznamného charakteru a na utváření scenérie krajiny se nepodílí.

Charakter kulturní krajiny doplňují a dotvářejí její výraz odvaly starých důlních děl a jiné pozůstatky po hornické činnosti, spolu se starými cestami a extenzivně obhospodařovanými loukami mají dnes již pozitivní projev.

Málo využívaná železniční trať, částečně doprovázena náletovými dřevinami, působí harmonizujícím dojmem. Naproti tomu vedení vysokého a velmi vysokého napětí má zásadní a v hodnoceném území negativní projev a nelze ho zde pokládat za harmonizující prvek. Obdobně negativně zde působí silnice a upravené napřímené nebo jinak upravené vodoteče, které mají pouze doplňující charakter.

Významným prvkem je blízkost hranic a hraniční přechod v sousedních Vejrtech. Kryštofovy Hamry a Černý potok jsou významnou turistickou oblastí.

V současné době je v lokalitách Dolina, Podmíleská výšina, Rusová (a další vzdálenější v Čechách i v Německu) v provozu či ve výstavbě několik desítek VE. V takovém počtu vytvářejí v krajině prakticky souvislý pas technických dominant s dynamickým projevem, čímž negativně působí na krajinný ráz.

Otevřenost a hrubozrnnost krajiny náhorní plošiny Krušných hor s přítomností technických staveb, jako jsou větrné elektrárny a hráz vodního díla Přísečnice, může ve své rozlehlosti a opuštěnosti působit spíše disharmonicky. Jedná se o krajinu, která je hrubozrnná, se znaky extenzivního dlouhodobého obhospodařování a následného opuštění člověkem.

Celkově můžeme krajinný prostor okolí Přísečnice označit za esteticky hodnotné místo v krajinné oblasti náhorní plošiny Krušných hor, které je/bude však významně narušováno výstavbou/přípravou početných větrných parků často s nadměrnými počty VE (více než 5 ks VE v jednom parku). Vhodné větrné podmínky a souhlasný přístup Ministerstva životního prostředí a místní samosprávy jsou převažujícími prioritami pro výstavbu a provoz VE v posuzovaném území.

2.8 Obyvatelstvo

Obytná a ostatní zástavba v nejbližším okolí zájmového území výstavby VE je nevýznamného charakteru. V blízkém okolí vodní nádrže Přísečnice se objekty určené k bydlení nenacházejí. Nejbližší objekt, od uvažované lokality pro výstavbu VE, je hájovna Pod Špičákem, vzdálena cca 700 m severozápadním směrem. Dalšími nejbližšími obytnými místy je samota Na Paloučku (cca 1,5 km severozápadním směrem) a rekreační lokalita Mezilesí vzdálena cca 2 km jihozápadním směrem.

V dřívějších historických dobách bylo roztroušeno v okolí Přísečnice několik dnes již zaniklých obcí. Lze jmenovat obec Dolina, součásti které byla i osada Mezilesí, obec Kotlina s osadou Venkov, obec Rusová a hornické město Přísečnice. Obce představovaly klasické horské osady v Krušných horách. Život zde ovlivňovaly mlhy stoupající z rašelinišť a močálů, časté vodní srážky a silné větry.

Vznik těchto obcí byl podnícen rozvojem těžby hlavně železné a stříbrné rudy v 13. a 14. století. V současné době je v širokém okolí dochována řada historických odvalů a propadlin vzniklých z důlní činnosti, které svědčí o rozsáhlé hornické a úpravárenské činnosti.

Po druhé světové válce byly tyto obce z velké části vylidněny, a výstavbou vodní nádrže, úplně zlikvidovány. Město Přísečnice se ocitlo v zaplavené oblasti, a tak v letech 1973 až 1974 bylo zbouráno. Kvůli zřízení 1. ochranného pásma musely být zbourány i obce Dolina, Kotlina a Rusová.

Nejbližšími, původně hornickými, obcemi v okolí zájmového území výstavby VE (ve vzdálenosti cca 4 km) jsou obce Kryštofovy Hamry (severně) a Měděnec (jižně). Obytná zástavba je soustředěna v obcích převážně podél komunikací. Z důvodu zastavení důlních prací, politickým rozhodnutím (odsun Němců) a v posledních desetiletích hlavně kvůli nedostatku pracovních příležitosti se snížil počet trvalých obyvatel. Dnes je tu více chalup a chat než trvale obydlených domků. Postupně se stávají obce a jejich části oblíbenými rekreačními místy v létě i v zimě, kdy jsou zde ideální podmínky pro zimní sporty. Od října 1998 byla u Kryštofových Hamrů otevřena přeshraniční turistická stezka pro pěší.

Trendem posledních let je příchod nových obyvatel do těchto obcí. Prioritou nových obyvatel je především zdravé s klidné životní prostředí a soužití s přírodou. Dle údajů z roku 2006 je registrováno v Kryštofových Hamrech 96 a v Měděnci 149 trvalých obyvatel.

2.9 Hluková situace

V prostoru zájmového území předkládaného záměru je hluková situace bez významnějších zdrojů hluku. Okolí tvoří přírodní stanoviště (louky, lesy, toky apod.), v sousedství plánovaného parku VE se nenacházejí žádné objekty určené k bydlení.

Vzhledem ke kumulaci záměrů výstavby a provozu VE v okolí (především Podmíleská výšina a Dolina), lze považovat jednotlivé VE za potenciální zdroje hluku. Avšak vzhledem k odstupovým vzdálenostem jednotlivých VE od lokality předkládaného záměru, bude jimi vyprodukovaný hluk v pásmu hlukového pozadí.

Možným zdrojem hluku je silnice vedoucí východním a jižním okrajem zájmové lokality výstavby VE, která je (kromě zimního období) stále více frekventovaná.

Pro zjištění stávající hlukové zátěže bylo provedeno měření hluku pozadí v dané lokalitě. Měření provedl Zdravotní ústav se sídlem v Karlových Varech, zkušební laboratoř č.1385 akreditovaná ČIA.

Použitá zvukoměrná aparatura:

- zvukový analyzátor SA 110, výrobce Norsonic AS Norsko, v.č. 19526.
- mikrofon typ 4155 výrobce Brüel & Kjaer, Dánsko, v.č. 1718418.

Mikrofon byl umístěn na stativu ve výšce 3 m nad terénem.

Hluk pozadí byl tvořen převážně provozem na komunikaci 22433.

Měření bylo provedeno v denní (12:20 – 14:50) i noční (22:14 – 23:16) době.

Tabulka č. 7 Výsledky měření

doba měření /hod/	Hladiny akustického tlaku za dobu měření /dB/			
	L ₁	L ₉₀	L ₉₉	L _{Aeq}
denní doba 13:30 – 15:00	51,6	31,5	28,4	37,6
noční doba 23:45 – 00:16	44,5	24,0	21,1	28,3

Na základě provedeného měření stávající hlukové situace lze konstatovat, že zájmová lokalita není v současné době zatížena hlukem.

3. Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení

Základem pro zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území, ve vztahu k hodnocenému záměru, je posouzení kvality ekosystémů, krajinného rázu, faktorů ovlivňujících zdraví obyvatel a využití pozemků.

Největší hodnotou kvality životního prostředí v posuzovaném území je členitý reliéf území ještě více podtržený pestrými přírodními prvky (lesy, loukami, rybníčky, údolími potoků s nivami) a harmonicky doplněny roztroušenými sídly horských obcí. Vodní nádrž Přísečnice, díky způsobu jejího využívání se stala součástí přírodních hodnot krajiny a působí ve větší míře pozitivně, resp. většina přechodných i stálých obyvatel a zejména návštěvníků - turistů nezná stav krajinného prostoru a míst před výstavbou nádrže Přísečnice, proto ji již nehodnotí jako „násilný“ nový prvek.

V současnosti je v širším území umístěno již několik (včetně na německé straně) větrných parků, jejichž počet stále roste. V krajině s velice harmonickým charakterem přírodních prvků a romantickým vzhledem působí agresivně a technogenně, čímž podstatně snižují její celkovou hodnotu.

Dle fytogeografického členění leží lokalita předkládaného záměru v oblasti potenciálně přirozených bikových bučin. Přirozený ekosystém byl zásahem člověka přeměněn a původní biotop byl nahrazen ekosystémem obhospodařované pastviny či sečené horské louky, který z pohledu ekologické stability můžeme označit stupněm ekologické stability 3 (z pětibodové stupnice), pro menší fragmenty horských luk stupněm vyšším než 3.

Botanický průzkum, provedený v rámci biologického hodnocení dané lokality, prokázal na některých místech přítomnost zvláště chráněných rostlinných druhů. Jedná se o kosatec sibiřský *Iris sibirica*, prhu chlumní (arniku) *Arnica montana*, koprník štětinolistý *Meum athamanticum*.

Zoologicky průzkum zaměřený především na obratlovce prokázal v zájmové lokalitě přítomnost 12 zvláště chráněných druhů, kterými jsou ropucha obecná *Bufo bufo*, slepýš křehký *Anguis fragilis*, křepelka polní *Coturnix coturnix*, krutihlav obecný *Jynx torquilla*, bramborníček hnědý *Saxicola rubetra*, čáp černý *Ciconia nigra*, chřástal polní *Crex crex*, krkavec velký *Corvus corax*, moták pilich *Circus cyanocephalus*, ťuhák obecný *Lanius collurio*, ťuhák šedý *Lanius excubitor* a rak říční *Astacus astacus*. Území navštěvuje celé spektrum dalších druhů, pro něž je hodnocená lokalita migrační cestou.

Zájmová lokalita zasahuje do vymezeného území PO Novodomske rašeliniště-Kovářská, předmětem ochrany, kterým je především tetřívka obecná *Tetrao tetrix* a žluna šedá *Pinus canus*. V průběhu cíleného biologického průzkumu nebyla přítomnost tohoto druhu na ploše plánované stavby ani v jejím okolí prokázána. Dotčená lokalita pravděpodobně slouží jako prostor pro migraci jedinců mezi jednotlivými částmi populace v ptačí oblasti.

Zájmové území není zahrnuto do registrovaných VKP.

Hluková situace v lokalitě hodnoceného záměru je bez významnějších zdrojů hluku. V dotčeném území se nevyskytují místa hustě zalidněná, s extrémními poměry či nad míru jejich únosného zatížení.

D. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

I. Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti

1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů

➤ Narušení faktoru pohody v době výstavby

V etapě vlastní výstavby VE, kdy k místu výstavby budou dopravovány konstrukční prvky VE, stavební hmoty a stavební mechanizmy, může dojít k přechodnému narušení celkové pohody jejich obyvatel. Jedná se o obytné zóny, ležící podél dopravních tras vedoucích k lokalitě výstavby

Může tedy dojít k přechodnému ovlivnění pohody obyvatel podél komunikací. Při dodržení zákonných a obecně platných podmínek a podmínek daných v kap. D. IV. DOKUMENTACE nelze očekávat, že výstavbou dojde k takovému narušení faktoru pohody, že způsobí narušení zdraví potenciálně dotčených obyvatel.

