

VĚTRNÝ PARK KRAVÍ HORA



OZNÁMENÍ

**podle § 6 a přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí,
ve znění pozdějších předpisů**

OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	3
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	4
B.1. Základní údaje	4
B.1.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.	4
B.1.2. Kapacita záměru.....	4
B.1.3. Umístění záměru	4
B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry.....	5
B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant.....	5
B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení.....	6
B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	8
B.1.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	8
B.1.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat	9
B.2. Údaje o vstupech	10
B.2.1. Půda.....	10
B.2.2. Voda.....	10
B.2.3. Surovinové a energetické zdroje	10
B.2.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	11
B.2.5. Ostatní vlivy.....	11
B.3. Údaje o výstupech	12
B.3.1. Ovzduší	12
B.3.2. Odpadní vody.....	12
B.3.3. Odpady	12
B.3.4. Hluk.....	13
B.3.5. Ostatní vlivy.....	14
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	16
C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	16
C.1.1. Ovzduší a klima	16
C.1.2. Voda.....	16
C.1.3. Půda.....	16
C.1.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje.....	16
C.1.5. Příroda a krajina	17
C.1.6. Krajinný ráz	18
C.1.7. Osídlení a kulturní památky	20
C.1.8. Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci	20
C.2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny	20
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	21
D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti	21
D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci.....	24
D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranici.....	24
D.4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů	24
D.5. Charakteristika nedostatků ve znalostech, které se vyskytly při specifikaci vlivů.....	24
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU	25
F. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU	26
G. PODKLADY	27
H. PŘÍLOHY A DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	27
I. ÚDAJE O ZPRACOVATELI	28

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

Obchodní firma	PPS Energy s.r.o.
IČ	28189582
Sídlo	Přátelství 231/99 104 00 Praha 10 – Uhřetěves
Zastupuje	Ing. Viktor Soós jednatel společnosti tel.: 605 239 842 e-mail: viktor.soos@ppse.cz

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.1. Základní údaje

B.1.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.

Název záměru **Větrný park Kraví hora**

Zařazení záměru

Jedná se o záměr uvedený v příloze č. 1 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, kategorie II, bod 3.2 Větrné elektrárny s celkovým instalovaným výkonem vyšším než 500 kWe nebo s výškou stožáru přesahující 35 metrů. Záměr podléhá zjišťovacímu řízení.

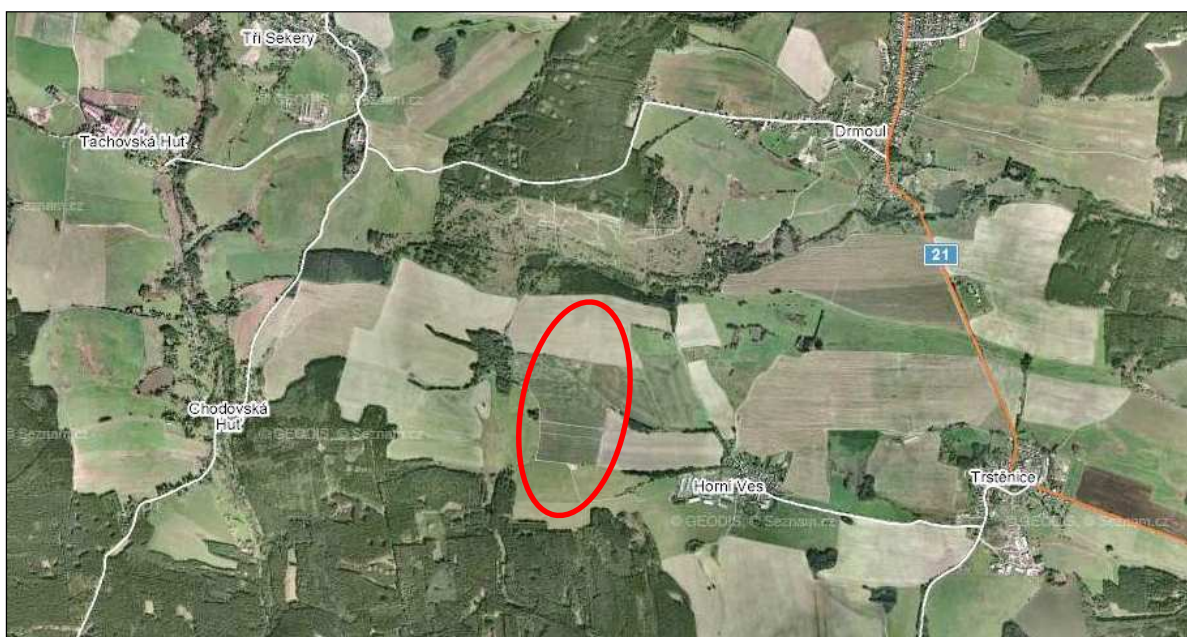
B.1.2. Kapacita záměru

Je navržena výstavba šesti větrných elektráren /dále jen VE/ typu VESTAS V90. Výška stožáru ke gondole je 125 (105) m, průměr třílistého rotoru 90 m, celková výška VE je 170 (150) m. Jmenovitý výkon každé VE je 2,0 MW.

Součástí záměru je výstavba podzemního elektrického vedení a obslužných komunikací.

B.1.3. Umístění záměru

Kraj	Karlovarský
Okres	Cheb
Obec	Trstěnice, část obce Horní Ves
Katastrální území	Horní Ves u Mariánských Lázní, Trstěnice
Pozemkové parcely číslo	348/1, 348/2, 446/2, 552/1, 850/1 a 850/2



VE budou umístěny v k.ú. Horní Ves u Mariánských Lázní na vrchu Kraví Hora (652 m n.m.). Lokalita se nachází jihozápadně od Mariánských Lázní mezi obcemi Horní Ves (na východě) a Chodovská Huť (na západě), na severu a jihu dotčeného území se nachází lesní porosty. Nejbližší obytná zástavba je ve vzdálenosti cca 1080 m (VE4) v obci Horní Ves.

B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry

Je navržena novostavba šesti VE typu VESTAS V90. Součástí záměru je výstavba podzemního elektrického vedení a obslužných komunikací. Předpokládaná životnost stavby je 20 let.

Kumulace vlivů záměru s jinými záměry není známa.

B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant

Jedná se o podnikatelský záměr oznamovatele s cílem tvorby zisku. Větrné elektrárny patří mezi zařízení, která k výrobě elektřiny využívají energie větru (obnovitelného zdroje energie). Výroba elektřiny z obnovitelných zdrojů energie je v souladu se Státní politikou životního prostředí České republiky 2004 – 2010. Stát výrobu energie z obnovitelných zdrojů podporuje.

Tuto oblast upravuje zákon č. 180/2005 Sb., o podpoře využívání obnovitelných zdrojů. Účelem zákona je v zájmu ochrany klimatu a ochrany životního prostředí:

- a) podpořit využití obnovitelných zdrojů energie,
- b) zajistit trvalé zvyšování podílu obnovitelných zdrojů na spotřebě primárních energetických zdrojů,
- c) přispět k šetrnému využívání přírodních zdrojů a k trvale udržitelnému rozvoji společnosti,
- d) vytvořit podmínky pro naplnění indikativního cíle podílu elektřiny z obnovitelných zdrojů na hrubé spotřebě elektřiny v České republice ve výši 8 % k roku 2010 a vytvořit podmínky pro další zvyšování tohoto podílu po roce 2010.