➤ Vliv stroboskopického efektu (vrhání stínů)

Jedná se o pohyblivý stín, který je vyvoláván střídavým zakrýváním slunečních paprsků listy rotoru VE. Negativní působení na člověka lze zcela jistě očekávat v blízkosti soustavy VE a jeho intenzita je různá podle výšky VE (do vzdálenosti několika set metrů). Může se jednat zejména o negativní působení na epileptiky nebo i možné vyvolání epileptických záchvatů, a to i u lidí k tomuto pouze dispozičně náchylných. Vždy se však jedná o dlouhodobě či trvale žijící obyvatele, nikoliv o turisty či krátkodobé pobyty (víkendy, dovolená...).

V současné době neexistují výsledky z dlouhodobě prováděného seriózního výzkumu stroboskopických účinků, na základě kterých by bylo možné přesně stanovit konkrétní vzdálenosti možného významně negativního ovlivnění zdraví lidí.

Z hlediska míry, resp. dosahu působení nejvyšší intenzity střídání stínů, ve vztahu k vzdálenosti subjektu (člověk) od objektu (VE), lze predikovat výrazné snížení vlivu, působením přirozeného rozptylu, už od vzdálenosti cca 400 m a více pro VE o 1,8 MW a více megawatech, do výšky stožáru cca 130 m.

Nejbližším obytným místem je osada Mezilesí, vzdálená od nejbližšího stožáru VE 1 900 m. Ostatní lidská obydlí jsou soustředěna do nejbližších obcí Kryštofovy Hamry (včetně Černého Potoka) a Měděnci. Od hodnocené lokality jsou vzdáleny více než 4 km.

Vzhledem k vzdálenosti VE od nejbližších obytných objektů, lze efekt vrhání stínů vyloučit.

➤ Vliv na pohledové vjemy člověka/obyvatelstva

Výstavbou VE dojde k narušení stávajících pohledových vjemů podhorské krajiny a bude ovlivněna harmonie krajiny (viz příloha H4 Hodnocení krajinného rázu).

Podle získaných zkušeností zpracovatelů DOKUMENTACE je možné mínění obyvatel shrnout do několika vzájemně velmi odlišných názorů, resp. pociťových vjemů obyvatel. Tyto zásadním způsobem ovlivňují „jednotnost“ fenoménu, tzv. *pohody* obyvatel v těchto jednotlivých odlišných skupinách.

Skupiny obyvatel s rozdílnými názory na výstavbu velkých větrných elektráren v krajině lze proto zhruba rozdělit do následujících kategorií:

- 1) - naprosto nepřijatelné, často doprovázeno až s fobií,
ZÁSADNĚ KRITICKÉ -
- 2) - přijatelné, často doprovázeno až s nekritickým obdivem, bez ohledu na počet VE,
ZÁSADNĚ NEKRITICKÉ +
- 3) - přijatelné, nikoliv však v početných soustavách, omezený počet VE, místně,
KRITICKÉ při částečném omezení MOŽNÉ +/-
- 4) - přijatelné s výhradami, pouze místně, maximálně jedna až dvě VE,
KRITICKÉ při výrazném omezení MOŽNÉ -/+
- 5) - neutrální až lhostejné,
převážně lze přiřadit ke skupině NEKRITICKÝCH.

Z uvedeného přehledu základních kategorií pohledů/názorů obyvatel na výstavbu velkých VE je patrné, a lze jednoznačně shrnout, že se bude vždy jednat o výraznou diferenciaci v názorech obyvatel.

Vyloučíme-li obě krajní kategorie /ad 1) a ad 2)/, tj. zásadně protikladné až výrazně antagonistické, popř. i kategorií lhostejných /ad 5)/, pak **pravděpodobně převládne smíření „výrazné“ části obyvatel s výstavbou velkých VE**, ale vždy více či méně omezenou, resp. omezený počet soustav či jednotlivých VE v soustavě a v jednotlivých parcích.

Pozn.: Bez realizace referenda potenciálně dotčených obyvatel v dotčeném krajinném prostoru nebo místě, bez jasně strukturovaných otázek, nelze jednoznačně určit, zda je, a to nejen v dotčeném místě, více obyvatel proti či pro výstavbu velkých VE.

➤ **Vliv hluku na obyvatelstvo**

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru jsou stanoveny nařízením vlády č. 88/2004 Sb, kterým se mění Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Vliv hluku při výstavbě a provozu VE v porovnání s limitními hodnotami hluku stanovenými legislativou shrnuje podkapitola č. 3 této části DOKUMENTACE. Bližší a podrobnější hodnocení je obsaženo v samostatných přílohách k DOKUMENTACI: příloha H4 - Hluková studie a příloha H7 – Hodnocení zdravotních rizik.

Z hlediska hodnocení zdravotních rizik expozice hluku lze konstatovat, že realizací záměru nedojde k prokazatelnému zvýšení akustické situace v chráněném venkovním prostoru nejbližších staveb a tím nedojde ani ke zvýšení zdravotních rizik obyvatel v okolí záměru.

Při výstavbě půjde pouze o krátkodobé vlivy z dopravy a výstavby, které lze považovat za málo významné. Vzhledem k vzdálenostem od nejbližších lidských sídel **lze vyloučit negativní vlivy hluku a zvuku při provozu VE na trvale a přechodně žijící obyvatele**.

➤ Sociálně ekonomické vlivy

Sociálně ekonomickým faktorem může být spolupráce obcí s potenciálně silným investorem působícím v jejich okolí při řešení konkrétních problémů týkajících se společenského života v obcích. ***V rámci eliminačních a kompenzačních opatření lze oprávněně předpokládat, že dotčená obec by měla získat část z finančních prostředků z výroby elektrické energie provozovaných VE do svého rozpočtu.*** Tyto kompenzační finanční prostředky mohou být použity pro vytvoření pracovních míst, k zlepšení vzhledu obce, služeb pro obyvatele, popř. jinému účelu, kterým bude zvýšena kvalita bydlení a života v obci.

Rozsah ostatních faktorů vlivů předkládaného záměru výstavby VE na obyvatele zde není nutné hodnotit, jelikož mají zanedbatelný význam nebo jsou popsány v následujících kapitolách.

2. Vlivy na ovzduší a klima

Provoz VE nemá přímé negativní vliv na ovzduší a klima. Větrná energie je nazývána „čistou energií“. V souvislosti s VE se naopak mluví o snižování škodlivých emisí v ovzduší, a to v případě, že dojde v globálním měřítku k postupnému odstavování tepelných zdrojů výroby elektrické energie a výraznějšímu rozvoji alternativních energií, včetně větrné energie. Tento požadavek je legislativně prosazován v rámci EU.

Výrazným přínosem pro místní obyvatele, z hlediska omezení, resp. snížení plyných i pevných emisí, by byla situace, kdy by takto vyrobená elektrická energie nahradila, zejména vytápění hnědým uhlím (či jinými druhy fosilních paliv) v lokálních topeništích. Výraznou pozitivní změnou ve využívání větrné energie by určitě bylo soustředění vývoje a výroby na malé VE či jiné formy větrných energetických jednotek (VEJ). Tyto malé VE nebo VEJ pak používat v místě (RD - rodinné domy, usedlosti, hotely apod.), kde by alespoň částečně (v době příznivých větrných podmínek) nahrazovaly fosilní paliva. Uvedeným změnám, resp. přímému využití v místě, by musela předcházet úprava současných zákonných norem a prováděcích předpisů.

Při umožnění využívání větrné energie, resp. elektrické energie vyrobené větrnými elektrárnami, přímo v místě (obce, města) a následnému omezení lokálního vytápění hnědým uhlím, by pak bylo možné výrazně pozitivně ovlivnit emise (mikroklima) dané lokality.

Před rozhodnutím o umístování a výstavbě VE je zapotřebí „dát na misku vah“ vypočtenou efektivitu výroby elektrické energie VE a negativní vliv na životní prostředí jimi způsobovaný v dotčeném území.

Je také nutné zdůraznit, že vždy určité procento výroby elektrické energie z větru musí být zálohováno jiným zásobním zdrojem, převážně tepelným. Na velikosti tohoto zásobního zdroje panuje velmi značná neshoda mezi odborníky zastávců a odborníky odpůrců rozsáhlé výstavby VE. Vzhledem k různým větrným podmínkám v různých lokalitách je velmi problematické stanovit přesně velikost náhradního zdroje. Je však třeba zároveň upozornit, že problém s náhradním zdrojem může nastat až při velkém počtu instalací VE, v řádu stovek a tisíců kusů, podle výše instalovaného výkonu.

V průběhu výstavby VE lze počítat s vlivem dopravy a stavebních strojů na kvalitu ovzduší, a to zejména znečištěním sekundární prašností a plynými emisí. Jedná se však o přechodný a krátkodobý vliv, který může být velmi zmírněn dodržováním podmínek, jejichž plnění je povinností každého dodavatele stavby ze stavebního zákona a dalších zákonných norem, a které jsou ještě zvýrazněny v kap. IV. této DOKUMENTACE .

Lze konstatovat, že s ohledem na očekávaný rozsah stavebních prací a dodržování technologických postupů při výstavbě, **nedojde k významnému ovlivnění imisních hodnot ovzduší v dané lokalitě, které by obyvatele zatěžovalo nad únosnou míru.**

Vzhledem ke vzdálenosti stavby od obytné zástavby a častému provětrávání celého otevřeného prostoru však nebude, při pohybu vozidel (a mechanizace) po staveništi, docházet k ovlivňování kvality ovzduší v obytných částech nadlimitně.

Sekundární prašnost bude eliminována na základě přijatých opatření, **vliv plynných emisí lze považovat za nevýznamný až zanedbatelný.**

V procesu výstavby a provozu VE se **nevyskytují bodové a plošné zdroje znečištění ovzduší.**

3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

Výstavbou a provozem VE bude ovlivněna hluková situace v okolí lokality předkládaného záměru.

➤ Hluková situace v období výstavby

Zdrojem hluku souvisejícím s výstavbou VE jsou průjezdy nákladních automobilů (NA) s materiálem na stavbu VE. Jedná se především o NA - mixy s betonem a následně průjezd vozidla s díly konstrukce věží a vrtulí. Největší intenzita dopravy v době výstavby bude v průběhu betonáže základů pro VE. Předpokládaná intenzita dopravy, odhadnuta na cca 6 NA.hod⁻¹ po dobu tří až čtyř dnů (podle počtu směn za den, resp. 8 nebo 12 hod.), nezpůsobí výraznější ovlivnění hlukové situace v obytné zóně podél příjezdových komunikací.

Vzhledem ke vzdálenosti nejbližších obytných objektů od místa stavby, a vzhledem k nízké četnosti dopravy, **nelze očekávat překročení hlukové situace, související s provozem stavebních a zemních strojů v místě stavby.** Nedojde k výraznějšímu ovlivnění stávající hlukové situace v okolních sídlech.

➤ Hluková situace v období provozu

Během provozu VE budou zdrojem hluku samotné VE. Pro posouzení míry vlivu VE v období jejich provozu na stávající hlukovou situaci v dané lokalitě a v nejbližší vzdálených obytných sídla (obcích) byla zpracována hluková studie - viz přílohy.

Tato studie je součástí DOKUMENTACE a je uvedena jako samostatná příloha H4, proto jsou v této kapitole pouze zhrnutý nejdůležitější body a výsledky hodnocení.

Na základě zhodnocení umístění stožáru jednotlivých VE je patrné, že odstupová vzdálenost od obydlených částí u VE je dostatečná, a představuje cca 2 km.

Následně byl proveden výpočet očekávaných hladin hluku u nejbližších objektů v osadách Mezilesí, Kotlina a Rusová.

Tabulka č. 8 - Vypočtené hodnoty L_A /dB/ při akustickém výkonu VE $L_{WA} = 103$ dB (A)

Osady	Vzdálenost od VE	VE 1	VE 2	VE 3	VE 4 (návrh) *	Celkem *
Mezilesí	1 500 m	25,6	22,3	23,8	25,6	32,6
Kotlina	2 200 m	23,9	23,1	25,1	25,1	32,5
Rusová	2 400 m	19,4	20,2	20,7	20,7	30,4

* poznámka: příspěvek čtvrté VE, doporučené k výstavbě (viz. kapitola F. ZÁVĚR)

Hodnotící veličinou pro posuzování vlivu hluku na obyvatelstvo je ekvivalentní hladina akustického tlaku A naměřená ve venkovním prostředí.

Pro hodnocení hluku jsou využita následující ustanovení:

- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Zákon 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů včetně novelizace zákonem č. 274/2003 Sb., ze dne 7. srpna 2003.

Limitem ve chráněném venkovním prostoru (obytné části) je hodnota akustického tlaku A L_{Aeq} , která se rovná 50 dB v případě hluku z provozu VE pro denní dobu a 40 dB pro noční dobu. Pro období výstavby (pro denní dobu) je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A hodnotu 60 dB.

Závěr pro období provozu

Ve vyšetřované lokalitě bylo provedeno měření pozadových hodnot hluku – stávající hodnoty ekvivalentních hladin hluku – viz. kapitola C.2.9 Hluková situace. Pro denní dobu byla zjištěna hladina akustického tlaku za dobu měření L_{Aeq} 37,6 dB. Pro noční dobu byla zjištěna hladina akustického tlaku za dobu měření L_{Aeq} 28,3 dB.

Výsledná hodnota akustického tlaku A L_{Aeq} , jako součet výše uvedených pozadových hodnot s příspěvkem hluku od jednotlivých VE, dosahuje maximální hodnoty 31,6 dB v Mezilesí a v Kotlině.

Je tedy patrné, že **v místech chráněných venkovních prostorů, osídlených oblastech osad Mezilesí, Kotlina a Rusová, nedojde k překročení hygienického limitu pro denní ani noční dobu.**

Další fyzikální a biologické charakteristiky nelze očekávat.

4. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Výstavbou a provozem VE nebudou ovlivněny povrchové a podzemní vody. V místech výstavby zpevněných cest a vybudování základů stožáru VE se mohou změnit podmínky pro průnik povrchových vod a může dojít k mírné změně retenční schopnosti.

Vzhledem k malému rozsahu a záboru území pro výstavbu VE a bezproblémové možnosti zabránit tzv. kanálovému efektu /urychlení odtoků povrchových vod ve výkopech podél kabelů apod./ ucpávkami výkopů, budou mít tyto změny nevýznamný až zanedbatelný vliv, výhradně místního významu.

V případě narušení nebo likvidace části občasných mokřadních a malých vodních ploch by se jednalo o místně významné narušení ekosystému hydrické řady.

Nesmí dojít k narušení půdního pokryvu, aby došlo k následnému vzniku erozních rýh, které by podporovaly rychlejší odtok vody z území a narušovaly tak stávající ustálený systém. Linie výkopů po vložení kabelů budou zasypány zeminou, a následně spolu s ostatními plochami, na kterých bude narušen travní porost při výstavbě VE, budou znovu zatravněny místně příslušnými travinami a bylinami nebo zde bude vrácen a upraven sejmutý drn.

Při dodržení projektovaných parametrů tras zpevněných cest, uložení kabelů vysokého napětí, provádění technických opatření k zamezení tzv. kanálových efektů a umístění jednotlivých VE, **stavbou nebudou dotčena prameniště.**

5. Vlivy na půdu

Výstavbou VE **dojde k trvalému záboru ploch patřících do ZPF**, a to výstavbou cest a samotných VE, položením kabelů VN.

➤ Zábor půd

Trvalým zábořem bude zabraná zemědělská půda. Jedná se o vyjmutí plochy ze zemědělského půdního fondu v maximálním rozsahu cca 8 682 m².

Část zemědělské půdy bude ovlivněna dočasným zábořem. Dočasný zábor, odborně odhadnutý ze stávajícího stupně projektové přípravy, bude představovat cca 5 280 m² zemědělské a částečně ostatní půdy. Z uvedeného odhadnutého rozsahu lze předpokládat, že míra ovlivnění dočasným zábořem bude v hodnocené lokalitě zanedbatelná.

Pro splnění zanedbatelného vlivu je nutné plochy dočasného záboru navrátit do podoby a funkce co nejvíce se přibližující původnímu stavu.

I přes plošně omezené zábory bude vhodné v dalším stupni projektové dokumentace, hledat možnosti snížení rozsahu trvalého i dočasného záboru.

Z hlediska vlivu na půdu **v dotčeném území se nejedná o rozsáhlý zásah, který by změnil charakter krajiny a zemědělské hospodaření.** Týká se to, jak obhospodařování kosení travních porostů, tak spásání ploch dobyt看em.

Negativní vliv z hlediska likvidace výkopových zemin bude minimalizován maximálním využitím zemin v místě stavby. Předpokládá se jejich použití k vyrovnání terénu u VE pro zpevnění stávajících polních cest a k výstavbě nových cest, dále k úpravě narušeného okolí VE.

6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Horninové prostředí nebude stavbou významně ovlivněno, resp. bude ovlivněno pouze v místě stavby výkopem pro základy, do hloubky maximálně čtyř metrů (v případě vyrovnání nerovností). Vliv z takového zásahu lze považovat za zanedbatelný.

Přírodní zdroje nebudou stavbou ovlivněny.

7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

Flóra

Výstavbou VE bude zlikvidován vegetační pokryv v oblastech výkopu nových cest, kabelového vedení a základů stožárů. V okolí míst montáže VE také dojde k vyšlapání a ničení travních společenstev.

Při výstavbě VE nedojde ke kácení dřevin rostoucích mimo les.

Lokalita předkládaného záměru je dle botanického průzkumu stanovištně rozdělena na celkem 8 dílčích lokalit. Na lokalitách označených číslem 1 rostou polokulturní rostlinná společenstva, zvláště chráněné druhy rostlin zde nebyly zaznamenány.

Na lokalitách 11, 12, 13, 14 rostou přirozená rostlinná společenstva s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin. V některých případech se jedná o plochy zasahující do vodárenských pásem I. stupně, popř. místa nebezpečná (staré důlní odvaly). Na těchto lokalitách výstavba větrných elektráren není vhodná.

Dle situačního výkresu nejsou stožáry jednotlivých VE umístěny do lokalit s výskytem zvláště chráněných rostlin. Do těchto lokalit zasáhne částečně kabelové vedení, které bude realizováno tak, aby vlivy na rostliny a jejich stanoviště byly minimalizovány.

V mapové příloze H6 - Situace střetu zájmů - syntéza k této DOKUMENTACI jsou vyznačeny lokality s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin.

Biotope s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin nebudou výstavbou ani provozem VE ovlivněny nebo budou ovlivněny mírně, bez nevratné likvidace zvláště chráněných jedinců.

Fauna

Zoologický průzkum, zaměřený především na obratlovce, provedený v rámci zpracování této DOKUMENTACE (viz. příloha H2.2), prokázal přítomnost 39 druhů ptáků, 4 druhy savců, 1 druh plaza, 1 druh obojživelníka a 1 druh ryby. Z bezobratlých byl prokázán početný výskyt raka říčního. Mezi zvláště chráněné patří 9 druhů ptáků, 1 druh obojživelníka, 1 druh plaza a rak říční.

Lokalita se nachází v oblasti ochrany ptáků SPA Novodomské rašeliniště - Kovářská, kde je předmětem ochrany tetřívka obecná a žluna šedá. V průběhu cíleného biologického průzkumu však nebyla přítomnost těchto druhů na ploše stavby ani v jejím okolí prokázána, a to ani v následujících letech (r. 2005 - 7). Hodnocení vlivu předkládaného záměru na ptačí oblast (PO) Novodomské rašeliniště - Kovářská (lokalita Natura 2000) je součástí samostatné přílohy k této DOKUMENTACI a tvoří přílohu H5.

Žluna šedá je vázána na staré porosty, větší zastoupení vykazuje ve zbytcích listnatých porostů hlavně bučin na svazích okolních vrchů (např. několik hnízdních párů na Jelení hoře a okolí). Vzhledem k umístění záměru v otevřených plochách mimo lesní celky se staršími porosty je ***ovlivnění tohoto druhu záměrem zcela nepravděpodobné a lze jej vyloučit.***

Výskyt tetřívka obecného je soustředěn na plochách navazujících severozápadně na posuzované území. Travní porosty území nejsou tetřívkem trvale osídleny, nedochází zde

ani k toku. Dříve prováděný monitoring také nezjistil přítomnost tetřívka obecného na dotčené ploše. Nejbližší prokázaný výskyt se nachází v porostech náhradních dřevin cca 2 km západním směrem. Ovlivnění populace tetřívka větrnými elektrárnami se obvykle udává cca 500 až 800 metrů, podle konkrétního terénu a dalších ovlivňujících okolností. Lze tedy konstatovat, že **posuzovaný záměr nebude mít významný vliv na populaci tetřívka obecného v PO.**

Z hlediska obecného vlivu předkládaného záměru na ptáky (případně jiné živočichy) lze uvést, že stavba a provoz, stejně jako samotná přítomnost významných vertikálních struktur představuje nový rušivý prvek v daném území.

Rušení stavbou je sice krátkodobé, ale poměrně intenzivní a **je pravděpodobné, že ptáci se dočasně stáhnou z blízkosti stavby.**

Rušení provozem vzniká od rotující vrtule v dohledové vzdálenosti, od nového zdroje hluku, od pravidelné obsluhy i od přítomnosti výškové stavby, která může být za určitých okolností vnímána jako potenciální stanoviště predátorů.