Lokalita byla vybrána s ohledem na:

- dostatečný větrný potenciál s dostatečným volným prostorem pro zajištění laminárního proudění větru (nejméně turbulentního),
- navržené evropsky významné lokality a ptačí oblasti,
- zvláště chráněná území podle zákona o ochraně přírody a krajiny,
- hustotu osídlení dotčeného území a vzdálenost od obytných budov,
- vhodné geologické podmínky pro založení stavby,
- dostupnost pro těžké stavební mechanizmy,
- blízkost elektrického vedení,
- možnost získat pozemky do vlastnictví či dlouhodobého pronájmu investora.

Varianty záměru

Umístění VE je navrženo v jedné variantě. Oznamovatel zvažuje různou výšku stožárů VE:

- a) výstavba šesti VE s výškou stožárů ke gondole 125 m (celková výška 170 m) nebo
- b) výstavba šesti VE s výškou stožárů ke gondole 105 m (celková výška 150 m);
- c) na pozemku pod VE6 (p.p.č. 850/2 v k.ú. Horní Ves u Mariánských Lázní) se údajně nachází průzkumná štola, může se stát, že proto nebude možné VE6 postavit.

Většina údajů v oznámení je pro všechny varianty společná, pokud se budou údaje pro jednotlivé varianty odlišovat, bude na to upozorněno.

B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení

Všeobecný popis

VESTAS V90–2,0 MW je VE vhodná pro návětrnou stranu, je vybavená regulací „pitch“, aktivní otočnou soustavou a třílistým rotorem. Průměr rotoru dosahuje 90 m, generátor je upravený pro hodnotu 2,0 MW.

Zařízení využívá technologie označené OptiTip® a OptiSpeed™. Oba tyto systémy umožňují dlouhodobý, na teplotě a hustotě vzduchu nezávislý, maximální dodávaný výkon i při vysokých rychlostech větru. Zařízení je schopno pracovat při různých rychlostech rotoru (RPM). U nízkých rychlostí větru optimalizují OptiTip® a OptiSpeed™ dodávaný výkon formou výběru optimálního počtu otáček a nejvhodnějšího možného úhlu „pitch“. Toto přispívá k redukci hlukové emise větrné elektrárny.

VE je konstruována k provozu při teplotě okolního prostředí od –20 °C do 40 °C. Všechny komponenty (tekutiny, oleje, atd.) jsou vyrobeny tak, aby odolaly také teplotám –40 °C. Mimo uvedené teplotní rozsahy jsou nutná zvláštní opatření.

Strojovna

Strojovnu tvoří strojní fundament z ocelolitiny, převodovka (přenáší točivý moment rotoru na generátor; mazací systém je tlakový bez použití integrované olejové nádrže), větrná patka jehly pro kotvení lopatek, brzdový systém, generátor (zařízení je v provedení asynchronního čtyřpólového generátoru s kroužkovým rotorem; generátor je chlazen vodou), transformátor (třífázový vzduchový transformátor vyvinutý speciálně pro větrné elektrárny), chladicí a větrací systém (převodkovkový olej, chladicí voda generátoru a jednotka OptiSpeed™ jsou chlazeny samostatným vstupem vzduchu, jsou použity různé chladicí systémy). Vodní chladiče jsou od ostatních dílů strojovny izolovány.

Rotor

Rotor se skládá z náboje/krytu náboje (je bezprostředně propojen s převodovkou), regulací „Pitch“ OptiTip® (je řízena mikroprocesorem a kontinuálně reguluje a optimalizuje úhel listů rotoru vůči větru), hydraulického systému (vyrábí tlak pro systém regulace; případné průsaky oleje jsou zachyceny, aby nedošlo k žádnému úniku z náboje) a listů rotoru (jsou zhotoveny ze dřeva a uhlíkových vláken; jsou uzpůsobeny pro optimální výkonnost, velmi nízkou produktivitu hluku a minimalizovanou tvorbou odlesků/stínů a chráněny proti zásahům blesku).

Regulace a řízení

Systém OptiSpeed™ zaručuje kontinuální a trvale stabilní výrobu, optimalizaci výkonu, nízkou hladinu hluku a redukci zátěže působící na všechny důležité komponenty.

Všechny funkce VE jsou kontrolovány a řízeny mikroprocesorem regulovanou řídicí jednotkou VMP (Vestas Multi Processor). Řídicí mechanismy jsou umístěny v patě věže, ve strojovně a v náboji. Jednotka řízení VMP je vybavena baterií nezávislou na dodávce elektřiny.

Tato řídicí jednotka VMP přejímá následující úkoly:

- kontrolu provozu zařízení,
- synchronizaci generátoru a veřejné rozvodné sítě před připojením (slouží k redukci zapínacího proudu),
- zjištění provozního stavu zařízení při výskytu chyb,
- automatické otáčení strojovny dle směru větru,
- OptiSpeedTM – řízení úhlu listů,
- OptiSpeedTM – řízení výkonu a rychlosti,
- kontrolu imisí hluku,
- kontrolu okolních podmínek (vítr, teplota, atd.),
- kontrolu veřejné rozvodné sítě,
- kontrolu a protokolování úderů blesků,
- kontrolu hlásiče požárů – kouře,
- redukci výkonu v případě kritických provozních teplot.

Kontrola

Data pro řízení VE a pro výrobu energie jsou získávána a kontrolována řadou senzorů. Jsou sledovány povětrnostní podmínky (směr větru, rychlost větru a teplota), provozní podmínky zařízení (teploty, stav oleje a tlak, stav chladicí vody, oscilace), provozní data rotoru (rychlosti, úhel „Pitch“), konstrukce (oscilace, detektory blesků) a síťové připojení (činný výkon, zdánlivý výkon, napětí, proud, frekvence).

Ochrana před bleskem

VE je vybavena systémem ochrany před bleskem. Je chráněno celé zařízení od špičky rotorových listů až po základ věže. Systém zajišťuje, aby úder blesku byly svedeny z důležitých komponentů v listech rotoru, strojovně a věži. Ochrana před bleskem odpovídá normě IEC 61024.

Servis

Interval údržby je jeden rok. Kontroluje se mazání ložiska listu rotoru, ložiska generátoru, převodovky a otáčivých dílů převodovky a hydraulický systém.

Technické a provozní údaje

Technická data	
Průměr rotoru	90 m
Počet otáček rotoru (staticky)	13,4 min ⁻¹
Aerodynamické brzdy	úplné nastavení vůči proudění
Modulová věž ze 6 (případně z 5) dílů	120 m (případně 100 m)
Výška věže se strojovnou a nábojem	125 m (případně 105 m)
Výška celkem	170 m (případně 150 m)
Chlazení převodovky	dva chladicí systémy – voda/vzduch a olej/voda
Chlazení generátoru	dva chladicí systémy – voda/vzduch, voda
Chlazení transformátoru	vzduchem
Chlazení strojovny	vzduchem

Provozní parametry	
Zapínací rychlost větru	4 m.s ⁻¹
Nominální rychlost větru	15 m.s ⁻¹
Vypínací rychlost větru	25 m.s ⁻¹
Počet otáček rotoru (staticky)	13,4 min ⁻¹
Počet otáček rotor (provozní interval)	7,2 –15,3 min ⁻¹
Jmenovitý výkon	2,0 MW
Napětí	3 x 1000 V
Kmitočet	50 Hz

Základová deska

Spodní stavba je tvořena železobetonem. Velikost základů je cca 25 x 25 x 2,0 m pro jednu VE.