Dotčená lokalita může sloužit jako prostor pro migraci jedinců mezi jednotlivými částmi populace v širším území, avšak vzhledem k přítomnosti v blízkosti nivy potoka Přísečnice s navazujícími svahy lze předpokládat, že pohyby jedinců mezi jednotlivými částmi populace probíhají tímto prostorem. Pro tuto část je doporučena její maximální ochrana. V nivě potoka Přísečnice a v nejbližším okolí s navazujícími svahy nejsou žádoucí jakékoliv stavební a jiné rušivé aktivity.

V mapové příloze H6 Situace střetu zájmů - syntéza k této DOKUMENTACI je vyznačena lokalita podmíněně vhodná pro umístění VE a lokalita s výskytem zvláště chráněných druhů živočichů.

Z hlediska obratlovců, včetně avifauny, není důvod bránit uvažované výstavbě parku VE v hodnocené lokalitě, jelikož jejich provedení a umístění je koncipováno tak, aby nedocházelo k významnému střetu s životními podmínkami fauny (zvláště té chráněné).

Ekosystémy

Uvažovaná stavba bude probíhat v ploše obhospodařovaného lučního biotopu, resp. postagrární lody, která v severozápadní části navazuje na údolí bezejmenného levostranného přítoku potoka Přísečnice (resp. nádrže Přísečnice), v jihovýchodní části navazuje na nivu potoka Přísečnice a paseku s mladou výsadbou jehličnanů. V zájmové ploše jsou přítomny odvaly starých důlních děl.

Při realizaci stavby dojde k narušení lučního společenství v místech situování stožárů VE a dalších technických prvků předkládaného záměru. Toto narušení bude jak trvalého (základy stožárů VE, manipulační plochy, příjezdové komunikace, trafostanice), tak i dočasného charakteru (kabelové vedení). Vzhledem ke kvalitě ekosystému (stupeň ekologické stability 3) a rozsahu narušení **lze zásah výstavby hodnotit jako únosný pro dané přírodní prostředí.**

Umístění stožárů jednotlivých VE, manipulačních ploch, příjezdových komunikací nezasahuje do cennějších biotopů s výskytem zvláště chráněných druhů flóry či fauny. Trasa kabelového vedení v krátkém úseku zasáhne do biotopu nivy potoka Přísečnice. V této lokalitě se vyskytují pestrá rostlinná společenstva se zástupci druhů zvláště chráněných. Byla zde taky prokázána přítomnost zvláště chráněných druhů fauny. Územní plán obce Kryštofovy Hamry

vymezuje tuto lokalitu jako plochu užívanou pro funkci lesa (PUPFL) a jako VKP. Před realizací záměru bude investorem podána žádost o udělení výjimky k zásahu do PUFL a udělení výjimky ze zákazu u zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Stavební provedení v tomto úseku bude respektovat veškerá minimalizující opatření stanovená pro daný předmět ochrany a uvedená v kapitole D.IV této DOKUMENTACE.

V případě dodržení všech podmínek a minimalizace dočasného zásahu lze předpokládat únosný vliv na ekosystémy s výskytem zvláště chráněných druhů fauny a flóry.

Stavbou VE ***nejsou dotčeny národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky ani přírodní památky.***

V případě realizace stavby v doporučeném řešení ***nedojde k významnému snížení stupně ekologické stability ekosystémů v hodnocené lokalitě a nedojde k narušení prvků územního systému ekologické stability.***

Provoz VE navrhovaného záměru/stavby neovlivní stabilitu přilehlých ekosystémů tak, aby byly měněny jejich současné charakteristiky.

8. Vlivy na krajinu

Výstavbou soustavy VE dojde k vytvoření nového dominantního prvku v dané krajině se statickými i dynamickými vlastnostmi; tento nový prvek má výlučně plně technický, tedy antropogenní charakter.

Podrobným vyhodnocením vlivů předkládaného záměru se zabývá samostatná studie, příloha H. 3 - Hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz k této DOKUMENTACI.

Tabulka č. 9 - Identifikované znaky a jejich klasifikace

Charakteristiky dle §12	Konkrétní identifikované znaky	Klasifikace identifikovaných znaků			
		projev	význam	cennost	
		pozitivní neutrální negativní	zásadní spoluurčující běžný	jedinečný význačný běžný	
Přírodní charakteristiky	mírně zvlněný reliéf	pozitivní	zásadní	význačný	
	horninové prostředí	pozitivní	zásadní	běžný	
	vodní nádrž Přísečnice	pozitivní	zásadní	jedinečný	
	Jelení hora	pozitivní	zásadní	význačný	
	vrch Mědník	pozitivní	zásadní	běžný	
	lesní porost	pozitivní	spoluurčující	běžný	
	niva potoka Přísečnice	pozitivní	spoluurčující	běžný	
	niva potoka s rybníčky	pozitivní	spoluurčující	běžný	
	louky	pozitivní	spoluurčující	běžný	
	prameniště a mokřady	pozitivní	běžný	běžný	
	rozptýlená zeleň	pozitivní	běžný	běžný	
Kulturně-historické charakteristiky	těleso hráze	negativní	zásadní	význačný	
	louky	pozitivní	zásadní	běžný	
	vedení VN	negativní	zásadní	běžný	
	park VTE	negativní	zásadní	význačný	
	kaplička na Mědníku	pozitivní	zásadní	jedinečný	
	těžební věž	negativní	zásadní	význačný	
	urbanisticky uzavřené obce	pozitivní	spoluurčující	běžný	
	pastviny	pozitivní	spoluurčující	běžný	
	železniční trať	pozitivní	spoluurčující	běžný	
	odvaly starých důlních děl	pozitivní	spoluurčující	běžný	
	historické cesty, pomníčky	pozitivní	běžný	běžný	
		nehustá cestní síť	pozitivní	běžný	běžný

Míra vlivu záměru na identifikované znaky KR byla znázorněna číselnou stupnicí od 0 představující žádný zásah do 4, která znamená stírající zásah - viz tabulka č. 10 a číselná stupnice níže.

Tabulka č. 10 - Míra vlivu záměru na identifikované znaky KR

Oblast KR	ZÁSAH	
	VTE Přísečnice	Včetně ostatních záměrů
přírodní charakteristiky	1	3
kulturní charakteristiky	1	3
historické charakteristiky	1	3
estetická hodnota	2	3
přírodní hodnota	1	3
VKP	0	2
ZCHÚ	0	0
kulturní a historické dominanty	1	4
harmonické měřítko	2	3
vztahy v krajině	2	4

Číselná stupnice míry zásahu: 0 – žádný, 1 – slabý, 2 – středně silný, 3 – silný, 4 - stírající

Uvažovaný **záměr bude mít slabý vliv na přírodní, kulturní a historické charakteristiky** náhorní plošiny Krušných hor. Historické charakteristiky jsou dotčeny především narušením pohledu z hráze vodní nádrže Přísečnice na dominantu kapličky na vrchu Mědník.

Středně silný zásah lze předpokládat na vztahy v krajině - narušením dálkových pohledů a vytvořením technické dominanty. Jelikož záměr představuje výraznou vertikální stavbu, která má nejen statický, ale i dynamický projev **bude středně silně narušeno harmonické měřítko a estetická hodnota** oblasti krajinného rázu náhorní plošiny Krušných hor.

Výstavba VE Přísečnice bude mít negativní vliv na KR náhorní plošiny Krušných hor. Tento **negativní vliv, však nelze, v kontextu s dalšími realizovanými a plánovanými záměry parků VE, označit za zásadní.**

Tato část OKR náhorní plošiny Krušných hor se stane po realizaci všech plánovaných záměrů technickou plochou pro výrobu elektrické energie z alternativních zdrojů pomocí VE. **Po realizaci všech plánovaných záměrů bude silně narušená estetická hodnota krajiny, harmonické měřítko a pohledové vztahy v krajině.**

V případě výstavby *varianty 1* dojde k slabému zesílení projevu negativních charakteristik krajinného rázu, a to především rozšířením technické plochy pro výrobu elektrické energie pomocí větrných elektráren severozápadním směrem. Tento příčinek však nelze označit za zásadní, vzhledem k existenci ostatních záměrů výstavby VE v dotčeném území.

V případě výstavby *varianty 2* by v DoKP vznikla nová dominanta o celkové výšce 179 metrů. Tato dominanta by zesilovala negativní projev technické plochy parků VE a především by silně zasahovala do pohledových vztahů celé OKR náhorní plošiny Krušných hor, jelikož by svou výškou přesahovala ostatní VE.

Záměr výstavby větrných elektráren v lokalitě Přísečnice ve variantě 1 je pro dané území, s přihlédnutím k již stavěným a připravovaným záměrům výstavby VE, únosný.

Větrný park Přísečnice představuje příčinek cca 2,7 % k celkovému počtu uvažovaných VE v DoKP a navazujícím území.

V případě dodržení doporučení a podmínek v kapitole D IV. se jedná o akceptovatelné narušení místa krajinného rázu.

9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

V zájmové lokalitě se nenacházejí žádné budovy či jiný hmotný majetek, který by byl stavbou parku VE zlikvidován nebo významně narušen.

Majetkoprávní vztahy

Pozemky, na kterých je uvažována výstavba VE jsou v majetku investora. Při zásahu do sousedících pozemků (úsek trasy kabelového vedení a umístění trafostanice) budou uzavřeny smlouvy či dohody s vlastníky takto následně dotčených pozemků.

II. Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů

Nejbližší linie státní hranice se SRN a nejbližší obec Durren Berg se nachází ve vzdálenosti cca 5 kilometru od zájmové lokality výstavby VE. Vzhledem k dostatečné vzdálenosti záměru od státních hranic, připadá v úvahu jediný přeshraniční vliv, kterým je zásah do pohledových charakteristik krajiny, resp. narušení krajinného rázu. Avšak i tento negativní vliv je ve své míře zanedbatelný. Míra ovlivnění krajinného rázu parkem VE Přísečnice, vnímaného z území SRN je vzdáleností a přítomnosti terénních překážek (horský hřeben) výrazně snížena až zcela eliminována.

Kromě uvedeného se za hranicemi, tedy v SRN, v bližším i vzdálenějším okolí (do 5 km a nad 5 km) nachází několik rozsáhlejších větrných parků VE. To znamená, že z pohledu území Krušných hor v Německu se nejedná o nový technický prvek. Vizuální - pohledová - kontaminace je zde již několik let rozsáhlá a bohužel je rozšířena i na Českou stranu Krušných hor.

Pro hodnocenou stavbu je tedy možnost negativního působení přes hranice našeho státu, tzv. přeshraničního vlivu, zásadně omezena a není nutné provádět zvláštní opatření v případě výstavby VE.

Vzhledem k charakteru záměru, jeho lokalizaci a údajům o vlivech záměru na životní prostředí shromážděných v procesu posuzování je zřejmé, že **problematika významných přeshraničních vlivů na životní prostředí není v případě posuzovaného záměru aktuální.**

Se záměrem nejsou spojeny žádné významné přeshraniční vlivy na životní prostředí.

III. Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Environmentální rizika při možných haváriích a nestandardních stavech jsou málo pravděpodobná a jsou maximálně zajištěna. Technické provedení VE zahrnuje řadu bezpečnostních prvků, které v neposlední řadě eliminují i možná environmentální nebezpečí při nestandardních a poruchových stavech.

V hodnoceném záměru je uvažován bezpřevodový typ VE, který neobsahuje velkoobjemovou nádrž s olejovou náplní. Z tohoto důvodu je minimalizován možný únik ropných látek do půdy a vody v případě havárie.

Za málo pravděpodobná lze označit tyto environmentální rizika, související s výstavbou, provozem a ukončením provozu VE:

- únik ropných látek z dopravních a stavebních mechanismů během výstavby, a v důsledku toho riziko kontaminace půdy a podzemních vod,
- částečné či totální zřícení VE,
- v zimním období při vytvořené námraze možné nebezpečí úrazu odlétajícím ledem z lopatek rotoru.

Všechny tyto havárie či nestandardní stavy mohou nastat pouze v případě nedodržení technologického postupů výstavby a při výskytu nepředvídatelných či nestandardních okolností. Pro zajištění bezpečnosti lidí v zimním období, souvisejícím s případným vytvořením námrazy na lopatkách rotoru doporučujeme umístit výstražné cedule s upozorněním na možné nebezpečí úrazu. Výstražné cedule musejí být umístěny na vhodných místech a v dostatečné vzdálenosti (200 až 300 m) od jednotlivých VE.

IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí

Pro přehlednost jsou podmínky k realizaci investičního záměru rozděleny do tří základních kategorií („před výstavbou“, „při výstavbě“ a „v době provozu“ záměru), podle standardního postupu, který odpovídá stavebnímu zákonu a navazujícím vyhláškám. Pro zdůraznění jejich důležitosti a neopomenutelnosti jsou do návrhu opatření zahrnuty i některé podmínky, které jsou běžné z hlediska platných zákonů, prováděcích vyhlášek a norem zahrnutých do zákonů. Je to proto, že se často stává, že tzv. neopomenutelné podmínky výstavby nejsou i přes jejich důležitost plněny.

PŘED VÝSTAVBOU ZÁMĚRU

Před zahájením výstavby je třeba požádat příslušné orgány zejména o tato povolení:

1. O vynětí půdy ze zemědělského půdního fondu.
2. O výjimku (ze zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších úprav) příslušný orgán ochrany přírody pro zásah do lesa, resp. do jeho ochranného pásma (pro úsek trasy kabelového vedení).
3. O výjimku (ze zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších úprav) ze zákazu u zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin.
4. O výjimku (ze zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších úprav) z hlediska zásahu do krajinného rázu.

Ostatní neopominutelné podmínky:

5. V dalším stupni projektové dokumentace hledat možnosti snížení rozsahu trvalého a dočasného záboru zemědělského půdního fondu.
6. Předložit k odsouhlasení dotčeným organům, organizacím a obcím harmonogram výstavby záměru, resp. Plán organizace výstavby (POV), včetně koordinační situace s vyznačením stavebních objektů a všech tras silnic a cest uvažovaných pro dopravu materiálů a obslužnost stavby.
7. Před povolením vlastní výstavby obeslat dotčené občany, orgány a organizace projektovou dokumentací odpovídajícího rozsahu a obsahu podle stavebního zákona.

8. V dalším stupni projektové dokumentace (Dokumentace pro územní řízení, resp. územní rozhodnutí - DUR a Dokumentace pro stavební povolení - DSP) řešit větrný park pouze v doporučené variantě.
9. V době stavebního řízení, před stavebním povolením, smluvně dohodnout kompenzační opatření, ve smyslu ochrany přírody, krajiny - viz dále, popř. opatření snižující vliv záměru na obyvatele či jiná oprávněná opatření, která vyplynou z požadavků obce a dotčených obyvatel.
10. V době stavebního řízení, před stavebním povolením, smluvně dohodnout záruky pro likvidaci jednotlivých VE, navazujících zařízení a staveb, po ukončení provozu VE.
11. Větrné elektrárny jsou chápány jako stavby dočasné - viz Metodický pokyn MŽP „stavba větrné elektrárny může být povolena pouze jako stavba dočasná na dobu maximálně 20 let, s možností prodloužení doby jejich trvání o 5 let“. Stavba bude vlastníkem odstraněna k poslednímu dni platnosti povolení jejího trvání. V podmínkách stavebního povolení budou tyto náležitosti uvedeny, včetně podmínky, že dojde k odstranění stavby až do 0,5 m pod úroveň okolního terénu a následnému zatravnění pozemku, pokud nebude dotčený pozemek využit k jinému účelu, s povolením příslušné obce a stavebního úřadu.

PŘI VÝSTAVBĚ ZÁMĚRU A V DOBĚ PROVOZU ZÁMĚRU

Neopominutelné podmínky:

12. Zařízení staveniště bude zřízeno pouze v rozsahu vyznačených a odsouhlasených manipulačních ploch uvedených v projektu s odsouhlasenými obslužnými cestami.
13. Podle podnebních podmínek omezovat prašnost při výstavbě záměru zkrápěním cest a staveniště.
14. Pro dopravu materiálu a obsluhu stavby používat pouze vyznačené silnice a zpevněné cesty předložené v dokumentaci k územnímu řízení a upřesněné v POV, zpracovaném a odsouhlaseném v dokumentaci pro stavební povolení.
15. Pro vyloučení nepříznivých vlivů na vymezených dílčích lokalitách s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin:
 - nezajíždět vozidly při výstavbě a při údržbě VE,
 - nedeponovat stavební či jiný materiál,
 - neprovádět jakékoliv stavební práce či jiné zásahy bez povolení orgánů ochrany přírody.
16. Podmínky pro položení kabelů v úseku VKP niva potoka Přísečnice:
 - výkopy pro položení kabelů provádět ručně nebo s použitím šetrné mechanizace, bez použití těžké mechanizace a minimalizovat šířku pracovního pruhu,
 - pracovní činnost omezit na co nejkratší - nezbytně nutnou - dobu.
17. Podmínky minimalizující rušivý vliv na živočichy:
 - výstavbu provádět v mimo hnízdním období, tj. od 15.8. do 31.3., v případě realizace úseku kabelového vedení a příjezdových cest, v místech koncentrovaného výskytu obojživelníků, je nutné zabezpečit jejich tahové cesty a místa rozmnožování po celou dobu výstavby - výkopu, pokládání kabelu, zahrnutí a provádění konečných úprav.
18. Průběžně, bez časových prodlev, zajišťovat úklid stavbou znečištěných veřejných komunikací.

19. Při výkopových pracích a zpětném provádění zásypů dodržovat kladení vrstev podle původního půdního profilu.
20. Zajistit úpravu povrchu VE v matné šedivé barvě. Část od paty sloupu, přibližně do jeho třetiny výšky, provést v kombinaci od země odstupňovaných, nevýrazných zelených odstínech nebo podle pokynů příslušného orgánu ochrany přírody a krajiny.
21. Osvětlení VE bude řešeno pouze jako bodové zábleskové tak, aby bylo ohleduplné k rušení ptáků, a aby ptáci nebyli trvalým světlem přitahováni. Zároveň musí osvětlení VE splňovat podmínky leteckého provozu civilního letectví.
22. V dostatečné vzdálenosti od parku VE (cca 250 m), u cest a u lyžařské sjezdovky umístit výstražné cedule s upozorněním na možné nebezpečí úrazu odlétajícím ledem z lopatek rotoru v době provozu v zimním období.
23. Po ukončení stavebních prací uvést staveniště a narušené plochy do stavu, který se bude blížit co nejvíce původnímu a nebude měnit charakter ploch pohledově ani biologicky.
24. Při pravidelné údržbě VE dbát zvýšené opatrnosti, a všechny činnosti provádět tak, aby nedošlo ke kontaminaci půdního prostředí ropnými případně jinými nebezpečnými látkami.

Kompenzační opatření a ostatní podmínky, které zajistí provozovatel parku VE Přísečnice:

25. Bude finančně zajišťovat stálý biomonitoring se sběrnými sítěmi nebo jinými technologiemi umožňujícími zajištění „bezstrátovosti“ sběrů případných uhynulých jedinců, se zaměřením na avifaunu a netopyry, resp. podle pokynů odborníků se souhlasem příslušného orgánu ochrany přírody a krajiny. Provozovatel dále zajistí, po dohodě s firmou, resp. s odborníky provádějícími biomonitoring parku VE sledování lokality infračervenou kamerou, pořízenou v rámci kompenzačních opatření.
26. Vyčlenění, podle pokynů příslušného orgánu ochrany přírody a krajiny, finanční prostředky pro zajištění drobných kompenzačních opatření zvyšujících druhovou rozmanitost v krajině (výsadba liniové a skupinové zeleně mimo les, revitalizace vybraných kanalizovaných toků, hrazení odvodňovacích příkopů v rašeliništích a prameništích, výstavba tůní, popř. dalších zde nejmenovaných prvků podporujících ekologickou stabilitu náhorní plošiny Krušných).
27. Dohodne se s dotčenou obcí na finančních nebo jiných kompenzacích pro obec.

V. Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů

Při zpracování DOKUMENTACE byly použity následující podklady:

- literární údaje (viz seznam literatury),
- investiční záměr a technické podklady poskytnuté oznamovatelem,
- převzaté a vlastní mapové podklady,
- podklady z vlastních terénních průzkumů a terénních průzkumů externích spolupracovníků,

- zvláště zpracované studie /přílohy/ dle odpovídajících povinných či doporučených metodik a postupů (biologické hodnocení, hluková studie, hodnocení krajinného rázu a odborný posudek NATURA)
- vlastní fotodokumentace,
- podklady a odborné materiály z vlastní databáze,
- osobní jednání.

DOKUMENTACE byla zpracována na základě podkladů předaných předkladatelem záměru (zejména z hlediska technologického řešení, jejich parametrů a údajů o nárocích na vstupy a výstupy), terénních obhlídek lokality, konzultací s jinými odborníky a dalších podkladů, včetně osobních zkušeností projektantů, hodnotitelů a posuzovatelů.

Jako dílčí podklady k DOKUMENTACI byly zpracovány studie a posudky autorizovaných nebo jinak znalostně k tomu oprávněných odborníků s cílem zhodnocení nejzávažnějších vlivů souvisejících s předkládaným záměrem. Hodnocení možných významných vlivů, které tvoří přílohy DOKUMENTACE, byly prováděny na základě autory upravených, popř. převzatých doporučených či stanovených metodik.