Komunikace

Pro přístup k území navrhovaných VE budou sloužit stávající veřejné komunikace a polní cesty, které budou zpevněny a případně prodlouženy k jednotlivým VE. Konkrétní řešení přístupových polních cest bude upřesněno v další etapě přípravy záměru.

Podzemní kabelové vedení

VE budou napojeny do distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s., na stávající rozvodnu u Drmoulu. Trasa podzemního kabelového vedení povede z Kraví hory (z vrcholu nad zaniklou vesnicí Skelné Hutě) po hranicích zemědělských pozemků do rozvodny. Rybníky na severu od Horní Vsi míjí trasa vedení zleva. Přibližně 900 m od rozvodny kříží trasa elektrického vedení upravený Senný potok. Celková délka vedení bude cca 3 km.

V současné době se trasa elektrického vedení upřesňuje. Konkrétní vedení trasy bude zřejmé až v další etapě přípravy záměru. Schválená trasa vedení bude před zahájením stavby vytýčena a odsouhlasena v terénu.

Demontáž zařízení VE

Předpokládaná životnost stavby je 20 let. Po ukončení provozu budou VE odpojeny od sítě, odmontuje se vnitřní vybavení strojovny a následně se odmontují i jednotlivé díly věží VE. Základy stavby budou zlikvidovány dle požadavků v době demolice. V případě dalšího zemědělského využití pozemků budou základy odstraněny a pozemky budou rekultivovány. Jinak zůstanou základy překryty zeminou a pozemky zatravněny. V souvislosti s demolicí VE vznikne stavební odpad, se kterým bude nakládáno dle platné legislativy v době likvidace.

B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Zahájení	2010
Dokončení	2010

B.1.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Kraj	Karlovarský
Obec	Trstěnice

B.1.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Nejbližší navazující rozhodnutí po ukončení posuzování vlivů na životní prostředí jsou:

- závazné stanovisko orgánu ochrany přírody k zásahu do významných krajinných prvků,
- souhlas orgánu ochrany přírody k umístění stavby, která by mohla snížit nebo změnit krajinný ráz,
- souhlas orgánu ochrany zemědělského půdního fondu s trasou podzemního elektrického vedení,
- souhlas orgánu ochrany zemědělského půdního fondu s odnětím půdy ze zemědělského půdního fondu,
- rozhodnutí o umístění stavby a stavební povolení.

Příslušným správním úřadem je Městský úřad Mariánské Lázně.

B.2. Údaje o vstupech

B.2.1. Půda

VE nemají velké nároky na trvalý zábor zemědělské půdy. Manipulační plocha a základy každé větrné elektrárny zabírají plochu do 1000 m² (velikost základů pro jednu VE je cca 25 x 25 m). Plochy pod rotory budou dále využívány k zemědělské činnosti.

V souvislosti s realizací záměru dojde k trvalému záboru přibližně 0,6 ha zemědělské půdy na p.p.č. 348/1, 348/2, 446/2, 552/1, 850/1 a 850/2 v k.ú. Horní Ves u Mariánských Lázní. Podle BPEJ (8.34.24 a 8.34.34) se jedná o půdu s III. třídou ochrany, která má v rámci daného klimatického regionu průměrnou produkční schopnost (zařazení zemědělské půdy do tříd ochrany bylo provedeno podle metodického pokynu MŽP č. OOLP/1067/96).

Na trvale odnímaných pozemcích bude skryta humózní vrstva půdy. Část ornice bude využita k terénním úpravám v okolí VE. Zbývající ornice bude rozprostřena na nezastavěnou část dotčených zemědělských pozemků. Základová deska bude zakryta zeminou a ornici a bude oseta trávou. Přebytková výkopová zemina bude odvezena do kompostárny nebo na příslušnou povolenou skládku odpadů (podle kvality).

Na pozemcích určených k výstavbě VE se zemědělsky hospodaří. Pozemky jsou v současné době využívány jako trvalé travní porosty a orná půda.

Při výstavbě podzemního kabelového elektrického vedení bude dotčena zemědělská půda. Zábor půdy potřebný pro výstavbu elektrického vedení a zařízení staveniště bude dočasný. Dotčené pozemky budou po ukončení stavebních prací uvedeny do původního stavu a nadále budou sloužit svému původnímu účelu.

Lesní půda nebude záměrem dotčena. Všechny VE budou umístěny minimálně 150 m od hranice lesa.

B.2.2. Voda

Při výstavbě bude zapotřebí voda pro přípravu betonových směsí a pitná voda pro zaměstnance dodavatelské firmy. Množství vody nebylo v této etapě přípravy záměru vyčísleno. Spotřeba vody nebude z hlediska vlivů na životní prostředí významná.

Při provozování záměru nevznikají nároky na dodávku vody.

B.2.3. Surovinové a energetické zdroje

Při realizaci záměru vznikne potřeba běžných stavebních materiálů na zpevnění přístupové cesty (štěrka, kamenivo) a na základovou desku (železo a beton). Vlastní VE dodá zahraniční výrobce. Věž VE se skládá z modulů, které budou na místě smontovány. Během realizace záměru nevznikají požadavky na dodávku elektrické energie.

Při provozování VE nevznikají požadavky na spotřebu surovin. Spotřeba elektrické energie není významná a většinou je pokryta z vlastní výroby. Jedná se o energii potřebnou k signálnímu osvětlení VE, k provozu řídicího a kontrolního systému apod.

B.2.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Pro přístup k VE budou sloužit stávající komunikace a polní cesty. Polní cesty budou prodlouženy k jednotlivým VE a upraveny tak, aby bylo možné odvézt přebytečnou výkopovou zeminu, dopravit na staveniště moduly VE, potřebný stavební materiál a techniku. Konkrétní řešení přístupových polních cest bude upřesněno v další etapě přípravy záměru.

VE budou napojeny na síť ČEZ Distribuce, a.s. Napojení bude provedeno podzemním kabelem na stávající rozvodnu u Drmoulu.

B.2.5. Ostatní vlivy

Trasa elektrického vedení kříží Senný potok. Aby nedošlo k poškození koryta vodního toku, je zvažováno provedení křížení protlakem s uložením kabelu pod dnem potoka v chráničce.

Trasa elektrického vedení se dotýká významných krajinných prvků ze zákona (§ 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů) – Senného potoka a jeho údolní nivy. Trasa vedení bude řešena tak, aby zásah do významných krajinných prvků byl co nejmenší.

Na pozemku pod VE6 (p.p.č. 850/2 v k.ú. Horní Ves u Mariánských Lázní) se podle Báňského úřadu nachází průzkumná štola. Oznamovatel v současné době zjišťuje podrobnější informace. Může se stát, že vzhledem k uvedené štolě, nebude možné VE6 postavit.

B.3. Údaje o výstupech

B.3.1. Ovzduší

Po dobu výstavby budou zdroji znečišťování vnějšího ovzduší stavební práce (skrývání zeminy, výkopové práce pro základovou desku, úpravy terénu apod.). Bude se především jednat o nahodilé zdroje prašnosti krátkodobého charakteru. Možné zdroje je třeba eliminovat vhodnými opatřeními.

Dalšími zdroji znečišťování ovzduší v období výstavby budou emise z provozu stavebních strojů a nákladních automobilů. Vzhledem k rozsahu stavebních prací se nepředpokládá významné znečištění ovzduší. Z hlediska časového působení se bude jednat o krátkodobé působení.

Při provozování VE nevznikají žádné látky znečišťující ovzduší.