1. Hluková studie

Hluková situace ve venkovním prostoru u nejbližší obytné zástavby byla vypočtena dále uvedeným způsobem. Mezi sledovanými body životního prostředí - chráněným venkovním prostorem - a větrnou elektrárnou - byly z mapových podkladů odečteny vzájemné vzdálenosti. Vzhledem k možné výšce stožáru VE (60 - 80 m) nebylo uvažováno s terénními překážkami mezi elektrárnou a sledovanými body. Odečty vzdáleností mezi VE a výpočtovými body z mapy byly provedeny na PC přímo z map na serveru „seznam“, kde je umožněno odečítat přímo. Vzhledem k nepřesnosti satelitní GPS navigace lze odhadnout chybu při odečtu vzdáleností cca +/-5 m.

Z akustického výkonu elektráren 103,0 dB(A), byl vypočten příspěvek z provozu těchto elektráren do sledovaného bodu. Dominantní kmitočet pro výpočet hluku z provozu VE byl dle doporučení ČSN ISO 9613-2 uvažován 500 Hz. Výpočet hlukových situací byl proveden pro situaci, kdy je VE na 95 % výkonu, tj. rychlost větru je vyšší než 8 m.s⁻¹.

Výsledné příspěvky hluků VE byly porovnány s platnými legislativně stanovenými hygienickými limity.

2. Biologické průzkumy

2.1. Botanický průzkum

V posuzované lokalitě jsou floristicky vyhodnoceny dílčí lokality, které byly vymezeny na základě charakteru stanovišť. Dle floristického složení a na základě přítomnosti zvláště chráněných či původních druhů flóry, byly navrženy podmínky a opatření minimalizující negativní vliv realizace předkládaného záměru na tyto druhy.

Použitá nomenklatura latinských názvů rostlin je převážně podle Neuhäuslové a Kolbeka (NEUHÄUSLOVÁ, KOLBEK ET AL. 1982). Použitá nomenklatura českých názvů rostlin je převážně podle Dostála (DOSTÁL J. 1958).

V abecedně uspořádaném přehledu taxonů vyšších rostlin jsou uvedeny druhy a poddruhy zjištěné v průběhu výzkumu (rok 2003, 2004), výpisy z autorových botanických výzkumů daného území v minulých letech a literární údaje. Druhy zvláště chráněné (podle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.) jsou v seznamu uvedeny tučně.

2.2. Zoologický průzkum - entomofauna

Zpráva podává výsledky entomologického průzkumu, při kterém byla zachycena prakticky celá sběrná sezóna roku 2003. V průvodní zprávě jsou, kromě celkových výsledků sběrů, podány i dílčí výsledky z jednotlivých sezónních aspektů, tedy jarního, letního a podzimního (respektive zářijového). Provedený výzkum byl orientovaný na vybrané čeledi řádu brouků (*Coleoptera*), které jsou součástí epigeonu nebo obývají mokřadní biotopy a mají význam pro bioindikaci kvality prostředí.

Výzkum byl koncipován jako kvalitativní u všech sledovaných systematických skupin. Použitá metodika HŮRKY, VESELÉHO a FARKAČE (1996) nevyžaduje sledování kvantity, ale pro hrubou orientaci jsou uvedena čísla, kolik exemplářů bylo při sběrech získáno a zpracováno. Výsledky ze zemních pastí mj. neodrážejí objektivně kvantitativní zastoupení druhů v ekosystému (RŮŽIČKA, 2001), přesto je z uvedených relativních počtů do jisté míry zřejmé, které taxony jsou na lokalitě hojnější či vzácnější.

Při sledování brouků z čeledi střevlíkovitých (*Carabidae*) byla jako základní metoda zvolena standardně využívaná metoda zemních pastí s konzervační tekutinou. Jako zemní pasti sloužily plastové kelímky o obsahu cca 400 ml plněné přibližně do jedné třetiny konzervační tekutinou. Jako fixáž byla použita solanka s přísadou saponátového smáčedla k odstranění povrchového napětí kapaliny. Od konce července došlo k nahrazení původního média 3-4 % roztokem formalinu s přísadou smáčedla. Celkem bylo na ploše rozmístěno 10 ks pastí, které byly doplňovány.

Pro podchycení fauny brouků akvatických čeledí *Dytiscidae* a *Hydrophilidae* byl užit výhradně manuální sběr vodním sítem, některé druhy byly získány i při vyšlapávání zamokřených ploch. Zástupci čeledi *Silphidae* (převážně nekrofágní zástupci) byli získáni pouze metodou zemních pastí. Schéma zápisu v soupisu nálezů: datum, zkratka metody sběru (ms = manuální sběr, zp = zemní past), počet vyhodnocených exemplářů.

Pro faunisticko-ekologické hodnocení zjištěných druhů čeledi *Carabidae* sloužila jednak monografie HŮRKY (1996) a dále práce HŮRKY – VESELÉHO – FARKAČE (1996), která obsahuje seznam u nás žijících střevlíkovitých brouků se zařazením všech druhů do tří základních ekologických skupin (R, A, E). Kvalita prostředí se vyvozuje z poměru přítomných zástupců jednotlivých skupin a ty se porovnávají se známými standardy. Autor zprávy používá ke zmiňovanému účelu zjednodušený výpočet: poměr součtu druhů "kvalitnějších" skupin (R+A) k druhům ze skupiny E indikujícím narušení původnosti biotopu. Současně přihlíží ke skutečnosti, zda se na lokalitě vůbec objevují příslušníci skupiny R, případně v jakém počtu druhů. Podrobnější popis kritérií pro zařazení druhu do jmenovaných skupin je rozveden ve výše uvedené publikaci.

Při určování stupně bioindikačního významu (reliktnosti) u akvatických čeledí brouků a čeledi *Silphidae* odvozuje autor zařazení do příslušné skupiny (R, A, E) jednak empiricky, případně používá poznatky obsažené v pracích KLAUSNITZERA (1996), GALEWSKÉHO a TRANDY (1978) a ŠTASTNÉHO (1999). Autor rovněž přihlížel k vlastní regionální kartotéce druhů a k výsledkům regionálních průzkumů.

2.3. Zoologický průzkum - obratlovci

Průzkum byl zaměřen na faunu obratlovců a byl prováděn v jarním, letním a podzimním období roku 2003 tak, aby byly zachyceny všechny důležité fáze ročního cyklu živočichů.

V souvislosti s pozdějším datem zadání úkolu a vzhledem k tomu, že jedna sezóna není pro provedení kvalitního zoologického průzkumu zdaleka dostačující, byly použity též vlastní i získané údaje z předchozích let. Zástupci avifauny byly průběžně dále sledovány v roce 2004 a občasně i v dalších letech.

Pro průzkum jednotlivých tříd obratlovců byla použita odlišná metodika:

Ryby byly přímo pozorovány, posléze bylo několik jedinců odchyceno do sítě a určeno v ruce.

Obojživelníci byli pozorováni v období migrace, část údajů byla získána odchycem do zemních pastí.

Plazi byli chytáni a určováni obdobným způsobem jako obojživelníci.

Ptáci byli určováni dvěma způsoby - akusticky i vizuálně pomocí dalekohledu. Při nočním průzkumu ptáků byla použita zvuková nahrávka k provokaci teritoriálních zvukových projevů. Početnost byla odhadnuta pomocí standardní metody mapování hnízdních okrsků.

Savci byli určováni přímým pozorováním nebo odchycem do zemních pastí. Zemní pasti byly instalovány od 25. 5. do 16. 10.

U jednotlivých druhů obratlovců je vyznačen stupeň jejich legislativní ochrany podle vyhlášky č. 395/1992 Sb (§). Zkratkou KO je označen kriticky ohrožený druh, zkratkou SO silně ohrožený druh a písmenem O ohrožený druh.

3. Průzkum vlivů na plochy Natura 2000, PO Novodomské rašeliniště - Kovářská

Metodika zahrnuje:

- Stručný popis projektu (včetně údajů o vstupech a výstupech)
- Popis potenciálně dotčené lokality Natura 2000 a předmětu ochrany
- Vyhodnocení vlivů záměru na PO
- Návrh zmírňujících opatření a vyloučení nepříznivých vlivů

Vyhodnocení vlivů záměru na dotčené předměty ochrany jsou hodnoceny podle dále uvedených kritérií.

Tabulka č. 10 Vyhodnocení vlivů záměru

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významně negativní vliv	Negativní vliv dle odst. 9 § 45i ZOPK Vylučuje realizaci záměru (resp. záměr je možné realizovat pouze v určených případech dle odst. 9 a 10 § 45i ZOPK). Významný rušivý až likvidační vliv na stanoviště či populaci druhu nebo její podstatnou část, významné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Vyplývá ze zadání záměru, nelze jej eliminovat.
-1	Mírně negativní vliv	Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv. Nevylučuje realizaci záměru. Mírný rušivý vliv na stanoviště či populaci druhu, mírné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, okrajový zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Je možné jej vyloučit navrženými zmírňujícími opatřeními.
0	Nulový vliv	Záměr nemá žádný vliv.

Následně je provedeno vyhodnocení vlivů záměru na celistvost lokality a možných kumulativních vlivů.

4. Hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz

Při zpracování hodnocení bylo postupováno dle metodiky Českého vysokého učení technického (Fakulty architektury), která byla zpracována ve spolupráci s odborníky z České zemědělské univerzity v Praze a dalšími externími spolupracovníky a je základem návrhu metodiky MŽP, dále metodických doporučení Agentury ochrany přírody a krajiny ČR a Správy Chráněných krajinných oblastí ČR, dále z publikovaných materiálů o postupech hodnocení krajinného rázu a vlastních postupů hodnotitelů.

Postup hodnocení spočíval ve:

- sběru a analýze dat, vlastní fotodokumentace
- vymezení a diferenciaci dotčeného krajinného prostoru,
- vymezení a diferenciaci krajinné oblasti,
- determinaci základních charakteristik dotčené krajinné oblasti,
- determinaci základních charakteristik dotčeného krajinného prostoru,
- identifikaci znaků a hodnot jednotlivých charakteristik dotčeného krajinného prostoru,
- začlenění záměru, jako další charakteristiky, stanovení významu a projevu této charakteristiky,
- vyhodnocení ovlivnění stávajících charakteristik a změny prostorových vztahů,
- vyhodnocení míry vlivu posuzovaného záměru na krajinný ráz,

5. Posouzení vlivů na veřejné zdraví, hodnocení zdravotních rizik

Studie je zpracována ve smyslu zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů, za použití metodik Agentury pro ochranu životního prostředí USA – US EPA a Světové zdravotnické organizace – WHO a s přihlédnutím k nařízení evropské komise ES 1488/94. Při úpravě studie se vychází z požadavků autorizačního návodu SZÚ.

Výchozím podkladem k hodnocení expozice a kvantitativnímu odhadu míry zdravotního rizika hluku je obecně znalost hlukové zátěže získaná měřením nebo modelovým výpočtem vztahená ke konkrétnímu počtu exponovaných osob. V daném případě byly použity výstupy hlukové studie - odborného posudku

Závěry z dílčích hodnocení byly zpracovány a využity při anlyze nashromážděných dat (výskyt rostlin, živočichů), omezujících limitů (pásma ochrany vod, vzdálenost od lesa, obytných budov, hranice biotopů...) a z přehledu všech oprávněných střetů zájmů v hodnoceném území.