B.3.2. Odpadní vody

V období výstavby záměru budou vznikat splaškové odpadní vody v zařízení staveniště. Po dobu výstavby budou zaměstnanci stavebních firem používat mobilní sociální zařízení. Likvidaci odpadních vod z těchto zařízení bude provádět oprávněná firma. Splaškové vody budou podle potřeby vyváženy na čistírnu odpadních vod.

Při provozování záměru nevznikají žádné odpadní vody.

Dešťové vody nebudou jímány. Po dokončení stavby budou základové desky překryty zeminou a zatravněny. Dešťové vody se budou přirozeně vsakovat do terénu.

B.3.3. Odpady

V souvislosti s výstavbou VE lze předpokládat vznik následujících odpadů (zařídění je provedeno podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů):

Název podskupiny odpadu	Katalogové číslo
Odpady z používání a odstraňování barev a laků	08 01
Papírové, lepenkové a plastové obaly	15 01
Dřevo, sklo, plasty	17 02
Kovy (včetně jejich slitin)	17 04
Zemina, kamení a vytěžená hlušina	17 05
Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	17 06
Odpady ze zahrad a parků	20 02
Ostatní komunální odpady	20 03

Při provozování záměru lze předpokládat vznik následujících odpadů:

Název podskupiny odpadu	Katalogové číslo
Odpady z používání a odstraňování barev a laků	08 01
Odpadní motorové, převodové a mazací oleje	13 02
Papírové, lepenkové, dřevěné a plastové obaly	15 01
Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy	15 02
Ostatní komunální odpady	20 03

S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Budou uzavřeny smlouvy s osobami, které mají oprávnění k nakládání s odpady (bude upřednostňováno využívání odpadů). Způsob nakládání s odpady bude upřesněn v další etapě přípravy záměru.

V případě demolice VE vznikne stavební odpad. S odpadem bude naloženo dle legislativy platné v době ukončení provozu VE.

B.3.4. Hluk

Po dobu výstavby VE se na staveništi zvýší hladina hluku. Zdrojem hluku budou stavební stroje a nákladní automobily, které budou zajišťovat nezbytné zemní práce (úpravy komunikací, hloubení základů stavby, výstavbu kabelového vedení apod.), dopravu stavebního materiálu a odvoz výkopové zeminy. Vzhledem k rozsahu záměru, krátké době trvání těchto prací a umístění záměru mimo obydlené území, nebude vliv hluku na obyvatelstvo významný.

Provozování VE je zdrojem hluku. Pro objektivní posouzení vlivu VE na hlukovou situaci v dotčeném území byla zpracována hluková studie (viz příloha).

Cílem hlukové studie bylo:

1. Zjistit očekávané hladiny akustického tlaku A z provozu VE v chráněném venkovním prostoru staveb.
2. Navrhnout režimy provozu VE tak, aby nebyly překročeny hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro denní i noční dobu.

Nejbližší rodinný dům /dále jen RD/ obce Horní Ves leží ve vzdálenosti 1083 m od VE4, nejbližší RD obce Drmoul leží ve vzdálenosti 1327 m od VE1, nejbližší RD obce Tři Sekery leží ve vzdálenosti 1527 m od VE2 a nejbližší RD obce Chodovská Huť leží ve vzdálenosti 1786 m od VE3. V severní i jižní části se rozkládají větší jehličnaté lesy, které mohou zvýšit pohltivost terénu.

Hygienické limity hluku v ČR jsou dány nařízením vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stanovení hygienického limitu hluku je v kompetenci místně příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví.

Výpočet byl proveden výpočtovým programem Hluk+ 7.16. Ve výpočtu je uvažován vliv komunikací I/21 Cheb – Planá ve sčítacích profilech 3-0270 a 3-0269 a komunikací III. třídy v okolí obcí. Vypočtené hodnoty jsou horními odhady hodnot skutečných.

Ve výpočtu jsou zohledněny nejbližší stavby pro bydlení (bylo stanoveno 25 výpočtových bodů, jejich podrobný popis je v hlukové studii).

Souhrnné výsledky pro šest VE

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,16h}$ pro denní dobu se pohybují v rozpětí 31,6 – 44,7 dB, kritický je výpočtový bod 8 (Drmoul čp. 192) $L_{Aeq,16h} = 44,7$ dB.

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,8h}$ pro noční dobu se pohybují v rozpětí 31,2 – 40,8 dB, kritický je výpočtový bod 8 $L_{Aeq,8h} = 40,8$ dB.

Souhrnné výsledky pro pět VE

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,16h}$ pro denní dobu se pohybují v rozpětí 30,5 – 44,6 dB, kritický je výpočtový bod 8 (Drmoul čp. 192) $L_{Aeq,16h} = 44,6$ dB.

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,8h}$ pro noční dobu se pohybují v rozpětí 30,0 – 40,8 dB, kritický je výpočtový bod 8 $L_{Aeq,8h} = 40,8$ dB.

Závěr hlukové studie

1. Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ ve výpočtových bodech reprezentujících nejbližší obytnou zástavbu nebudou překračovat hygienické limity hluku stacionárních zdrojů v chráněném venkovním prostoru staveb pro denní i noční dobu bez omezení výkonu VE.
2. Výpočtové hodnoty platí pro vstupní hodnoty akustického výkonu VE, uvedené v hlukové studii.
3. K přesnému zjištění ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ je možné provést zkušební měření hluku po instalaci VE, bude-li to možné, v obci Horní Ves u č.p. 42, nebo provést ověření hlukové situace výpočtem z měření v referenčním místě u VE.
4. Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{L_{Aeq,T}}$ VE na stožáru o výšce 125 m jsou matematicky stejné, avšak meteorologicky podmíněné jevy při šíření zvuku mohou být výraznější než pro nižší výšky stožárů. Vzhledem k poloze obce Horní Ves ve směru převládajícího směru větru lze považovat vyšší výšku stožáru za méně vhodnou.

B.3.5. Ostatní vlivy

Rizika havárií

Při provozování VE nehrozí bezprostřední nebezpečí havárie. VE jsou konstruovány pro provozní dobu minimálně dvacet let. Technické a technologické prvky VE mají vlastní bezpečnostní systémy jištění (viz kapitola B.1.6.).

Stroboskopický efekt

Stroboskopický efekt je optický jev vyvolaný například přerušovaným osvětlením pravidelně se pohybujícího (rotujícího) předmětu. V případě větrných elektráren se jedná o sluneční záření mezi otáčejícími se listy rotoru. Tohoto optického efektu může být dosaženo pouze za určitých meteorologických podmínek. Vliv efektu je vztažen k faktoru pohody obyvatelstva. Je závislý na výšce rotoru a rychlosti jeho otáčivého pohybu, úhlu nasvícení rotorů a vzdálenosti

nejbližších obytných sídel. Vzhledem ke vzdálenosti elektráren od nejbližší obytné zástavby lze předpokládat, že tento efekt nebude významný.

Diskoefekt

Diskoefekt (světelné záblesky na listech rotoru) se může vyskytnout v blízkosti větrných elektráren za slunných dnů. Tyto světelné záblesky jsou však pouze náhodně a krátkodobě postřehnutelné. Nelze počítat se zatížením po dobu několika hodin. Tento efekt způsobují zrcadlící povrchy, proto dnes výrobci nanášejí na povrch rotoru matné barvy, takže diskoefekt u novějších typů elektráren již nehraje významnou roli.

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.1.1. Ovzduší a klima

Ovzduší

Dotčené území patří do oblasti s dobrou kvalitou ovzduší (respektive nepatří mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší podle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, které byly vymezeny odborem ochrany ovzduší MŽP na základě dat za rok 2006).