6. Základní podklady použité při zpracování DOKUMENTACE

- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) v platném znění
- Míchal I. 1992: Ekologická stabilita. Veronica & Ministerstvo ŽP ČR. 243 pp.
- Low J., Míchal I. 2003: Krajinný ráz. Lesnická práce, s.r.o. 551 pp.
- Culek M. a kol., 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma. 347 pp.
- Podklady od investora a výrobce VE typu ENERCON
- Údaje z katastru nemovitostí
- Základní mapa ČR M 1 : 10 000
- Základní vodohospodářská mapa ČR M 1 : 50 000

- Turistická mapa M 1 : 50 000
- Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva ČSFR
- Vlastní fotodokumentace
- Podklady z vlastní databáze zpracovatele DOKUMENTACE
- Vlastní vizualizace záměru
- Podklady od zpracovatelů příloh
- www.natura2000.cz, <http://geoportal.cenia.cz>, www.cuzk.cz, www.chmi.cz,
www.enercon.de, www.env.cz

VI. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace

Vzhledem k současnému stupni projektové dokumentace (rozpracovaná dokumentace k územnímu řízení) nemohly být přesně specifikovány trvalé a dočasné zábory půdy, objemy výkopových zemin, množství odpadů a surovin použitých při výstavbě, včetně materiálu na výstavbu doprovodných objektů, tj. obslužných komunikací, vedení kabelu VN a měnící/měřící stanice.

Nasazení strojních zařízení a dopravních prostředků bylo provedeno odborným odhadem.

Každé hodnocení zdravotního rizika je nevyhnutelně spojeno s určitými nejistotami, danými použitými daty, expozičními faktory, odhady chování populace apod. Při hodnocení rizika hluku je třeba si uvědomit, že účinek hluku je velmi variabilní a je ovlivněn velkým množstvím faktorů nefyzikálních (sociálními faktory, psychikou, emocionalitou, aktuálním zdravotním stavem exponovaných osob, apod.). V praxi se můžeme setkat se skupinou osob velmi citlivých a na druhé straně osob velmi odolných – vysoce tolerantních.

1. Jedna ze základních nejistot vyplývá z údajů o intenzitě hlukové expozice – modelování je pro odhad hlukové expozice většinou vhodnější než měření, podmínkou ale je, aby se vycházelo ze správných podkladů, např. pokud jde o intenzitu dopravy na komunikaci. Bývá vhodné ověření měření ve vybraných referenčních bodech.
2. Nejistota může být i z přijetí konzervativního přístupu s vědomím nadhodnocení průměrné expozice a odhad rizika provedený cíleně pro nejvíce exponované objekty s vědomím, že v ostatní části území bude situace příznivější.
3. Další nejistota vychází z přesné neznalosti počtu exponovaných osob a z míry rizika zdravotního postižení a z neznalosti citlivých populačních skupin.
4. Není zohledněna ani orientace oken jednotlivých objektů vůči zdrojům hluku, dispoziční řešení bytů, věková skladba obyvatel ani doba jejich pobytu v daném místě.
5. Popisované vztahy mezi hlukovou expozicí a jejím účinkem nelze považovat za absolutně platné za všech podmínek.
6. Další nejistota je způsobená vlivem konkrétních místních podmínek a rozdílným stupněm vnímavosti a citlivosti exponované populace.

Jiné zásadní nedostatky či neurčitosti nebyly v průběhu zpracování DOKUMENTACE zaznamenány.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Nulová varianta (bez výstavby VE) nebyla hodnocena, protože se v daném případě jedná o zcela jasnou změnu území a jeho poměrů. Jakákoliv uvažovaná varianta výstavby větrného parku vyvolá v daném území negativní vlivy a smyslem hodnocení je porovnat míru ovlivnění a vybrat řešení, které nejméně ovlivní životní prostředí. V daném případě nelze nalézt řešení, které by vlivy na ŽP zcela vyloučilo.

Lokalita předkládaného záměru výstavby VE Přísečnice dle materiálů Ústavu fyziky atmosféry Akademie věd ČR, z hlediska využívání větru k výrobě elektrické energie, je vhodnou lokalitou v rámci ČR k umístění VE. V případě postupného odstavování bloků tepelných elektráren by výstavba VE v masovém měřítku, jak probíhá v některých zemích EU včetně ČR, měla mít, z globálního hlediska, pozitivní dopad na určité složky životního prostředí (**ovzduší, klima**). Zatím však nejen, že neprobíhá odstávka tepelných bloků elektráren, ale naopak se připravuje výstavba nových. Ekologicky velmi vhodné by bylo využívání větrné energie vyrobené malými větrnými elektrárnami nebo obdobnými energetickými jednotkami v okolních obcích, osadách, rodinných domech, zemědělských usedlostech, rekreačních střediscích. Tyto by pak sloužily k částečné, avšak výrazné náhradě vytápění kaustobiolity v daných lokalitách i v širším dotčeném území.

Z globálního hlediska je využití alternativní energie, v daném případě větrné energie, pozitivním jevem pouze v případě prokazatelné náhrady či omezení (přímé či nepřímé) tepelných elektráren spalujících kaustobiolity.

Předkládaný záměr je řešen ve dvou variantách:

Varianta 1

- počítá s výstavbou 3 kusů VE typu ENERCON E82 o elektrickém výkonu 2,3 MW s rotorem o průměru 82 m a **výškou stožáru 108 m**. Přesné umístění stožárů VE, příjezdových cest, kabelového vedení a přípojného místa (trafostanice) jsou uvedeny v příloze H1 k této DOKUMENTACI.

Varianta 2

- počítá s výstavbou 3 kusů VE typu ENERCON E82 o elektrickém výkonu 2,3MW s rotorem o průměru 82 m a **výškou stožáru 138 m**. Umístění stožárů VE, příjezdových cest, kabelového vedení a přípojného místa (trafostanice) je stejné jako u první varianty, a je zakresleno v mapové příloze H1 k této DOKUMENTACI.

Variantní řešení se liší výškou stožárů VE, ostatní provedení je stejné.

V mapové příloze H6 k této DOKUMENTACI je zakreslen předkládaný záměr společně s dalšími zjištěnými a hodnocenými faktory zájmového území.

Níže uvedená tabulka č. 11 je použita ke komplexnímu hodnocení vlivů jednotlivých variant a jejich porovnání. Jedná se již o zjednodušené hodnocení, ve kterém jsou vybrány pouze rozhodující vlivy. Pomocí stupňů míry ovlivnění (0-5) byly uvažovány všechny popsání vyskytující se jevy, které za určitých předpokladů ovlivňují nebo mohou ovlivňovat okolní složky životního prostředí.

Tabulka č. 11 - Hodnocení variant

Vlivy	Varianty		Výsledná varianta
	1	2	
Vlivy na pohodu obyvatel	2	3	1
Vlivy na ovzduší a klima	1	1	-
Vlivy na hlukovou situaci	2	2	-
Vlivy na povrchové a podzemní vody	1	1	-
Vlivy na půdu	2	2	-
Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje	0	0	-
Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	2	2	-
Vlivy na krajinu	3	4	1
Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	0	2	1
Doporučená varianta			1

Pro hodnocení jednotlivých variant byla zvolena stupnice vlivů od 0 (bez vlivu) do 5 (zásadní vlivu), přičemž vlivy jsou ještě děleny podle přípustnosti:

přípustná - tolerovaná míra vlivů

- 0 - nemá vliv
- 1 - nevýznamný vliv
- 2 - mírný vliv

podmíněně přípustná míra vlivů

- 3 - středně významný vliv

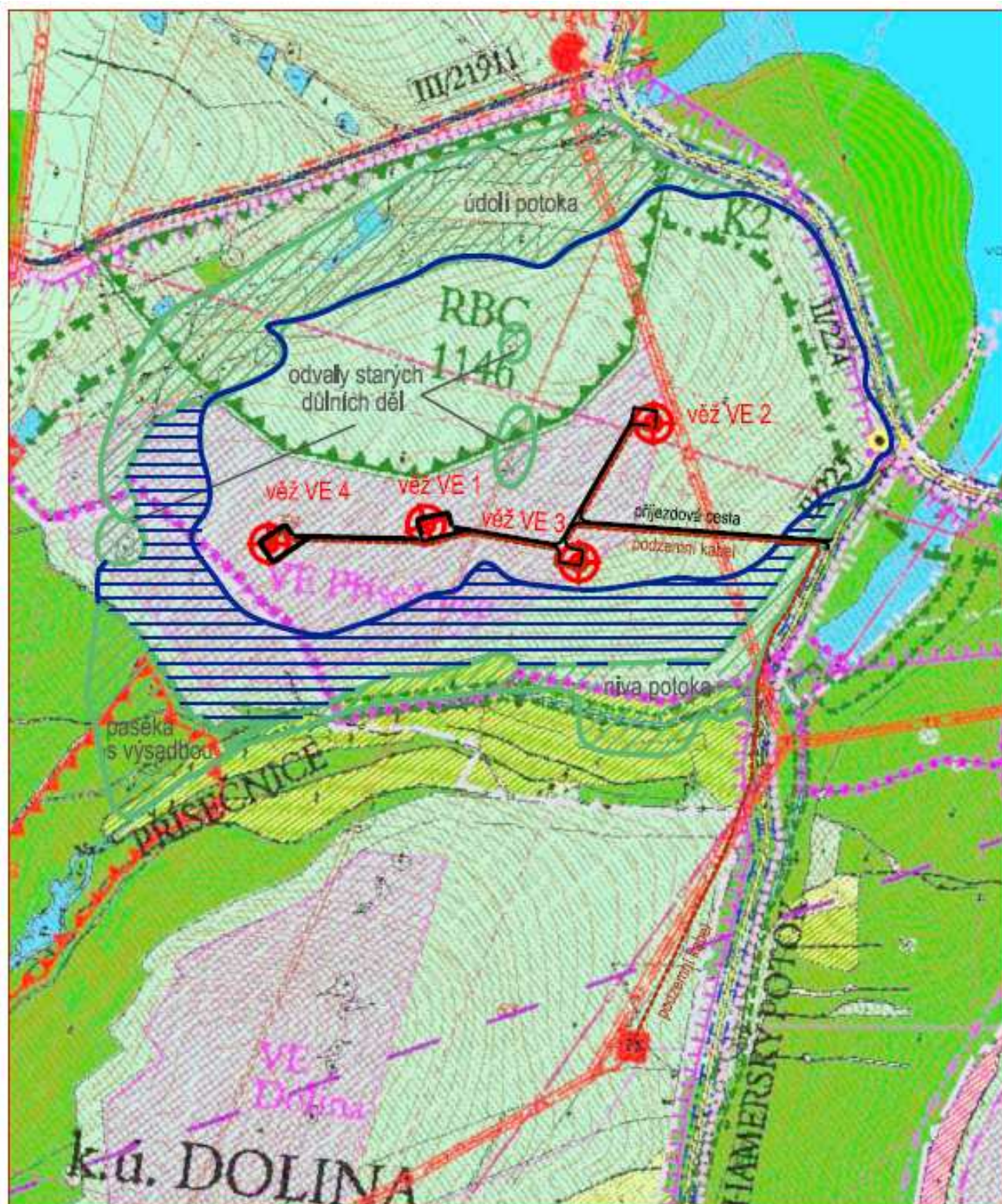
nepřípustná - netolerovaná míra vlivů, vylučující

- 4 - významný vliv
- 5 - zásadní vliv

Z procesu hodnocení variant vyplynulo, že příznivější k okolnímu životnímu prostředí a obyvatelstvu je **Varianta 1** předkládající výstavbu 3 kusů VE s výškou stožárů 108 m. Tato varianta je **vhodná k realizaci**.