Klima

Podle Atlasu podnebí Česka se dotčené území nachází v mírně teplé klimatické oblasti, okrsku B5 to je mírně teplém, mírně vlhkém, vrchovinovém. Průměrná roční teplota vzduchu je 6 °C, průměrné roční úhrny srážek dosahují 700 – 800 mm a průměrná roční relativní vlhkost vzduchu je 75 – 80 %.

C.1.2. Voda

Dotčené území patří do povodí Chodovského potoka (číslo hydrologického pořadí 1-10-01-042) a Senného potoka (1-10-01-064). Chodovský i Senný potok náleží k dílčímu povodí Mže, hlavnímu povodí Labe.

Chodovský i Senný potok patří mezi citlivé oblasti (ustanovení § 10 nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech).

Na dotčených pozemcích nejsou evidovány minerální prameny a nenachází se zde ochranná pásma vodních zdrojů ani přírodních léčivých zdrojů.

C.1.3. Půda

Pedologické poměry jsou výsledkem klimatických poměrů a geologického substrátu spolu s reliéfem terénu. Podle bonitovaných půdně ekologických jednotek se zde vyskytují hnědé půdy kyselé, hnědé půdy podzolové a jejich slabě oglejené formy. Půdy jsou většinou lehké, slabě až středně šterkovité. Vláhové poměry jsou příznivé.

C.1.4. Horninové prostředí a přírodní zdroje

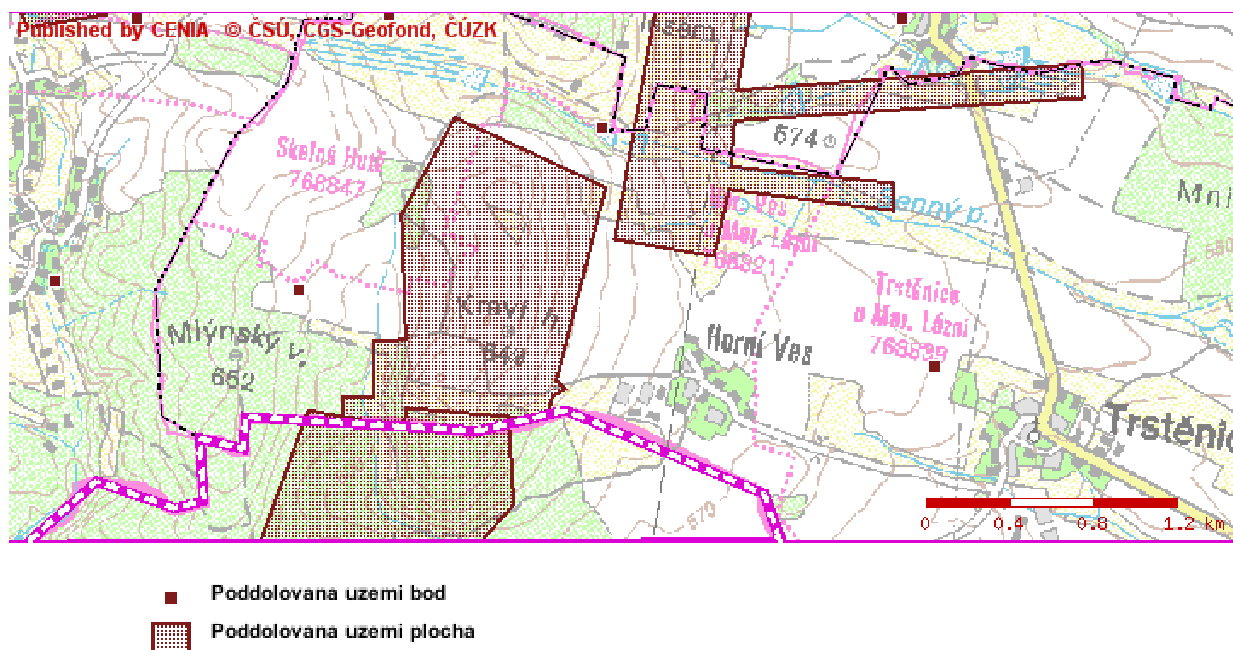
Podle geomorfologického členění náleží dotčené území do provincie Česká vysočina, subprovincie Šumavské, podsoustavy Českoleské. Území se nachází na hranici celku Český les,

podcelku Dyleňský les, okrsku Třísekerská pahorkatina (I₁A-1D-c) a celku Podčeskoleská pahorkatina, podcelku Tachovská brázda a okrsku Drmoulská kotlina (I₁A-2A-c).

Geologicky náleží dotčené území k soustavě Českého masivu. Základní geologickou strukturální jednotkou je krystalinikum. Území má charakter převážně členité až ploché pahorkatiny, nadmořská výška se pohybuje v rozmezí cca 540 – 600 m.

Na dotčeném území se nenachází chráněná ložisková území ani sesuvy, respektive jiné nebezpečné svahové deformace (poruchy, odvaly, blokové sesuvy apod.).

Na dotčené území zasahuje poddolované území. Poddolovaná území představují plochy s evidovanými nebo předpokládanými hlubinnými důlními díly.



Rozmístění důlních děl v rámci zákresů je velmi variabilní a proto ani ohrožení povrchu není všude stejné. Podle mapy poddolovaných území a legendy k této mapě, kterou vydalo Ministerstvo životního prostředí ČR a Geofond ČR v roce 1996, se v dotčeném území těžily do 19. století rudy a po roce 1945 radioaktivní suroviny.

Poddolovaná území mohou při stavební činnosti představovat riziko. Na poddolovaných územích lze zřizovat stavby jen po provedení speciálního geologického průzkumu, který určí technická opatření nutná pro zakládání staveb v těchto oblastech.

C.1.5. Příroda a krajina

Podle biogeografického členění ČR se dotčené území nachází na hranici Českoleského bioregionu 1.61 a Tachovského bioregionu 1.27.

V dotčeném území se nenachází žádná zvláště chráněná území či jejich ochranná pásma, evropsky významné lokality ani ptačí oblasti podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Podle stanoviska Krajského úřadu Karlovarského kraje nemůže mít posuzovaný záměr významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti (viz příloha).

V širším okolí dotčeného území se nachází několik zvláště chráněných území – chráněné krajinné oblasti Slavkovský les (cca 5 km východním směrem) a Český les (cca 3,5 km jižním směrem) a přírodní rezervace – Hamrnický mokřad (cca 4 km severovýchodním směrem), Kosatcová louka (cca 4 km východním směrem) a Broumovská bučina (cca 5 km jihozápadním směrem).

Regionální a nadregionální prvky územního systému ekologické stability krajiny /dále jen ÚSES/ vymezené územním plánem velkého územního celku okresu Cheb do dotčeného území nezasahují. Lokální ÚSES nebyl dosud vymezen. Podle konceptu územního plánu obce Trstěnice se na dotčených pozemcích skladebné prvky ÚSES nevyskytují.

Lesy, vodní toky, údolní nivy a mokřady v dotčeném území jsou podle zákona o ochraně přírody a krajiny významnými krajinnými prvky.

Dotčené území se nachází v přírodním parku Český les, který byl vyhlášen v roce 1990 k ochraně relativně nenarušeného přírodního prostředí bývalého pohraničního pásma.

Pozemky na Kraví hoře, kde budou VE umístěny, i pozemky, přes které povede podzemní kabelové vedení, jsou intenzivně zemědělsky obhospodařovány (trasa povede z Kraví hory, od vrcholu nad zaniklou vesnicí Skelné Hutě, po hranicích zemědělských pozemků až k Sennému potoku, vlevo okolo rybníků na severu od Horní Vsi, Senný potok kříží protlakem cca 900 m od rozvodny a po levém břehu potoka pokračuje až do rozvodny u Drmoulu).

V údolní nivě Senného potoka byly v letech 1958 až 1963 provedeny meliorace. Senný potok byl v roce 1963 upraven. Pozemky mezi Horní Vsí a Kraví horou byly v roce 1983 odvodněny. Pozemky, kde je navrženo umístění VE, odvodněny nebyly.

Podle místního šetření a Katalogu biotopů České republiky se na dotčených pozemcích nenachází přírodní ani přírodě blízké biotopy, ale biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem.

Podle údajů Správy Chráněné krajinné oblasti Slavkovský les hnízdí u Trstěnic pár orla mořského. Orel mořský (*Haliaeetus albicilla*) patří mezi kriticky ohrožené druhy (vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny). Žije na okrajích zatopených území, na zarybněných tocích a v jezerních oblastech. V potravě orla mořského výrazně převažují ryby a vodní ptáci, méně i různí savci, přizívuje se i na mršinách. Hnízdí ve vrcholcích vysokých stromů.

Hnízdo je registrováno od roku 2005, kdy pár vyvedl jedno mládě. V roce 2006 mládě uhynula. V roce 2007 a 2008 nebylo hnízdění úspěšné. Hnízdo se nachází ve vzdálenosti cca 4 km od plánovaného záměru. Hnízdní areál orla mořského je velký. Dotčené území, které se nachází v okrajové části hnízdního areálu, je chudé na vodní plochy. Nachází se zde pouze několik malých rybníčků. Vzhledem k požadavkům orla mořského na stanoviště lze předpokládat, že se ptáci budou zdržovat především u větších vodních ploch mezi Trstěnicemi, Dolním Kramolínem a Planou.

C.1.6. Krajinný ráz

Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umístování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze

s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonického měřítka a vztahů v krajině (§ 12 odst. 1 zák. č. 114/1992 Sb.).

Pro objektivní posouzení vlivu VE na krajinný ráz byla zpracována studie „Hodnocení vlivu větrné farmy Kraví hora na krajinný ráz“ (studie tvoří přílohu oznámení). Studie hodnotí variantu šesti větrných elektráren VESTAS V90 2MV s osou rotoru ve výšce 125 m a průměrem vrtule 90 m.

Hodnocení vlivu posuzovaného záměru na krajinný ráz je ve studii rozděleno do následujících pěti kroků:

1. Vymezení širšího krajinného prostoru dotčeného posuzovaným záměrem z hlediska vlivu na krajinný ráz.
2. Prostorová diferenciacie dotčeného území – vymezení dílčích krajinných prostorů – míst krajinného rázu a charakteristika oblasti krajinného rázu.
3. Identifikace estetických, přírodních a kulturně-historických hodnot spolu s identifikací znaků charakteristik krajinného rázu včetně jejich prostorových vztahů. Stanovení jejich významu a projevu.
4. Vyhodnocení míry vlivu posuzovaného záměru na krajinný ráz.
5. Souborné vyhodnocení posuzovaného záměru a závěrečná doporučení.

Závěr studie – souborné vyhodnocení posuzovaného záměru

1. Šest VE spolu tvoří relativně kompaktní skupinu. Z hlediska skupinového efektu se ovšem vliv na krajinný ráz nebude významně zvyšovat.
2. Celkově lze plánovanou výstavbu větrných elektráren v daném místě charakterizovat jako záměr s relativně menším vizuálně ovlivněným územím České republiky (menším než standardním v daném případě záměru), v krajině s průměrnými i vyššími estetickými hodnotami.
3. Krajina v zóně silné a zřetelné viditelnosti je v současnosti ovlivněna vizuálním projevem existujících negativních krajinných dominant lokálního významu.
4. Celkově by došlo ke středně silnému ovlivnění estetických hodnot, ke středně silnému až silnému ovlivnění přírodních hodnot a ke středně silnému až silnému vlivu na měřítka krajiny a vztahy v krajině. Harmonické měřítka a vztahy nejsou v současnosti atributem větší části dotčené krajiny.
5. Z hlediska § 12, zákona č. 114/92 Sb., realizací záměru nebude v zóně silné a zřetelné viditelnosti (do 5 km) dotčeno zvláště chráněné území. Ta budou dotčena až v zóně střední viditelnosti (CHKO – 5,6 km; MCHÚ – 3,9 km), kdy vzhledem k intenzitě vnímání a k předmětu ochrany lze vliv na tato území z pohledu § 12 hodnotit jako slabý.
6. Z hlediska vlivů relevantních ve smyslu § 12, zákona č. 114/92 Sb., dojde vlivem realizace a provozu záměru ke slabému až středně silnému ovlivnění významných krajinných prvků.
7. Z hlediska § 12, zákona č. 114/92 Sb., je realizace záměru navržena uvnitř hranic přírodního parku (Český les).
8. Předpokládaný vliv na kulturní dominanty krajiny lze hodnotit jako slabý.

C.1.7. Osídlení a kulturní památky

VE budou umístěny v k.ú. Horní Ves u Mariánských Lázní na vrchu Kraví Hora. Na západním svahu Kraví hory, přibližně 500 m pod vrcholem, se nacházela obec Skelné Hutě. Horní Ves se nachází východním směrem od Kraví Hory, ve vzdálenosti cca 1 km.

Obec Skelné Hutě byla založena asi již ve 14. století. První písemné zprávy pochází až ze 16. století. Název obce se odvozuje od několika drobných skelných hutí, které byly provozovány v Čechách už počátkem 14. století, hlavně na česko-bavorském pomezí. V minulosti patřily Skelné Hutě do hornického okruhu Tří Seker. Šlo o měďné a sirné rudné dílo. V roce 1938 bylo v obci 38 domů a žilo zde 196 obyvatel. Požáry a především špatné spojení se světem vedlo k tomu, že se lidé odtud postupně stěhovali. V roce 1950 se odstěhovali poslední usedlíci. Po roce 1950 se staly vysídlené Skelné Hutě součástí vojenského výcvikového prostoru.

První zmínka o Horní Vsi pochází z roku 1379. Ves byla "Horní" nikoliv proto, že by ležela nahoře, ale původně to byla ves "hornická". V lesích za touto obcí se už v dávné době těžily rudy. Podle údajů Statistického lexikonu obcí České republiky z roku 2005, který uvádí výsledky sčítání lidu, domů a bytů k 1.3.2001, bylo v Horní Vsi celkem 26 domů (z toho 23 trvale obydlených) s 28 byty (z toho je 24 bytů trvale obydlených; 22 bytů je v rodinných domech) a žilo zde 81 obyvatel.

V dotčeném území se nenachází žádné památkově chráněné objekty. Nejbližší nemovitou kulturní památkou je kostel sv. Víta v Trstěnicích (je zapsán ve státním seznamu památek pod rejstříkovým číslem 14649/4-130) a zámeček Berchenbogen v Trstěnicích (je zapsán ve státním seznamu památek pod rejstříkovým číslem 46885/4-131).

C.1.8. Situování stavby ve vztahu k územně plánovací dokumentaci

Dotčené území patří do správního obvodu obce Trstěnice. Pro obec Trstěnice nebyla dosud zpracována územně plánovací dokumentace. Územní plán obce se zpracovává (v současné době byl schválen koncept územního plánu).

Podle vyjádření Městského úřadu Mariánské Lázně, stavebního úřadu, je posuzovaný záměr v souladu se záměry územního plánování v dotčeném území (viz příloha).

C.2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny

Současný stav jednotlivých složek životního prostředí v dotčeném území odpovídá výše uvedeným charakteristikám. Posuzovaný záměr bude mít vliv především na krajinný ráz dotčeného území.

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

Významnost jednotlivých vlivů na životní prostředí je hodnocena pomocí následující stupnice relativních jednotek:

- výrazně negativní vliv,
- negativní vliv,
- mírně negativní vliv,
- bez vlivu,
- mírně pozitivní vliv,
- pozitivní vliv,
- výrazně pozitivní vliv.

Velikost rizika z hlediska nevratnosti (ireverzibility) procesu je vyjádřena verbálně následujícími výrazy:

- žádné,
- nízké,
- vysoké.

D.1.1. Vlivy na obyvatelstvo

Posuzované VE by mohly působit na obyvatelstvo zvýšenou hladinou hluku. Podle zpracované hlukové studie nebudou očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ ve výpočtových bodech reprezentujících nejbližší obytnou zástavbu překračovat předepsané hygienické limity.

Stupeň významnosti: bez vlivu

Riziko nevratnosti: žádné

D.1.2. Vlivy na hlukovou situaci

Posuzované VE budou mít vliv na zvýšenou hladinou hluku v dotčeném území. Podle zpracované hlukové studie budou dodrženy předepsané hygienické limity pro denní i noční dobu bez omezení výkonu VE.

Významnost vlivu: mírně negativní vliv

Riziko nevratnosti: žádné

D.1.3. Vlivy na půdu

Při výstavbě VE dojde k trvalému záboru cca 0,6 ha zemědělské půdy. Jedná se o půdu, která má v rámci daného klimatického regionu průměrnou produkční schopnost.

Stupeň významnosti: negativní vliv

Riziko nevratnosti: vysoké

Podzemní kabelové elektrické vedení je umístěno na zemědělské půdě a vyžádá si dočasný zábor půdy.

Významnost vlivu: mírně negativní vliv

Riziko nevratnosti: žádné

D.1.4. Vlivy na ovzduší a klima

Po dobu výstavby VE budou zdroji znečišťování vnějšího ovzduší stavební práce (nahodilé zdroje prašnosti krátkodobého charakteru) a emise z provozu stavebních strojů a nákladních automobilů. Rozsah prací není velký a doba působení negativních vlivů je krátká.

Významnost vlivu: mírně negativní vliv

Riziko nevratnosti: žádné

Při provozu VE nevznikají žádné látky znečišťující ovzduší. Jedná se o výrobu elektřiny z obnovitelných zdrojů. Dojde k úspoře neobnovitelných zdrojů a sníží se množství emisí, které by vznikly při výrobě stejného množství elektřiny z neobnovitelných zdrojů.

Významnost vlivu: výrazně pozitivní vliv

Riziko nevratnosti: žádné

D.1.5. Vlivy na povrchové a podzemní vody

Potřeba vody při výstavbě VE je velmi nízká. Nebudou prováděny hlubší výkopové práce. Provoz VE nemá požadavky na odběr vody. Nedojde k negativní změně hydrologických charakteristik ani vlivu na charakter odvodnění oblasti.

Významnost vlivu: bez vlivu

Riziko nevratnosti: žádné

Při provozování VE nebudou vznikat odpadní vody. Nebude ovlivněna jakost podzemních ani povrchových vod.

Významnost vlivu: bez vlivu

Riziko nevratnosti: žádné

D.1.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Nebudou prováděny hlubší výkopové práce. Spotřeba surovin a energie při výstavbě VE není významná. Při provozování VE nevznikají požadavky na spotřebu surovin.

Významnost vlivu: bez vlivu

Riziko nevratnosti: žádné

D.1.7. Vlivy na přírodu a krajinu

Na dotčených pozemcích se nenachází žádná zvláště chráněná území, evropsky významné lokality, ptačí oblasti ani přírodní a přírodě blízká stanoviště.

Významnost vlivu: bez vlivu

Riziko nevratnosti: žádné

Při výstavbě podzemního elektrického vedení budou dotčeny významné krajinné prvky ze zákona (Senný potok a jeho údolní niva). Trasa vedení bude řešena tak, aby zásah do významných krajinných prvků byl co nejmenší.

Významnost vlivu: mírně negativní vliv

Riziko nevratnosti: žádné

D.1.8. Vlivy na krajinný ráz

Výstavba VE bude mít vliv na krajinný ráz dotčeného území. Podle závěrů studie hodnocení krajinného rázu jsou vlivy na krajinný ráz následující:

V případě realizace posuzovaného záměru by došlo ke středně silnému ovlivnění estetických hodnot, ke středně silnému až silnému ovlivnění přírodních hodnot a ke středně silnému až silnému vlivu na měřítko krajiny a vztahy v krajině.

Významnost vlivu: negativní vliv

Riziko nevratnosti: žádné

Harmonické měřítko a vztahy nejsou v současnosti atributem větší části dotčené krajiny.

Významnost vlivu: mírně negativní vliv

Riziko nevratnosti: žádné

Z hlediska § 12, zákona č. 114/92 Sb., realizací záměru nebude v zóně silné a zřetelné viditelnosti (do 5 km) dotčeno zvláště chráněné území. Ta budou dotčena až v zóně střední viditelnosti (CHKO – 5,6 km; MCHÚ – 3,9 km), kdy vzhledem k intenzitě vnímání a k předmětu ochrany lze vliv na tato území z pohledu § 12 hodnotit jako slabý.

Významnost vlivu: mírně negativní vliv

Riziko nevratnosti: žádné

Z hlediska vlivů relevantních ve smyslu § 12, zákona č. 114/92 Sb., dojde vlivem realizace a provozu záměru ke slabému až středně silnému ovlivnění významných krajinných prvků.

Významnost vlivu: mírně negativní vliv

Riziko nevratnosti: žádné

Z hlediska § 12, zákona č. 114/92 Sb., realizace záměru je navržena uvnitř hranic přírodního parku (Český les).

Významnost vlivu: mírně negativní vliv

Riziko nevratnosti: žádné

Předpokládaný vliv na kulturní dominanty krajiny lze hodnotit jako slabý.

Významnost vlivu: mírně negativní vliv

Riziko nevratnosti: žádné

D.1.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

VE nebudou mít vliv na hmotný majetek ani na nemovité kulturní památky.

Významnost vlivu: bez vlivu

Riziko nevratnosti: žádné

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

Vlivy VE budou největší v obci Horní Ves, kde trvale žije cca 80 obyvatel. Nejbližší VE je od obce vzdálena cca 1080 m. Podle zpracované hlukové studie nebudou očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ ve výpočtových bodech reprezentujících nejbližší obytnou zástavbu překračovat předepsané hygienické limity pro denní i noční dobu bez omezení výkonu VE a provozování záměru (hluk) nebude mít vliv na zdraví zde žijících obyvatel.

Z hlediska krajinného rázu bude mít posuzovaný záměr vliv na estetické hodnoty, přírodní hodnoty, na měřítko krajiny a vztahy v krajině. Podle studie hodnocení krajinného rázu lze plánovanou výstavbu VE v daném místě charakterizovat jako záměr s relativně menším vizuálně ovlivněným územím České republiky (menším než standardním v daném případě záměru), v krajině s průměrnými i vyššími estetickými hodnotami. Krajina v zóně silné a zřetelné viditelnosti je v současnosti ovlivněna vizuálním projevem existujících negativních krajinných dominant lokálního významu.

D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranici

Nepříznivé vlivy spojené s výstavbou a provozováním VE nebudou přesahovat státní hranici.

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

Při výstavbě i při provozování záměru je nutné dodržovat platné právní předpisy a normy a povinnosti, které z nich vyplývají. Dále jsou uvedena pouze opatření, která jsou specifická pro posuzovaný záměr:

1. Na poddolovaných územích provést speciální geologický průzkum a realizovat technická opatření nutná pro zakládání staveb, která vyplynou z výsledků tohoto průzkumu.
2. Po dokončení výstavby VE provést ověření hlukové studie podle doporučení v závěru hlukové studie, to je provést zkušební měření hluku, bude-li to možné, v obci Horní Ves u č.p. 42, nebo provést ověření hlukové situace výpočtem z měření v referenčním místě u VE.

D.5. Charakteristika nedostatků ve znalostech, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Výchozím podkladem pro posouzení vlivů záměru na životní prostředí byly informace o záměru předané oznamovatelem (záměr je ve fázi přípravy podkladů pro územní řízení, upřesňuje se trasa podzemního elektrického vedení), hluková studie, studie hodnocení krajinného rázu a veřejně dostupné informace popisující stávající stav sledovaného území a terénní šetření.

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Varianty záměru

Umístění VE je navrženo v jedné variantě. Oznamovatel zvažuje různou výšku stožárů VE: VE s výškou stožárů ke gondole 125 m (celková výška 170 m) nebo výstavbu VE s výškou stožárů ke gondole 105 m (celková výška 150 m).

Při provádění stavby nebude mezi výše uvedenými variantami žádný významný rozdíl.

Studie hodnocení krajinného rázu byla provedena pro variantu VE s o výškou stožáru 125 m, kdy lze vzhledem k vyšší výšce, očekávat větší negativní dopady na krajinu a působení VE na větší území.

Podle hlukové studie jsou očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ VE na stožáru o výšce 125 m matematicky stejné jako na stožárech o výšce 105 m, avšak meteorologicky podmíněné jevy při šíření zvuku mohou být výraznější než pro nižší výšky stožárů. Vzhledem k poloze obce Horní Ves ve směru převládajícího směru větru lze považovat vyšší výšku stožáru za méně vhodnou.

F. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Záměrem oznamovatele je výstavba šesti VE v katastrálním území Horní Ves u Mariánských Lázní. Jedná se o VE typu VESTAS V90 s výškou stožáru ke gondole 125 nebo 105 m, průměr třílistého rotoru je 90 m (celková výška VE je 170 nebo 150 m), jmenovitý výkon každé VE je 2,0 MW. Součástí záměru je výstavba podzemního elektrického vedení a obslužných komunikací. Předpokládaný termín výstavby je rok 2010. Životnost stavby je asi 20 let.

VE patří mezi zařízení, která k výrobě elektřiny využívají energie větru (obnovitelného zdroje energie). Výroba elektřiny z obnovitelných zdrojů energie je v souladu se Státní politikou životního prostředí České republiky 2004 – 2010. Stát výrobu energie z obnovitelných zdrojů podporuje.

V souvislosti s realizací záměru nebudou ovlivněna zvláště chráněná území, evropsky významné lokality, ptačí oblasti, ÚSES ani území historického a kulturního významu.

Dojde k trvalému záboru cca 0,6 ha zemědělské půdy. Při výstavbě podzemního elektrického vedení dojde k dočasnému záboru zemědělské půdy.

Trasa elektrického vedení, která povede po hranici zemědělských pozemků, se dotýká významných krajinných prvků ze zákona (Senného potoka a jeho údolní nivy). Aby nedošlo k poškození koryta potoka je zvažováno provedení křížení protlakem s uložením kabelu pod dnem potoka v chrániče.

Dotčené území se nachází v přírodním parku Český les. Realizace záměru bude mít negativní vliv na ráz krajiny, zejména na estetické a přírodní hodnoty krajiny, na měřítko krajiny a vztahy v dotčené krajině.

Po dobu trvání stavebních prací dojde k mírnému zhoršení čistoty ovzduší na staveništi a v okolí stavby. Při provozu VE nevznikají žádné látky znečišťující ovzduší. V období výstavby záměru budou vznikat stavební odpady. Při provozování záměru budou vznikat odpady související s údržbou VE. Celkové množství odpadů nebude významné.

Provoz VE je zdrojem hluku. Pro posouzení vlivu VE na hlukovou situaci v dotčeném území byla zpracována hluková studie. Podle hlukové studie nebudou překročeny hygienické limity hluku z VE v denní ani noční době.

VE nejsou náročné na potřebu elektrické energie. energii získávají z vlastní výroby. V souvislosti s provozováním záměru nevznikají žádné požadavky na zásobování vodou a nevznikají žádné odpadní vody. Provozování záměru má pozitivní dopad na snížení spotřeby neobnovitelných zdrojů a na snížení celkového množství látek znečišťujících ovzduší.

Kromě vlivu na krajinný ráz, nebyly zjištěny žádné skutečnosti, které by měly významný negativní vliv na životní prostředí. Vliv na krajinný ráz není nevratný. Po odstranění VE budou estetické a přírodní hodnoty krajiny i měřítko a vztahy v krajině stejné jako doposud. Lze předpokládat, že při dodržování příslušných právních předpisů a navržených opatření, nedojde v souvislosti s realizací záměru „Větrný park Kraví hora“ k poškozování životního prostředí. Posuzovaný záměr je možné doporučit k realizaci.

G. PODKLADY

1. Větrný park Kraví Hora, Podklady pro umístění stavby, PPS Energy s.r.o. Praha, srpen až listopad 2008
2. Popis produktu V90-2,0 MW, Větrná elektrárna, Vestas Deutschland GmbH, září 2005
3. Hluková studie, Větrné elektrárny VESTAS V90 – 2,0 MW, lokalita Kraví Hora, Ing. Aleš Jirásk, září 2008
4. Hodnocení vlivu větrné farmy Kraví hora na krajinný ráz, Doc. Ing. Petr Sklenička, CSc., říjen 2008

H. PŘÍLOHY A DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

1. Městský úřad Mariánské Lázně, stavební úřad – vyjádření z hlediska územně plánovací dokumentace, č.j.: STAV/08/5238/Ba ze dne 19.11.2008
2. Krajský úřad Karlovarského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství – stanovisko k významným evropským lokalitám a ptačím oblastem, zn.: 3918/ZZ/08 ze dne 12.11.2008
3. Situace – umístění větrných elektráren
4. Fotodokumentace
5. Hluková studie, lokalita Kraví Hora
6. Hodnocení vlivu větrné farmy Kraví hora na krajinný ráz

I. ÚDAJE O ZPRACOVATELI

Zpracovatel oznámení	Ing. Hana Henyšová Osvědčení odborné způsobilosti č.j. 9823/1105/OPVŽP/97 ze dne 28.4.1998 Rozhodnutí o prodloužení autorizace č.j. 32407/ENV/06 ze dne 11.5.2006
IČ	64854931
Adresa	nám. Krále Jiřího z Poděbrad 32 350 02 Cheb tel.: 354 432 152, 606 406 452
Datum zpracování	30.11.2008
Podpis zpracovatele	