Z důvodu vizuálního zasažení širšího krajinného prostoru je **Varianta 2 nevhodná k realizaci**. VE s výškou 138 m budou vyšší než ostatní stávající a již provozované VE, a tak budou „vyčínat“ nad územím jak při bližších, tak při vzdálenějších pohledech.

Z hlediska významnosti vlivů, vzhledem k velkému počtu již přítomných a plánovaných VE v posuzovaném území, a vzhledem k optimálnějšímu využití lokality, lze uvažovat i o výstavbě 4 kusů VE s výškou stožáru 108 m - viz situace uvedená dále. V rámci posuzovaného záměru by se jednalo o přípustné zvýšení výkonu a příčinku vlivů.



"VĚTRNÝ PARK PŘÍSEČNICE"

Výřez z přílohy H6 Situace střetů zájmů - syntéza - doporučené řešení zpracovatele oznámení

M 1 : 10 000

Obrázek č. 4 - Situace s návrhem osazení 4 VE

F. ZÁVĚR

Předmětem posuzování vlivů na životní prostředí, které je zpracováno podle osnovy uvedené v příloze č. 4 k zákonu č. 100/2001 Sb. v platném znění, je záměr

„Větrný park Přísečnice“.

Postup výstavby bude zajištěn tak, aby nedocházelo k nadlimitnímu negativnímu působení na zdraví obyvatel a na životní prostředí a ke vzniku jiných vlivů, než které jsou uvedeny a hodnoceny v dokumentaci.

V průběhu zpracování DOKUMENTACE

nebyla zjištěna skutečnost, která by z hlediska ochrany životního prostředí vylučovala realizaci tohoto záměru.

***Doporučenou variantou k realizaci záměru
je Varianta 1 s navýšením na čtyři kusy
větrných elektráren o výšce stožáru 108 m***

pouze však při respektování podmínek popsanych v DOKUMENTACI, zejména v kapitole D. IV. Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.

Z hlediska významnosti vlivů, vzhledem k velkému počtu již přítomných a dále plánovaných VE v posuzovaném území, lze považovat výstavbu 4 kusů VE s výškou stožáru 108 m za možnou. Čtvrtá VE rovněž nebude zasahovat do biocentra, biokoridoru ani do ploch se zvláště chráněnými živočichy a rostlinami. V tomto případě by se jednalo o přijatelné navýšení kapacity záměru. Realizace záměru v této podobě by znamenala lepší využití území a jeho větrného potenciálu. Negativní vliv realizace a provozu kapacitně navýšené doporučené Varianty 1 o jednu VE bude mírně vyšší, avšak pro dané území únosný. V případě vlivu na akustickou situaci lokality dojde k minimálnímu nárůstu hodnot akustického tlaku ve sledovaných bodech. Nejvyšší hodnoty lze očekávat v prostoru Mezilesí (pro 3 VE 31,6 dB, pro 4VE 32,6 dB) a Kotliny (pro 3 VE 31,6 dB, pro 4 VE 32,5 dB). V obou případech budou s dostatečnou rezervou dodrženy limity pro chráněné venkovní prostory.

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Hodnocený investiční záměr (IZ) „Větrný park Přísečnice“ spočívá ve využívání obnovitelných zdrojů energie – v daném případě energie větru pro ekologickou výrobu elektrické energie. Plocha uvažovaného záměru se nachází cca 5 km jihozápadním směrem od obce Kryštofovy Hamry v blízkosti přehrady Přísečnice. Lokalitu tvoří návrší, mírné svahy a mělká údolí situovaná jihozápadně od přehrady Přísečnice v nadmořské výšce 750 až 790 m..

Předmětem stavby je výstavba parku 3 velkých větrných elektráren (VE) typu ENERCON E82 (původně E66) o jmenovitém výkonu 2,3 MW. To znamená, že celkový maximální instalovaný výkon by odpovídal výši 6,9 MW. Součástí záměru bude i vybudování měřicí a předávací stanice, položení vedení elektrické energie VN 22 kV, manipulační prostor pro stavbu VE a nové zpevněné cesty.

Důvod výstavby parku VE vychází z investičního záměru oznamovatele, který využívá podpory alternativního zdroje jako trvalého rozvoje využívání obnovitelných zdrojů energie.

Variantské řešení předkládá dvě varianty výstavby, které se liší výškou stožáru VE. Varianta 1 počítá s výstavbou 3 kusů VE o výšce stožáru 108 m. Varianta 2 počítá s výstavbou stejného počtu VE o výšce stožáru 138 m.

Umístění stožárů VE, příjezdových cest, kabelového vedení a přípojného místa (trafostanice) je stejné u obou variant, a je zakresleno v mapové příloze H1 k této DOKUMENTACI.

Příjezd do místa stavby bude zajištěn po stávajících silnicích, a v místě stavby pak částečně i po nově vybudovaných zpevněných cestách.

Provoz parku VE nemá nároky na využití žádných vodních zdrojů.

Stavba nevyžaduje zvláštní ani nadstandardní surovinové a energetické zdroje.

Při stavbě nebudou vznikat žádné zvláštní nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.

Stavba neovlivní Územní systém ekologické stability ani Významné krajinné prvky vyjmenované zákonem nebo orgánem ochrany přírody a krajiny. V případě realizace a provozu záměru by nebyl významně snížen stupeň ekologické stability ekosystémů v místě výstavby.

V zájmovém území byly zakresleny místa výskytu zvláště chráněných druhů rostlin. Stožáry jednotlivých VE jsou lokalizovány tak, aby nezasahovaly do těchto míst. Zasáhne do nich částečně kabelové vedení, které však bude realizováno tak, aby vlivy na rostliny a jejich stanoviště byly minimalizovány.

Biotopy s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin nebudou výstavbou ani provozem VE zásadně ovlivněny.

Lokalita výstavby se nachází v oblasti ochrany ptáků SPA Novodomské rašeliniště – Kovářská, kde je předmětem ochrany tetřívka obecná a žluna šedá. V průběhu cíleného biologického průzkumu však nebyla přítomnost těchto druhů na ploše stavby ani v jejím okolí prokázána.

Z hlediska obratlovců, včetně avifauny, není důvod bránit uvažované výstavbě soustavy 3 ks VE v hodnocené lokalitě, jelikož jejich provedení a umístění je koncipováno tak, aby nedocházelo k významnému střetu s životními podmínkami fauny (zvláště té chráněné).

Výstavbou soustavy VE dojde k narušení estetické hodnoty krajiny, která je určena smyslově, převážně vizuálně, vnímatelnými charakteristikami krajiny. Jedná se o akceptovatelné narušení místa krajinného rázu, pouze však v případě výběru Varianty 1 s nižší výškou stožárů jednotlivých VE.

V ploše, uvažované pro výstavbu soustavy větrných elektráren, se nenacházejí žádné budovy určené k trvalému nebo rekreačnímu obývání. V nejbližším chráněném místě (rekreační lokalita Mezilesí vzdálena cca 2 km jihozápadním směrem) je limit hluku prokazatelně dodržen jak pro denní dobu, tak i s korekcí pro noční dobu.

Stavba nebude mít významný vliv na hmotný majetek a kulturní památky.

Z provedeného porovnání jednotlivých variant (viz kap. E. DOKUMENTACE) je patrné, že Varianta 1 má nejlépe vyhovující charakteristiku z hlediska vlivů na ŽP.

Z hlediska významnosti vlivů a využitelnosti lokality lze uvažovat i o výstavbě Varianty 1 s navýšeným počtem na 4 VE, každé o výšce stožárů 108 m. V tomto případě by se jednalo o přijatelné navýšení kapacity záměru. Realizace záměru v této podobě by znamenala lepší využití území a jeho větrného potenciálu. Negativní vliv realizace a provozu kapacitně navýšené doporučené Varianty 1 bude mírně vyšší, avšak pro dané území únosný.

H. PŘÍLOHY

Příloha H1	Situace stavby
Příloha H2	Biologické hodnocení
H2.1	Botanický průzkum
H2.2	Entomologický průzkum (zaměřené na vybrané druhy brouků)
H2.3	Zoologický průzkum (obratlovce)
Příloha H3	Hodnocení vlivu záměru na krajinný ráz
Příloha H4	Hluková studie /Odborný posudek vlivu hluku záměru/
Příloha H5	Hodnocení vlivů záměru na lokality Natura 2000
Příloha H6.1	Situace střetů zájmů – syntéza
H6.2	Situace střetů zájmů – syntéza – doporučené řešení zpracovatele oznámení
Příloha H7	Posouzení vlivů na veřejné zdraví / Hodnocení zdravotních rizik
Příloha H8	Dokladová část

Datum zpracování dokumentace: únor 2008

Jméno, příjmení, bydliště zpracovatele DOKUMENTACE a osob, které se podílely na zpracování DOKUMENTACE:

Ing. Jiří Rous	- Litoměřická 2084/8, 415 01 Teplice, autorizovaný dle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, Č. j.: 47594/ENV/06, tel.: 417 533 189 e-mail: jrous@terendesign.cz
Ing. Jiří Čechura	- Duchcovská 2195/43, 415 01 Teplice
Mgr. Alla Iljučoková	- Sídliště Hamry 596/34, 417 41 Krupka
Pavel Pilař	- Čapková 840, 418 01 Bílina
Ing. Martina Šimůnská	- Janáčkova 1590/2, 415 01 Teplice
Ing. Vladimír Čerovský	- Kamenná 8, 400 03 Ústí nad Labem
Mgr. Ondřej Volf	- Francouzská 80/6, 120 00 Praha
Ing. Čestmír Ondráček	- Šafaříková 45, 430 03 Chomutov
Mgr. Ivan Táborský	- Josefa Dobrovského 2270, 434 01 Most
Ing. Eduard Stóhr	- Budovatelů 2957, 434 01 Most
Ing. Eliška Wagnerová	- Erbenova 146/10, 460 08 Liberec 8

Podpis zpracovatele dokumentace: