

### **Oznámení záměru stavby**

v rozsahu přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb.

posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů

(zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)

## **Větrný park Pastviny u Moldavy**



# Obsah

<b>OBSAH</b> .....	<b>2</b>
<b>A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI</b> .....	<b>5</b>
A.1. Obchodní firma .....	5
A.2. IČ, DIČ: .....	5
A.3. Sídlo.....	5
A.4. Jméno, příjmení, bydliště, telefon oprávněného zástupce oznamovatele: .....	5
<b>B. ÚDAJE O ZÁMĚRU</b> .....	<b>6</b>
<b>B.1. Základní údaje</b> .....	<b>6</b>
B.1.1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1 .....	6
B.1.2. Kapacita (rozsah) záměru.....	6
B.1.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území) .....	7
B.1.4. Charakter záměru a možnost kumulace jeho vlivů s jinými záměry .....	7
B.1.5. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant .....	8
B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení.....	11
B.1.7. Předpokládaný termín zahájení a realizace záměru a jeho dokončení.....	17
B.1.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	17
<b>B.2. Údaje o vstupech</b> .....	<b>18</b>
B.2.1. Půda .....	18
B.2.2. Voda .....	20
B.2.3. Surovinové a energetické zdroje.....	20
B.2.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu .....	20
<b>B.3. Údaje o výstupech</b> .....	<b>21</b>
B.3.1. Ovzduší.....	21
B.3.2. Odpadní vody .....	22
B.3.3. Odpady .....	23
B.3.4. Ostatní výstupy .....	25

**C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ..... 29****C.1. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území..... 29**

C.1.1. Identifikace dotčené lokality.....	29
C.1.2. Územní systém ekologické stability krajiny .....	29
C.1.3. Zvláště chráněná území .....	30
C.1.4. NATURA 2000.....	30
C.1.5. Území přírodních parků .....	30
C.1.6. Významné krajinné prvky.....	31
C.1.7. Území historického, kulturního nebo archeologického významu .....	31
C.1.8. Území hustě zalidněná .....	31
C.1.9. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení.....	31
C.1.10. Staré ekologické zátěže.....	32
C.1.11. Extrémní poměry v dotčeném území.....	32

**C.2. Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny ..... 33**

C.2.1. O vzduší a klimu (klimatické faktory, kvalita ovzduší).....	33
C.2.2. Ostatní složky .....	35

**D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ. 38****D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti) ..... 38**

D.1.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů.....	38
D.1.2. Vlivy na ovzduší a klimu .....	38
D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky.....	39
D.1.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody .....	40
D.1.5. Vlivy na půdu .....	40
D.1.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	40
D.1.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy.....	41
D.1.8. Vlivy na krajinu .....	41
D.1.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	41

**D.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci ..... 41****D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující státní hranice ..... 42****D.4. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů ..... 42**

---

<b>D.5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace</b>	<b>48</b>
<b>E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU</b>	<b>49</b>
<b>F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE</b>	<b>49</b>
<b>G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU</b>	<b>49</b>
<b>H. PŘÍLOHY</b>	<b>51</b>
Mapa č. 1: Umístění projektu v rámci NATURA 2000	51
Mapa č.2: Fyziografické členění	52
Mapa č. 3: Chráněná území v okolí projektu VTE	53
Mapa č. 4: Mapa rychlosti větru ve výšce 40 m nad povrchem	54
Mapa č. 5: Lokalizace ÚSES	55
Mapa č. 6: Ortofotomapa lokality	56
Mapa č. 7: Umístění projektu v širším zázemí	57
Mapa č. 8: Projekt Větrného parku Pastviny u Moldavy	58
Fotografie lokality:	59

## **A. Údaje o oznamovateli**

### **A.1. Obchodní firma**

SYNERGION Moldava, a.s.

### **A.2. IČ, DIČ:**

IČ: 27922910

DIČ: CZ27922910

### **A.3. Sídlo**

Králodvorská 1081/16,

Praha 1

PSČ 110 00

### **A.4. Jméno, příjmení, bydliště, telefon oprávněného zástupce oznamovatele:**

**Předseda představenstva:**

Mgr. Jiří Mařas

**Ve věcech technických:**

Jiří Langer

Tel:

+420 240 231 530

Email:

[jiri.langer@synergion.cz](mailto:jiri.langer@synergion.cz)

## B. Údaje o záměru

### B.1. Základní údaje

#### B.1.1. Název záměru a jeho zařazení dle přílohy č.1

#### Větrný park Pastviny u Moldavy

**Kategorie:**

Kategorie II (záměry podléhající zjišťovacímu řízení)

**Příslušný správní úřad:**

Krajský úřad Ústeckého kraje

**Číslo a popis záměru:**

Projektované zařízení **splňuje kritéria pro záměry vyžadující zjišťovací řízení** podle zákona č. 100/2001 Sb., příloha č. 1. - kategorie II, bod 3.2 (větrné elektrárny od maximálního výkonu 500 kWe).

#### B.1.2. Kapacita (rozsah) záměru

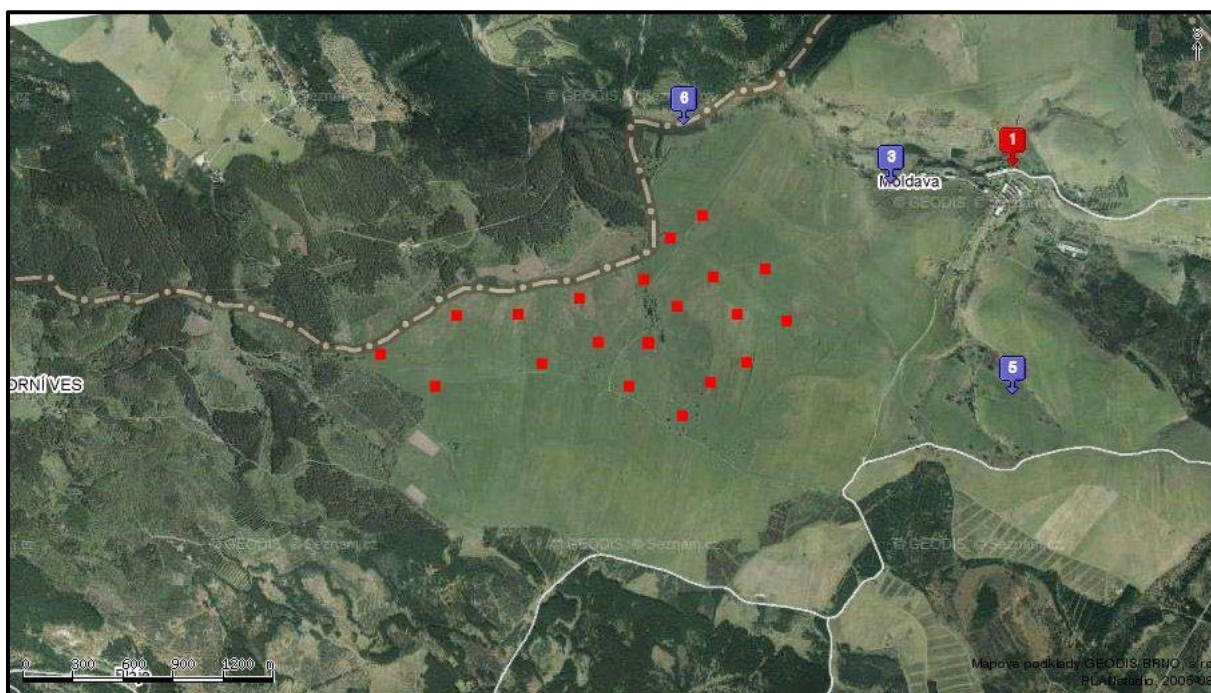
Posuzovaným záměrem je novostavba dvaceti větrných elektráren v k.ú. Pastviny u Moldavy a Moldava a dále i navazující infrastruktury (úprava a stavba obslužných komunikací, pokládka kabelové trasy, a trafostanice) situované na území jihozápadně od obce Moldava směrem ke státní hranici.

Bude se jednat o:

- Stavbu dočasnou - stavba na dobu 30 let,
- Zastavěná plocha pod jednou věží VTE cca 240 m<sup>2</sup> =>240 x 20= 4 800 m<sup>2</sup> (velikost záboru pod patkou věže činí cca 240 m<sup>2</sup>),
- 20 VTE na jedné lokalitě o celkovém jmenovitém výkonu 60 MW (20 x 3 MW),
- Záměr počítá s výstavbou nových i využitím stávajících komunikací
  - cca 2 000 m stávající zpevněné bude opravena a místy zpevněna,
- Délka nově budovaných komunikací je cca 6 900 m. Bude se jednat o zpevněné komunikace o šířce 4,5 m,
- Kabelové vedení o délce trasy cca 10 000 m.

### B.1.3. Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Obec: Moldava  
Katastrální území: Pastviny u Moldavy  
Kraj: Ústecký kraj  
Pozemkové parcely: 185/3, 196/2, 140/5, 160, 140/1, 140/11, 140/13, 101/2, 140/10, 196/1, 185/4 v k.ú. Pastviny u Moldavy a 703/1, 635/1, 654, 543/1, 543/2 v k.ú. Moldava.



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

Zájmová lokalita se nachází v k.ú. Pastviny u Moldavy v Krušných horách, v západní části bývalého okresu Teplice, u státních hranic se SRN a JZ od obce Moldava. Správně náleží zájmové území k městu Duchcov.

Výstavba 20 ks větrných elektráren na parc.č. 185/3, 196/2, 140/5, 160, 140/1, 140/11, 140/13, 101/2, 140/10, 196/1, 185/4 v k.ú. Pastviny u Moldavy a 703/1, 635/1, 654, 543/1, 543/2 v k.ú. Moldava je projekt směřující k využití větrné energie na vhodných lokalitách vrcholových partií Krušných hor.

Z hlediska stavebního se jedná o novostavbu technických zařízení a navazující infrastruktury (kabelové elektrické a datové vedení, obslužné komunikace a trafostanice) pro výrobu elektrické energie z obnovitelných zdrojů (kinetické energie větru) – větrné elektrárny (dále jen VTE). Projekt představuje výstavbu 20 ks (20x 3MW) VTE o celkovém instalovaném výkonu 60 MW. Součástí je i

- výstavba kabelového vedení v délce 10 000 m,
- 8 900 m obslužných a příjezdových komunikací (z toho 6 900 m zcela nových + cca 2 000 m stávajících upravených cest, napojených na silnici).

#### **Kumulace s jinými záměry**

V obci Moldava je několik záměrů v různé fázi rozpracovanosti. Ve vzdálenosti cca 4,5 – 7 km jihovýchodním směrem jsou situovány 3 VTE (Větrná farma U tří pánů) obdobné výkonové a rozměrové kategorie – Enercon E70 o celkové výšce 121m, cca 4 km severním směrem, již na území Německa, je v činnosti farma 3 menších strojů staršího typu téhož výrobce. Vzhledem k poměrně značné vzdálenosti těchto větrných parků tato kumulace ani zdaleka nedosáhne nežádoucí úrovně „vizuální neprostupnosti“ krajiny a lze ji tedy považovat za málo významnou.

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

#### **Legislativa**

Podpora státu při výstavbě a provozování zařízení produkující elektrickou energii z obnovitelných zdrojů je nezbytná, nejen ve vztahu k vysokým pořizovacím nákladům, ale především ve vztahu k ochraně životního prostředí. Realizace projektu je klasickým podnikatelským záměrem s cílem dlouhodobé udržitelnosti a tvorby zisku.

Současně realizace záměru navazuje na cíle České republiky, která se ve smlouvě o přistoupení k EU z dubna 2003 v Athénách zavázala dosáhnout podílu výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů na tuzemské spotřebě v roce 2010 ve výši 8%.

Provozování větrných elektráren je v současné době podporováno v souladu s Národním programem hospodárného nakládání s energií a využívání jejich obnovitelných a druhotných zdrojů a Státní politikou ŽP v letech 2004 – 2010. Národní program a doporučená opatření vycházejí zejména z Energetické politiky ČR a Státní politiky životního prostředí. Základním dokumentem je zákon č. 180/2005 Sb., o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a o změně některých zákonů (zákon o podpoře využívání obnovitelných zdrojů).



Také Programové prohlášení vlády z ledna 2007 v kapitole Energetika a klima jasně hovoří, že: „Vláda podpoří využití obnovitelných zdrojů energie a výrobu tepla tak, aby cenové rozdíly jednotlivých zdrojů nebyly výrazně vyšší než v současnosti. Zjednoduší povolovací proces pro zařízení využívající obnovitelné zdroje energie.“

### **Environment**

Snahou investora je vybudovat zdroj elektrické energie z obnovitelných zdrojů. Větrné elektrárny jsou ekologickým zdrojem energie, jež neničí okolní přírodu prachem, kouřem ani popelem a přitom splňují stanovená hygienická i jiná kritéria. Pozitivním efektem je snižování emisí plyných i tuhých znečišťujících látek produkovaných uhelnými zdroji, negativem je problematické hodnocení vlivu větrných elektráren na krajinný ráz.

I přes významný nárůst počtu instalací využívajících obnovitelné energetické zdroje v posledních letech, je jejich využití stále výrazně za možnostmi. Důvodem je existence řady bariér bránících většímu pronikání obnovitelných energetických zdrojů na trh. Vyšší využití obnovitelných zdrojů energie je alternativa k dosud využívaným neobnovitelným energetickým zdrojům za účelem snižování jejich čerpání a prodloužení jejich životnosti i pro budoucí generace. Minimalizuje negativní dopady získávání a užití energie na životní prostředí v souladu s požadavky trvale udržitelného rozvoje.

Podmínky pro využití větrných elektráren v posuzované lokalitě jsou dány především daným větrným potenciálem dané lokality. Je nutné zdůraznit, že proces projektové přípravy a posuzování záměru z hlediska vlivů na životní prostředí probíhal souběžně. Zpracování projektové dokumentace je usměrňováno výstupy vyplývajícími z procesu EIA.

**Při výběru lokalit se přihlíželo zejména k těmto skutečnostem:**

1. vybrat lokality s dostatečným větrným potenciálem a s dostatečným volným prostorem pro zjištění laminárního proudění větru (nejméně turbulentního),
2. vyhnout se chráněným územím a ochranným pásmům,
3. zohlednit výsledky biologického průzkumu tak, aby výstavbou i samotným provozem nebyla ohrožena existence citlivých ekosystémů,
4. respektovat převažující tahy avifauny,
5. respektovat systém „NATURA 2000“,
6. dodržet dostatečnou vzdálenost od trvale obydlených objektů v souvislosti s hlukovými emisemi VTE,
7. výsadbou vhodných dřevin podél vzniklých cest vytvořit systém remízků pro zvýšení ekologické stability dané lokality,
8. zohlednit výsledky a výstupy odborných studií a posudků.

### **B.1.6. Stručný popis technického a technologického řešení**

V době zpracování této dokumentace nebyl ještě přesně investorem určen přesný typ VTE – uvažuje se o VESTAS V90 o výkonu 3MW, nebo o jiný typ VTE (např. ENERCON E82), která má obdobné parametry, dle aktuální nabídky trhu. V hlukové studii budou zpracovány typy VTE, které splňují zákonné normy. Finálně zvolená technologie bude tyto normy beze zbytku splňovat.

#### **Popis VTE :**

VTE se sestává z rotoru, který je zavěšen na gondole, ve které je mimo jiné generátor a zpravidla převodovka. Gondola je upevněna na vrcholu stožáru, který má tvar štíhlého dutého válce, jehož průměr je největší u paty a zužuje se směrem vzhůru. Stožár je upevněn na přírubu, která je součástí betonové základny. Rotor má tři lopatky, které lze ve vztahu ke směru proudění větru polohovat – v závislosti na síle větru lze měnit účinnou plochu, která na základě aerodynamiky nutí rotor k pohybu. Je totiž žádoucí, aby se rotor otáčel zhruba stejně rychle při všech rychlostech větru. Co se nepodaří regulovat nastavením lopatek rotoru, dokončí převodovka (u typů s převodovkou) nebo elektromechanická brzda (zejména u bezpřevodkových typů), takže otáčky generátoru tolik nekolísají a výstupní výkon lze tudíž snáze regulovat. Veškeré řízení a regulace VTE se děje automaticky řídicím počítačem. Dále se kolem osy stožáru otáčí i celá gondola a to v závislosti na směru větru a udržuje rotor vždy na své návětrné straně. VTE se spouští při určité rychlosti větru (cca 3 m/s) a při určité rychlosti větru se naopak vypíná (35m/s) tak, aby nedošlo k poškození zařízení. V případě vypnutí z důvodu silného větru se gondola stále nastavuje „čelem“ k větru, ale lopatky rotoru jsou uvedeny do tzv. vlajkové polohy vůči větru a působí tak jako aerodynamická brzda. Celá VTE je navržena tak, aby odolala větru o rychlostech větších, než se na zemi vyskytují.

**Popis výstavby:**

Výstavba VTE trvá zpravidla 2-3 měsíce. Na ploše zamýšleného záměru se vyhloubí stavební jáma pro založení (hloubka cca 2 – 3 m), do které se vybetonuje patka pro VTE o půdorysu cca 16\*15 m (čtvercového, nebo kruhového tvaru), o hloubce cca 2,5 m. V základu je zabetonováno armování, kabelová průchodka pro vodiče odvádějící vyrobenou energii a příruba, na kterou je vlastní VTE namontována. Ta je v místě pouze sestavena, hotové součásti jsou přivezeny od výrobce.

Tabulka - Technické parametry elektrárny VESTAS V 90:

<b>Rozměry:</b>	
Jmenovitý výkon	3 MW
Výška věže	105 m
Rotor, třílistý	průměr 90 m
List rotoru	45 m
Výška celková	150 m
<b>Provozní parametry</b>	
Regulace naklánění listu rotoru:	aktivní „pitch“
Počet otáček	variabilní v rozsahu 9 – 19 ot/min
Výroba el.energie	od 4 m/s
Jmenovitá rychlost větru	10 m/s
Vypínací rychlost větru	25 m/s
Plný jmenovitý výkon	v rozmezí 15 – 25 m/s
<b>Zařízení a regulace</b>	
Generátor	asynchronní (měnič - VCS systém)
Převodovka	planetová
Brzda	kotoučová

Pro srovnání uvádíme parametry pro typ VTE Enercon E82.

Tabulka - Technické parametry elektrárny ENERCON E82

<b>Rozměry:</b>	
Jmenovitý výkon	2 MW
Výška věže	98 m
Rotor, třílistý	průměr 82 m
List rotoru	41 m
Výška celková	139 m
<b>Provozní parametry</b>	
Regulace naklánění listu rotoru:	aktivní „pitch“
Počet otáček	variabilní v rozsahu 6 –19 ot/min
Výroba el. energie	od 2,5m/s
Jmenovitá rychlost větru	12m/s
Vypínací rychlost větru	22 – 28 m/s
Plný jmenovitý výkon	
<b>Zařízení a regulace</b>	
Generátor	přímo poháněný prstencovým generátorem ENERCON asynchronní variabilní frekvence, napětí 440V
Převodovka	bezpřevodového pohonu
Brzda	tři soběstačné systémy nastavovacích listů s nouzovým zdrojem, brzda rotoru, aretace rotoru

## Design

Hodnocené elektrárny budou opatřeny nátěrem dle specifikace uvedené v závazném stanovisku.

## Komunikace

Součástí připravované stavby je výstavba účelových komunikací, které budou sloužit pro zpřístupnění území navrhované stavby a pro její obslužnost. Dopravní obslužnost navazuje na stávající dopravní systém v popisované lokalitě. Zvláštní nároky na dopravní obslužnost se nepředpokládají. Současný stav komunikací je vyhovující.

Stavba bude napojena na stávající dopravní a technickou infrastrukturu. To znamená, že přístup k jednotlivým VTE bude zajištěn po stávajících cestách, které budou pouze zpevněny. Na úpravu stávajících cest bude užit výhradně původní materiál.

Komunikace bude široká 4,5 m a bude vybudována z hrubého kameniva a jemného štěrku, který bude válcován. K trafostanici bude vybudována asfaltová komunikace pro příjezd nákladního automobilu s technologií a obslužnost zařízení. Napojení na stávající komunikace a konstrukce těchto nových komunikací bude provedeno tak, aby byl brán zřetel na ŽP. Doprava technologie na území České republiky bude řešena ve spolupráci s dopravcem těžkých nákladů.

**Celková délka nově budovaných komunikací: pro 20 ks VTE včetně příjezdové komunikace  
cca 8 900 m.**

**Spodní stavba pro VTE**

Základová konstrukce je tvořena železobetonem, velikost základů je cca 16 x 15 x 2,5m. Bude se jednat tedy celkem cca o 600 m<sup>3</sup> materiálu pro každou VTE tj. **celkem 12 000 m<sup>3</sup>**.

Velikost jednotlivých patek bude 240 m<sup>2</sup>.

Číslo VTE	Číslo parcely pro patku VTE	Plocha m <sup>2</sup>
1	185/3	240
2	185/3	240
3	196/2	240
4	140/5	240
5	160	240
6	140/1	240
7	140/1	240
8	140/11	240
9	140/13	240
10	101/2	240
11	140/10	240
12	703/1	240
13	635/1	240
14	654	240
15	543/2	240
16	543/1	240
17	196/1	240
18	196/1	240
19	196/1	240
20	185/4	240

Celkový zábor pro patky 20 VTE je 4 800 m<sup>2</sup>.

Velikost montážních ploch pro jednotlivé VTE je stanovena dle požadavků výrobce technologie, dále navazuje účelová cesta.

Číslo VTE	Číslo parcely pro montážní plochu k VTE	Plocha m <sup>2</sup>
1	185/3	1 400
2	185/3	1 400
3	196/2	1 400
4	140/5	1 400
5	160	1 400
6	140/1	1 400
7	140/1	1 400
8	140/11	1 400
9	140/13	1 400
10	101/2	1 400
11	140/10	1 400
12	703/1	1 400
13	635/1	1 400
14	654	1 400
15	543/1	1 400
16	543/2	1 400
17	196/1	1 400
18	196/1	1 400
19	196/1	1 400
20	185/4	1 400

Celkový součet montážních ploch pro 20 VTE je cca **28 000 m<sup>2</sup>**.



### Členění projektu výstavby VTE

Stavba je logicky členěna do tří celků:

- Stavba obslužných komunikací, úprava stávajících komunikací,
- Stavba datových a el. kabelů a kabelového vedení k přípojnému bodu, trafostanice,
- Stavba vlastní technologie VTE
  - Realizace gravitačních základů,
  - Montáž tubusu,
  - Usazení gondoly,
  - Zprovoznění systémů.

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

Výstavba – předpoklad 2010

Dokončení – předpoklad 2012

### B.1.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

VÚSC: Ústecký kraj

ÚSC - dotčená území: Moldava,

## B.2. Údaje o vstupech

### B.2.1. Půda

Předkládaný záměr výstavby VTE není náročný na zábor půdy. Zábor půdy a vyjmutí ze zemědělského půdního fondu se týká zejména pozemků:

- plochy pod základovou deskou jednotlivých VTE,
- doplňkových staveb tj. rozvodna,
- obslužných komunikací,
- manipulační plocha.

V průběhu výstavby bude v první fázi stavby sejmuta z ploch dočasného záboru svrchní vrstva půdy o mocnosti cca 50 cm, půda pak bude následně rozprostřena na přilehlých pozemcích podél obslužných komunikací, nebo (po ukončení stavby) zpět na stavbou dotčené pozemky, uváděné do původního stavu.

U pozemků, u kterých se bude jednat o změnu užívání, je nutné zdůraznit, že bude provedeno rozdělení pozemků dle funkčních požadavků stavby VTE (pozemky pod VTE, komunikace) a pouze tyto pozemky budou vyjmuty z ZPF. Jednalo by se o vynětí půdy o rozloze  $20 \times 240 \text{ m}^2 = 4\,800 \text{ m}^2$ . Investor bude postupovat dle Zákona 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu.

Tabulka – Přehled pozemků k jednotlivým VTE - trvalý zábor

Parcelní číslo v k.ú. Pastviny u Moldavy	Výměra v m <sup>2</sup>	Zábor v m <sup>2</sup>	BPEJ/(výměra v m <sup>2</sup> ) Dle vyhlášky 540/2002 Sb.	Třída ochrany	Ochrana	Využití záměru
185/3	44771	240	93631 26977, 97101 17794	II. V.	ZPF	Patka pod VTE č.1 a VTE č.2
196/2	30574	240	93631 30574	II.	ZPF	Patka pod VTE č. 3
140/5	34289	240				Patka pod VTE č. 4
160	27846	240	93631 27846	II.	ZPF	Patka pod VTE č.5
140/1	193037	240	93631 183593 97101 9444	II. V.	ZPF	Patka pod VTE č.6 a VTE č.7
140/11	22673	240				Patka pod VTE č. 8
140/13	30907	240				Patka pod VTE č.9
101/2	30891	240	93631 30891	II.	ZPF	Patka pod VTE č. 10
140/10	77546	240				Patka pod VTE č. 11
703/1			93621 26291 93631 23043 93641 27324 94077 171479		ZPF	Patka pod VTE č. 17, VTE č. 18, VTE č. 19
635/1	142546		93621 62837 93631 31975 93641 47734		ZPF	Patka pod VTE č. 13
654	14922		97101 14922		ZPF	Patka pod VTE č. 14
543/1	26525		93621 26525		ZPF	Patka pod VTE č. 16
543/2	134612		93621 87727 93631 17827 93641 29058		ZPF	Patka pod VTE č. 15
196/1	381572		93631 381572		ZPF	
185/4	80429		93631 60753 97101 19676		ZPF	Patka pod VTE č. 20

### **B.2.2. Voda**

Samotný posuzovaný záměr nemá v době svého provozu nároky na dodávku vody. Voda bude potřeba ve fázi výstavby, a to hlavně k výrobě betonové směsi pro základové desky VTE. Betonová směs nebude vyráběna v místě výstavby VTE. Betonovou směs budou do místa výstavby dopravovat míchací vozy.

### **B.2.3. Surovinové a energetické zdroje**

Posuzovaná stavba je sama zdrojem energie, v době provozu nebude mít nároky na přísun energií, naopak el. energii bude „vyrábět“ z energie větru. Tato energie, tady spíše větrný potenciál lokality, může být svým způsobem chápán jako energetický zdroj. Z pohledu možného využívání energie větru **na území ČR se jedná o jednu z nejlepších lokalit.**

Surovinové zdroje se týkají především stavebních materiálů (beton, kamenná drť), ty budou v patřičném množství dovezeny, nebo pokud to bude možné, tak budou použity i původní stavební materiály (kamenná drť) pocházející z okolí místa stavby.

### **B.2.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu**

Souvisejícími stavbami budou zejména obslužné komunikace. Investor zvážil variantu použití stávajících cest. Tam, kde to je možné, budou tyto cesty použity (cesta sloužící k napojení na státní, obecní). Cesty nevhodné pro dopravu nadměrných nákladů, budou patřičně upraveny, zejména dojde k úpravě poloměrů zatáček a šířky cest tak, aby bylo možné dopravit předmětnou technologii. Nové cesty budou na úrovni polních cest, pouze s prašnou úpravou krytu (štěrková cesta se zakalením). Celková šířka komunikace včetně krajnic bude 4.5 m.

## B.3. Údaje o výstupech

### B.3.1. Ovzduší

Pokud budeme posuzovat předkládaný záměr z hlediska vlivu na kvalitu ovzduší, je možné konstatovat, že z hlediska samotného provozu VTE není znám případ negativního vlivu posuzované technologie na kvalitu ovzduší. Naopak, pokud se použije jako náhrada za technologii spalující fosilní paliva nebo biomotu, můžeme **jednoznačně deklarovat pozitivní vliv z hlediska dopadu na kvalitu ovzduší.**

#### Výstavba VTE

Za kombinaci liniového a plošného zdroje znečištění ovzduší lze považovat staveniště po dobu provádění výkopových prací a během navážení a hutnění materiálu na obslužnou komunikaci. Staveniště bude zdrojem prachu a emisí z výfukových plynů stavebních strojů a nákladních vozidel. Pokud budeme posuzovat předkládaný záměr ve fázi výstavby, je nutné konstatovat, že některé negativní dopady na jednotlivé složky se mohou nebo budou jistě vyskytovat. Působení zdroje bude nahodilé a časově omezené. Jedná se zejména o následující okruh problémů:

- emise ze spalovacích motorů dopravních prostředků a stavebních strojů,
- krátkodobé zvýšení prašnosti s ohledem na nepříznivé meteorologické podmínky – sucho.

<b>Množství automobilů pro 1 VTE</b>	<b>120 NA automobilů</b>
betonáž základové desky	100 * NA Mix
drť	11 * NA
ocel do základů	1 * NA
přepravní návěs s VTE	8 * NA

**Výstavba cest** **220 NA automobilů**

**během stavby** – celkem  $2\ 400 + 200 = 2\ 600$  NA

*Pozn.: výše uvedené množství činí v průběhu 8mi měsíců kontinuální výstavby cca =11 NA denně.*

Odhad množství emisí z provozu těžkých nákladních aut (vybrané ukazatele emisních faktorů pro EURO 3, výpočtový rok 2010):

Tabulka 4 – emisní faktory znečišťujících látek

škodlivina	20 km/hod (v g/km)	60 km/hod (v g/km)
CO	6,15	3,09
NO <sub>x</sub>	3,34	1,76
SO <sub>2</sub>	0,02	0,01
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	2,48	0,92
PM	0,47	0,20

#### Provoz VTE

Při provozu VTE nebude kvalita ovzduší ovlivněna.

### B.3.2. Odpadní vody

Odpadní vody nebudou realizací záměru produkovány a to ani během stavby. Pokud budeme za odpadní vody považovat vody dešťové lze konstatovat, že jejich množství bude minimální (stok z konstrukcí VTE a komunikací) a jejich likvidace bude zajištěna vsakem do okolního terénu. Je třeba zdůraznit, že tyto vody nebudou kontaminovány znečišťujícími látkami.

#### Množství odpadních vod a místo vypouštění

Jak po dobu výstavby, tak během provozu nebude posuzovaný objekt zdrojem odpadních vod splaškových ani technologických. Vznikající dešťové odpadní vody se budou zasakovat do přilehlých pozemků (luk).

Ubytování stavebních dělníků a s ním spojené odpady a odpadní vody budou řešeny mimo posuzovanou lokalitu. Využívána bude stávající ubytovací kapacita v blízkém okolí.

V místě staveniště bude umístěn chemický WC.

### B.3.3 Odpady

#### Přehled zdrojů odpadů

Při provozu větrné elektrárny bude vznikat pouze minimální množství odpadů během pravidelné údržby zařízení. Zdrojem odpadů bude především stavba, která bude produkovat výkopovou zeminu (17 05 04 Zemina a kamení, kat. O) ze základů věže elektrárny, která bude použita do hutněné podkladové vrstvy obslužné komunikace. Dále budou vznikat odpady související se stavební a montážní činností. V převážné většině se bude jednat o obaly z technologických celků. Vznikající odpady budou odváženy údržbářskými čety mimo lokalitu a likvidovány v rámci odpadového hospodářství organizace pověřené prováděním prací.

#### Kategorizace a množství odpadů

Tabulka - kvalifikovaný odhad možných odpadů vznikajících při stavbě:

Poř. č.	název odpadu	kód	kategorie	zdroj odpadu
1	směsné obaly	15 01 06	O	obaly od použitých materiálů
2	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	nadbytečný nebo náhodně znehodnocený základový beton
3	dřevo	17 02 01	O	odpadní stavební dřevo (bednění základových desek)
4	plasty	17 02 03	O	odpadní plasty z montáže technologických celků věže
5	kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O	instalace kabelů
6	železo a ocel	17 04 05	O	armování základových desek

Při provozu větrné elektrárny bude vznikat pouze minimální množství odpadů během pravidelné údržby zařízení. Předpokládané typy vznikajících odpadů uvádí následující tabulka:

Tabulka – odpad při provozu VTE

Poř. č.	název odpadu	Kód	kategorie
1	nechlorované hydraulické minerální oleje	13 01 10	N
2	nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	13 02 05	N
3	kovové obaly	15 01 04	O
4	směsné obaly	15 01 06	O
5	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	N
6	absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02	N
7	železo a ocel	17 04 05	O
8	směsné kovy	17 04 07	O
9	kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O
10	papír a lepenka	20 01 01	O
11	zářivky a jiný odpad obsahující Hg	20 01 21	N

### Způsoby nakládání s odpady

Výkopová zemina (17 05 04 Zemina a kamení, kat. O) ze základů věží elektráren bude použita do hutněné podkladové vrstvy obslužné komunikace.

Potřebné mezisklady budou řešeny v dalším stupni projektové dokumentace. Odpady budou zneškodňovány mimo lokalitu, v rámci odpadového hospodářství stavebních a montážních firem, případně po vzájemné dohodě.

Při provozu větrné elektrárny bude vznikat pouze minimální množství odpadů během pravidelné údržby zařízení. Vznikající odpady budou odváženy údržbářskými četami mimo lokalitu a likvidovány v rámci odpadového hospodářství organizace pověřené prováděním prací.



**Demontáž VTE po skončení životnosti:**

Nadzemní části VTE - tubus, gondola a listy rotoru - budou demontovány a odvezeny z lokality dodavatelem technologie (např. firmou Vestas), který je povinen tyto vysloužilé části VTE ekologicky recyklovat. Betonový základ bude odstraněn (odfrézován) a materiál bude uložen na řízenou skládku. Štěrk z přístupových komunikací bude odtěžen, prostor přístupových komunikací a základu bude následně zavezen zeminou a vrstvou humusu a vrácen do ZPF. Vysokonapěťový kabel vyvedení el. výkonu bude rozpojen na místě bývalé VTE a v trafostanici a bude ponechán v zemi nebo též odstraněn, budou-li si to vlastníci pozemků přát.

Je však nutné postupovat podle platných norem a zákonů v době ukončení životnosti technologie. V současné době je neseriózní předjímat postupy likvidace VTE zejména s ohledem na vývoj legislativy a nových technologií zpracování odpadů.

**B.3.4. Ostatní výstupy****Hluk**

Hygienické limity jsou stanoveny nařízením vlády č.148/2006 Sb. ze dne 15.března 2006 „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.“

Při zahájení provozu VTE bude zapotřebí provést kontrolní měření. Nebude-li splněn daný hygienický limit nejvyšší přípustné hladiny hluku (v noci či v případě výskytu nadlimitních hodnot za určitých klimatických podmínek), bude nutné požadovat snížení výkonu VTE či úpravu režimu provozu VTE.

**V době výstavby:**

V období výstavby bude zdrojem hluku především doprava a provoz automobilů na příjezdových a obslužných komunikacích, parkovištích a manipulačních plochách, dalším zdrojem bude hluk z použitých stavebních a montážních technologií, udává se v rozmezí mezi 80–95 dB(A) ve vzdálenosti 5ti metrů, hluk nákladních vozidel 70–82 dB(A) ve vzdálenosti 5ti metrů. Tento zdroj hluku bude však pouze dočasný – předpokládá se cca max. 8 měsíců.

Tabulka - Hlučnost stavebních strojů

Zdroje hluku	Předpokládaná hladina hluku $L_{Aekv}$ dB /A/
Nákladní automobily	80 – 90
Autojeřáb	80 – 85
Rýpadlo	85 – 90
Buldozer	85 – 95
Kompresor + sbíječka	90 – 100
Svářecí agregát	75 – 80

**V době provozu:**

V době provozu je zdrojem hluku samotný provoz VTE. Pro zhodnocení vlivu VTE na hlukovou situaci bude zpracována odborná studie.

**Vibrace**

Při provozu VTE nedochází k vibracím.

**Záření**

Během výstavby ani za provozu nebudou, s výjimkou svářecích prací při armování základových desek, používány zdroje ultrafialového a infračerveného záření, nebudou používány zdroje rentgenového ani radioaktivního záření a posuzované zařízení samo není zdrojem žádného z uvedených typů záření. Předmětná technologie neprodukuje záření, které by ohrožovalo živé organismy. V úvahu připadá záření elektromagnetické, které však není pro živé organismy zdraví škodlivé, alespoň podle zatím známých a dostupných údajů a zjištění. Elektromagnetická záření přenosových tras jsou dostatečně odstíněna, jednak obalem kabelu a jednak uložením v zemi.

**Zápach**

Předmětná technologie za standardního stavu tzn. za stavu, kdy nedochází k nepředvídaným a mimořádným jevům či okolnostem, nepředstavuje z hlediska zápachu významný zdroj. Zdrojem zápachu by v případě havárie či požáru mohla být samotná větrná elektrárna. Za běžného provozu se nepočítá se zatížením okolí zápachem.

## **Jiné výstupy**

### **Stroboskopický efekt**

Jedním z jevů, doprovázejících provoz větrné elektrárny je tzv. stroboskopický efekt, nebo také discoefekt (v německé literatuře), případně též efekt rotujícího stínu. Tyto tři nejčastěji používané termíny označují jev, vyvolaný sluncem, svítícím skrz otáčející se rotor elektrárny: stíny, míhající se v pravidelných intervalech krajinou.

### **Odlesky od rotoru (discoefekt)**

K odlesku od rotoru díky speciální povrchové úpravě na rotoru k odleskům nedochází.

## **Doplňující údaje**

### **Významné terénní úpravy**

Předmětná stavba a její technologie vyžaduje určité zásahy, byť minimální, do terénu. Především se jedná o nutnost vybudovat základové desky jednotlivých větrných elektráren. Základové desky jsou v podstatě betonové kvádry o patřičných rozměrech, ke kterým se upevňuje samotný tubus větrné elektrárny. Základy musí být dostatečně hmotné, tak aby zajistily patřičnou stabilitu celé stavby větrné elektrárny. Zásahy do krajiny budou spočívat v umístění betonového základu pod úroveň terénu, ve své konečné fázi dojde k přiměřené úpravě okolí tohoto základu tak, aby jeho těleso nenarušovalo okolní vzhled a v případě odstranění větrné elektrárny nebylo jako rušivý prvek v krajině.

K dalším zásahům do krajiny dojde zejména při výstavbě obslužných komunikací. Zemní práce budou téměř v celé délce trasy minimálního objemu, prakticky se bude jednat o úpravu stávajícího krytu, nebo doplnění nové konstrukce na pojižděnou plochu. Konečné terénní úpravy pak zajistí dosypání a dorovnání rubových stran cesty (vytvoření krajnic, s výjimkou montážních plošin). Montážní plochy budou po osazení VTE na základy zrušeny a opětovně přehrnuty humózní zeminou uloženou na dočasné mezideponii.

Samotný dopravní systém bude sloužit k:

- dopravě technologických celků a jejich instalaci,
- obsluze již fungujících větrných elektráren,
- jako turistická či cyklistická trasa.

Systém komunikací byl proto navržen i s ohledem na to, aby jej bylo možno využívat turisty lesníky, zemědělci či nájemci, kteří na blízkých pozemcích hospodaří. Při používání těchto komunikací nebudou pak vznikat další „divoké cesty“, které pak způsobují škody na pozemcích.

## **C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území**

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

#### **C.1.1. Identifikace dotčené lokality**

Posuzované území se nachází na náhorní plošině Krušných hor, západně od polní cesty vedoucí z Moldavy k silnici Fláje – Mikulov, Nové Město, v okolí vrchů Nad křížkem (k. 857,1) a Bojiště (k. 823,3) a na loukách (pastvinách) západně od těchto vrchů (směrem ke státní hranici), v místech zaniklé obce Pastviny.

Základny větrných elektráren jsou umístěny na loukách a pastvinách. Rostlinná společenstva jsou přirozená, avšak silně ochuzená. Stanoviště je převážně mezofilní, místy mírně podmáčené.

#### **C.1.2. Územní systém ekologické stability krajiny**

Popis výše uvedených prvků ÚSES v nejbližším okolí záměru (mapa 5):

Plocha uvažovaného záměru leží ve vzdálenosti cca 18 km od nejbližšího nadregionálního biocentra (NRBC) Jezeří.

Jihovýchodním směrem ve vzdálenosti cca 4 km se nachází hranice regionálního biocentra Flájský potok, východním směrem ve vzdálenosti cca 7,5 km se nachází hranice regionálního biocentra U jezera a jihojihozápadním směrem ve vzdálenosti cca 5,5 km se nachází hranice regionálního biocentra Palouček.

Nejbližším nadregionálním biokoridorem (NRBK) je Božídarské rašeliniště – Hřenská skalní města, jehož osa probíhá cca 3 km jihovýchodním směrem, jeho ochranné pásmo nezasahuje na plochu uvažovaného záměru.

Nejbližším regionálním biokoridorem je Domaslavické údolí – Duchcovské rybníky, který leží jihojihozápadním směrem ve vzdálenosti cca 4 km.

### C.1.3. Zvláště chráněná území

Řešené území nespadá do žádného velkoplošného chráněného území – nejbližším je CHKO České středohoří, a to ve vzdálenosti cca 24 km jihovýchodně.

Plocha uvažovaného záměru se ani přímo nedotýká žádného maloplošného chráněného území ve smyslu zákona č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

V nejbližším okolí byly vyhlášeny tyto maloplošné ZCHÚ (mapa 3):

Východním směrem ve vzdálenosti cca 10 km se nalézá přírodní rezervace Grünwaldské vřesoviště - Vrchoviště rozvodnicového typu s blatkou, tokaniště a hnízdiště tetřívka.

Jihovýchodním směrem ve vzdálenosti cca 5 km se nalézá přírodní památka Buky na Bouřňáku. – předmětem ochrany je zbytek staré bučiny s vlajkovými formami korun.

Jihovýchodním směrem ve vzdálenosti cca 4 km se nalézá přírodní památka Domaslavické údolí – předmětem ochrany je část údolí s prudkými skalnatými svahy a suťovými porosty, reliktní bučiny s bohatou květenou.

### C.1.4. NATURA 2000

**Ptačí oblast** – Lokalita je součástí vyhlášené *Ptačí oblasti Východní Krušné hory* (mapa 1).

**Evropsky významné lokality** – žádná EVL do lokality uvažovaného záměru nezasahuje.

Projekt zasahuje do ptačí oblasti, z tohoto důvodu bude zpracován odborný posudek autorizovanou osobou.

### C.1.5. Území přírodních parků

Území uvažovaného záměru se nachází severním směrem ve vzdálenosti cca 1 km od Přírodního parku Loučenská hornatina. V širším okolí (cca 10 km východním směrem) se nachází území Přírodního parku Východní Krušné hory.

Toto přírodně cenné území je oproti posuzovanému záměru v takové vzdálenosti a pozici, že nemůže být nijak ovlivněno. Jediné možné ovlivnění se týká krajinného rázu.

### C.1.6. Významné krajinné prvky

Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, §3 písm.b) je významný krajinný prvek (VKP) definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled, nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Zvláště chráněná část přírody je z této definice vyňata.

Posuzovaný záměr do VKP nezasáhne.

### C.1.7. Území historického, kulturního nebo archeologického významu

V blízkosti uvažovaného záměru se nevyskytují žádné architektonické ani historické památky, které by mohla případná realizace záměru ovlivnit.

42705 / 5-2684	Moldava		Cca 3 km SV	Kostel Navštívení P. Marie
43183 / 5-2685	Moldava		„	Hřbitov
42399 / 5-2686	Moldava		„	Pomník Františka Koubka
42826 / 5-2687	Moldava	Č.p.113	„	Měšťanský dům

### C.1.8. Území hustě zalidněná

V zájmové lokalitě se nenacházejí území hustě osídlená. Nejbližší zástavbou je obec Moldava V Krušných horách, vzdálená cca 1 km od nejbližší VTE – v obci je k 04/08/2008 přihlášeno 176 obyvatel.

### C.1.9. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení

Zpracovateli oznámení nejsou podrobněji známy (např. sesuvná území atp.). Poloha záměru se nenachází v území, které by z hlediska podloží, geomorfologie, fyzikálně chemických vlastností půd atp. mohlo být označeno za nad míru zatěžované.

#### **C.1.10. Staré ekologické zátěže**

Nejsou zpracovatelům oznámení známy.

#### **C.1.11. Extrémní poměry v dotčeném území**

Extrémní poměry se mohou týkat klimatu a to zejména fenoménu vzniku námrazy. Ostatní neobvyklé charakteristiky nejsou známy a zájmová oblast nijak nevybočuje z běžných hodnot, které jsou dány nadmořskou výškou, polohou a reliéfem terénu a jejími dalšími charakteristikami.



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

### **C.2.1. Ovzduší a klima (klimatické faktory, kvalita ovzduší)**

#### **Ovzduší**

Hodnocení míry znečištění ovzduší vychází z monitorování koncentrací znečišťujících látek v přízemní vrstvě atmosféry v síti měřících stanic. Při hodnocení kvality ovzduší je zejména sledován vztah zjištěných imisních hodnot k příslušným imisním limitům. Systematicky a dlouhodobě jsou monitorovány koncentrace oxidu siřičitého, prašného aerosolu a oxidů dusíku jako základních indikátorů znečištění ovzduší.

Zákonem č. 86/2002 Sb. jsou definovány oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší jako prováděcím právním předpisem vymezená část území (zóna), nebo sídelní seskupení (aglomerace), kde je překročena hodnota jednoho nebo více imisních limitů, nebo cílového imisního limitu pro ozon, nebo hodnota jednoho či více imisních limitů zvýšená o příslušné meze tolerance.

Nařízením vlády č. 350/2002 Sb. jsou také stanoveny imisní limity pro ochranu ekosystémů a vegetace (příloha č. 1 k tomuto nařízení). Tyto musí být dodržovány v oblastech uvedených v příloze č. 10 k tomuto nařízení:

- území národních parků a CHKO,
- území o nadmořské výšce 800 m n.m. a vyšší,
- ostatní vybrané přírodní lesní oblasti každoročně publikované ve věstníku MŽP.

Uvažovaná oblast se nachází v tomto seznamu.

Výstavba záměru je v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje a má přímou návaznost na ochranu ovzduší i plnění mezinárodních závazků.

**Klima**

Hodnocené území ležící na vrcholovém plató Krušných hor se podle klimatické regionalizace nachází na severovýchodním okraji chladné klimatické oblasti CH 6 (Quitt 1971, 1975).

**Charakteristika klimatické oblasti:**

Klimaticky spadá zájmové území do okrsku CH 6. Tento je charakterizován typem klimatu s krátkým až velmi krátkým, mírně chladným, vlhkým až velmi vlhkým létem, dlouhým přechodovým obdobím, chladným jarem a mírně chladným podzimem, s dlouhou zimou a dlouho trvající sněhovou pokrývkou - počet dní se sněžením, respektive se sněhovou pokrývkou se pohybuje mezi 45 – 60. Průměrná roční teplota činí cca 5 °C.

Nadmořská výška území se pohybuje v rozmezí cca 750 - 850 m n. m.

*Tabulka - Základní klimatologické údaje*

Průměrná teplota v lednu	-4°C- -5°C
Průměrná teplota v červenci	14°C-15°C
Srážkový úhrn ve vegetačním období	600 - 700
Srážkový úhrn v zimním období	600 - 700

V klimatu řešeného území se výrazně uplatňuje vrcholový fenomén – v přechodných obdobích na jaře a na podzim je zde značně snižena viditelnost při častých inverzních situacích, charakteristickým jevem jsou zde také silné námrazy.

**Znečištění ovzduší**

Zákonem č. 86/2002 Sb. jsou prováděcím právním předpisem definovány oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší jako vymezená část území (zóna) nebo sídelní seskupení (aglomerace), kde je překročena hodnota jednoho nebo více imisních limitů nebo cílového imisního limitu pro ozon nebo hodnota jednoho či více imisních limitů zvýšená o příslušné meze tolerance.

## C.2.2. Ostatní složky

### Voda

Česká strana Krušných hor je odvodňována do Ohře a Bíliny. Širší zájmové území je odvodňováno řadou vodotečí, odvodňující oblast jak do Čech, tak na německou stranu, v obou případech ale do povodí Labe. Jedná se o Bílý potok, Lomský, Liščí, Moldavský, Flájský potok, Bouřlivec a Svídnice. Na uvedených vodotečích se dochovalo několik starších menších retenčních nádrží a pro vodárenské účely byla vybudována na soutoku Flájského a Radního potoka vodní nádrž Fláje.

Hydrogeologické poměry stávajícího území lze charakterizovat jako hydrogeologický masiv s obecně monotónními hydrodynamickými poměry a nízkou, především puklinovou propustností hornin. Max. hloubka zvodní dosahuje cca 20 – 30 m. Území je charakteristické především výskytem množství podpovrchových vod, tvořících zde množství mokřadů a rašelinišť. (Obst, 9/2006).

### Geologie, půda

Krušné hory vytváří plochou hornatinu s výškovou členitostí 200-500 m. Rozloha této jednotky je 1 607 km<sup>2</sup>, střední výška je 707,6 m n. m., střední sklon je 7°45'. Převažují horniny krušnohorského krystalinika (rulové jádro obklopené obalem svorové a fylitové série, do nichž pronikly variské hlubinné vyvřeliny. Izolovaně se zachovaly denudační zbytky třetihorních lávových příkrovů. Krušné hory jsou jednostranně ukloněné kerné pohoří s rozsáhlými zbytky zarovnaných povrchů ve vrcholové části. Příkrý jihovýchodní zlomový svah je ve východní polovině souvislý, jednostupňový cca 500-600 m vysoký, silně rozčleněný koryty svahových potoků. V západní polovině je původní svah rozdělen opakovanými zdvihy, při nichž na okraji pohoří vznikla nižší pásma vrchovin a pahorkatin. Nejvyšší bod je Klínovec 1244 m n. m. v Jáchymovské hornatině. Nad plochý zarovnaný povrch Krušných hor se zvedají reliktu sopečných tvarů, které v třetihorách pravděpodobně dosahovaly značných výšek. Svědčí o tom lávové proudy z těchto sopek, které se uchovaly v plochých údolích na náhorní plošině (např. Špičák u Božího Daru).

Podloží širšího okolí zájmového území reprezentují horniny krušnohorského krystalinika proterozoického stáří, které jsou tvořeny především biotitickou a muskovit-biotitickou pararulou a svory. Do části území zasahuje variská žíla ryolitu. Půdy jsou chudé, podzolové, převážně hlinitopísčité a písčitohlinité. Nadmořská výška území činí cca 750 - 850 m n.m.

### **Přírodní zdroje**

Přírodní zdroje jsou ty části živé nebo neživé přírody, které člověk využívá nebo může využívat k uspokojování svých potřeb. Obnovitelné přírodní zdroje mají schopnost se při postupném spotřebovávání částečně nebo úplně obnovovat, a to samy, nebo za přispění člověka. Neobnovitelné přírodní zdroje spotřebováváním zanikají. (zákon 17/1992 Sb., o životním prostředí).

V blízkosti lokality uvažovaného záměru se nacházejí zásoby přírodních zdrojů - fluoritové ložisko Moldava se nalézá ve stejnojmenné obci, v údolí u pramene říčky Moldava, na hranici s Německem. Moldavský revír tvoří asi 5 km dlouhou zónu směru SZ-JV, která probíhá od státní hranice s Německem až k západnímu okraji teplického křemenného porfyru.

Moldava patřila mezi ekonomicky nejvýznamnější česká fluoritová ložiska vůbec. V roce 1994 byla těžba vzhledem k ekonomické situaci ukončena, přestože v podzemí zůstalo ještě 1,5 mil. tun ověřených zásob o kvalitě přes 50 %CaF<sub>2</sub>.

### **Fauna a flóra**

Flóra zájmové oblasti tvoří převážně luční kultury. K posouzení záměru bude proveden biologický průzkum. Z hlediska fauny bude taktéž proveden průzkum lokality.

### **Krajina**

Dotčené území je situováno v příhraniční části Ústeckého kraje. Jedná se o členitou hornatinu Krušných hor, budovanou jednostranně vyzdviženou krou s čelem obráceným prudkým zlomovým svahem do české kotliny. Tato svahová část je rozčleněna hluboko zaříznutými údolními potoky, odvádějících vodu do Ohře nebo do Bíliny. Tato erozně akumulární údolí mají v podhůří vyvinuty nivy, přecházející v mocné náplavové kužely.

Vrcholová oblast Krušných hor má ráz slabě vlněné krajiny pozvolna se snižující k severovýchodu. V této části Krušných hor se vyskytují zbytky zarovnaného paleogenního povrchu, které jsou částečně pokryté rašeliništi s charakteristickou flórou a faunou. Geomorfologicky výraznými tvary v tomto plošinném reliéfu jsou ojedinělé suky z odolných hornin (např. Plešivec). Na geomorfologické tvářnosti se zde podílely vedle ostatních horotvorných činitelů především činnost vody a charakter hornin, v tomto případě hornin krušnohorského krystalinika a hornin kvarterních.

Litologicky představuje krušnohorské krystalinikum velmi pestrou oblast, ve které se odráží primární litologická pestrost, patrně dvoufázová regionální metamorfóza a intenzivní zvrásnění.

**Obyvatelstvo**

V zájmové lokalitě se nenacházejí území hustě osídlená. Nejbližší obcí je Moldava, roztroušená horská obec podél Moldavského potoka – dnes středisko rekreace a především zimní turistiky, rozprostírající se na cca 3243 ha a k 04.08.2008 registrují 176 obyvatel.

**Hmotný majetek**

Za hmotný majetek v tomto případě můžeme považovat technická zařízení různých právních subjektů (železnice, silnice a další komunikace, vysílače, malá vodní díla, mosty apod.). V případě, že se tohoto majetku dotknou některé činnosti spojené s výstavbou VTE, budou oprávnění vlastníci požádáni o vyjádření a stanovení podmínek, za kterých je možné potřebné stavební a jiné činnosti na jejich majetku provést.

**Kulturní památky**

V těsném okolí uvažovaného záměru se žádné významné kulturní památky nevyskytují - nebudou výstavbou VTE dotčeny. Seznam nejbližších registrovaných kulturních památek s přibližnými vzdálenostmi viz následující tabulka.

*Tabulka – Nejbližší kulturní památky*

42705 / 5-2684	Moldava		Cca 3 km SV	Kostel Navštívení P. Marie
43183 / 5-2685	Moldava		„	Hřbitov
42399 / 5-2686	Moldava		„	Pomník Františka Koubka
42826 / 5-2687	Moldava	Č.p.113	„	Měšťanský dům

## **D. Údaje o vlivech záměru na obyvatelstvo a na životní prostředí**

### **D.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)**

#### **D.1.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů**

Zájmová lokalita (mapa 7) je z hlediska hustoty osídlení vhodným místem pro realizaci obdobného záměru. Vzhledem k malé hustotě zalidnění je negativní působení posuzovaného záměru na obyvatelstvo minimální. V úvahu přicházejí negativní vlivy hlukové zátěže a estetického vnímání krajiny. Tyto sledované veličiny budou hodnoceny samostatnými odbornými studii.

Z hlediska sociálně ekonomického má posuzovaný záměr na obyvatelstvo jednoznačně pozitivní vliv. Jedná se o finance, které obec získá smluvními závazky od investora.

**Vlivy záměru na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů lze hodnotit jako mírně pozitivní.**

#### **D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima**

Posuzovaný záměr stavby nebude mít z hlediska svého provozu vliv na kvalitu ovzduší, ani neovlivní klima dané oblasti. VTE neprodukují žádné emise do svého okolí. Zdrojem emitovaných škodlivin budou během výstavby automobily a stavební mechanismy. Charakter těchto zdrojů znečištění bude ale jen dočasný a v souhrnu hlavně maloplošný a liniový. Vzhledem k velké vlhkosti a příznivým rozptylovým podmínkám nebude ani problém prašnosti tak význačný jako u jiných staveb obdobného charakteru.

**Vlivy záměru na ovzduší a klima lze hodnotit jako nevýznamné v širším kontextu jako pozitivní.**

### D.1.3. Vlivy na hlukovou situaci a event. další fyzikální a biologické charakteristiky

#### Hluk

Hygienické limity jsou stanoveny nařízením vlády č.148/2006 Sb. ze dne 15.března 2006 „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.“

Hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$ . V denní době se stanoví pro osm souvislých a na sebe navazujících nejhluchnějších hodin, v noční době pro nejhluchnější hodinu. Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní době podle přílohy č.3 k tomuto nařízení.

Korekce na druh chráněného prostoru:

Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor            0 dB

Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor přičítá další korekce                            -10 dB.

*Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  má tedy pro sledovaný chráněný venkovní prostor pro denní dobu hodnotu  $L_{Aeq,T}=50$  dB a pro noční dobu hodnotu  $L_{Aeq,T}=40$  dB.*

- Pro objektivní zhodnocení vlivů na hlukovou situaci bude zpracován odborný posudek.

#### Závěr hodnocení:

Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  ve výpočtových bodech reprezentujících nejbližší obytnou zástavbu při korekci na hluk pozadí nepřekračují hygienické limity hluku stacionárních zdrojů v chráněném venkovním prostoru staveb pro denní i noční dobu za těchto minimálních předpokladů: pro denní i noční dobu při rychlosti větru  $v = 9$  m/s bez omezení výkonu VTE (104.2 dB).

Případné nastavení ovládacího softwaru pro omezení výkonu VTE je vhodné provést až po zkušebním měření hluku po instalaci VTE.

**Vlivy záměru na hlukovou situaci upřesní hluková studie, která bude zpracována autorizovanou osobou.**

#### **D.1.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody**

Stavba ani provoz projektovaného zařízení nemají prakticky žádný vliv na povrchové nebo podzemní vody (s možnou výjimkou případných havarijních situací, způsobených technologickou nekázní, nebo poruchou mechanismů během stavby; tyto situace budou řešeny v souladu s havarijním řádem staveniště, resp. provozovaného zařízení).

**Vlivy záměru na povrchové a podzemní vody lze tedy hodnotit jako nevýznamné.**

#### **D.1.5. Vlivy na půdu**

Stavbou hodnoceného záměru bude mechanicky narušen svrchní půdní horizont o mocnosti 10–50 cm (dle požadavku OSS, záleží na kvalitě půdy – třídy ochrany II a V) na ploše cca 20 \* 240 m<sup>2</sup> a horninové prostředí do hloubky 2–2,5 m v místě základových desek věží. Nové obslužné komunikace budou pouze účelové o šíři cca 4,5 m, které budou navazovat na současnou komunikační síť. Stávající účelová komunikace bude zpevněna.

Většina dotčených ploch musí být po ukončení stavby uvedena do původního stavu nebo vhodně rekultivována, nadbytečný materiál bude využit v jiných částech staveniště. Velikosti ovlivněných ploch a plocha s trvalým zábořem půdy jsou uvedeny v kapitole B/III jejich velikost ve vztahu k danému segmentu i celému posuzovanému území.

Jako zanedbatelný lze hodnotit i vliv výstavby kabelové přípojky, která povede pod zemí podél účelových cest. Integrita lokality nebude narušena.

**Celkově lze tedy vliv záměru na půdu označit za nevýznamný.**

#### **D.1.6. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje**

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

**Vlivy záměru na horninové prostředí a přírodní zdroje lze tedy hodnotit jako nevýznamné.**



### **D.1.7. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy**

Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy budou řešit samostatné studie

### **D.1.8. Vlivy na krajinu**

Výstavba VTE nebude mít vliv na krajinný ráz dotčeného území. Posouzení vlivu záměru na krajinný ráz bude řešit samostatná studie.

### **D.1.9. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**

Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky se u posuzovaného záměru nepředpokládají.

**Vlivy záměru na hmotný majetek a kulturní památky lze tedy hodnotit jako nevýznamné.**

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

Vliv větrného parku bude největší v obci Moldava, kde trvale žije 176 obyvatel (údaj k 04/08/2008). Nejbližší VTE je od obce vzdálena cca 950 m. Zpracovatel dodrží předepsané hygienické limity. Hlukové emise budou řešeny samostatnou studií. Při dodržení hygienických limitů nebude mít záměr vliv na zdraví obyvatel žijících v obci Moldava.

Posuzovaný záměr bude mít vliv na krajinný ráz. Posouzení vlivu záměru na krajinný ráz řeší samostatná studie.

### **D.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahující státní hranice**

VTE budou umístěny v blízkosti hranice se Spolkovou republikou Německo. Nepříznivé vlivy spojené s výstavbou a provozováním VTE nebudou přesahovat státní hranici. Nejbližší sídlo ve Spolkové republice Německu je Holzgau, vzdálené 2.5 km vzdušnou čarou od projektu VTE. Jediný možný vliv může být pohledové znečištění krajiny a narušení linie horizontu. Hodnocený záměr je v krajině zcela cizorodým prvkem. Zde je však nutno zmínit, že řada VTE je situována přímo v kontaktním území Saska. Nejbližší VTE na německé straně jsou vzdáleny od lokality 3,6 km.

**Zpracovatel oznámení nepředpokládá přeshraniční vlivy.**

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

Opatření směřující ke kompenzaci nebo vyloučení rizik a nepříznivých vlivů na životní prostředí můžeme věcně i časově rozdělit do tří kategorií:

1. opatření realizovaná v průběhu zpracování projektové dokumentace VTE,
2. opatření realizovaná v době výstavby VTE,
3. opatření realizovaná v průběhu provozu VTE.

Je třeba zdůraznit, že všechna opatření vycházejí ze současného stavu situace a dostupných technik a technologií. Opatření realizovaná zejména v průběhu provozu budou rozvíjena tak, jak se budou korigovat poznatky o vlivu VTE na prostředí.

Principem pro stanovení konkrétních opatření je zásada předběžné opatrnosti. Protože se podařilo skloubit proces zpracování projektové dokumentace s procesem zpracování dokumentace vlivu na životní prostředí, jsou zde navrhovaná kompenzační opatření již zapracována do projektové dokumentace.

**Opatření realizovaná v průběhu zpracování projektové dokumentace VTE**

Jedná se zejména o věcné usměrnění zpracovatele projektové dokumentace, a to zejména v těchto oblastech:

1. korekce instalovaného výkonu VTE,
2. korekce výšky VTE,
3. korekce umístění VTE,
4. korekce rozsahu a umístění podpůrných staveb a sítě obslužných komunikací,
5. péče o krajinu.

Všechny tyto doporučované charakteristiky byly zpracovatelem akceptovány. Navrhované změny oproti původní variantě vychází z podrobného průzkumu území a jeho environmentálně ekologických charakteristik a historického vývoje krajiny v okolí VTE.

**Opatření realizovaná v době výstavby VTE***Technická a přípravná opatření*

Technická opatření by měla být koncipována jako eliminační, minimalizační a preventivní. Za snad nejdůležitější opatření v tomto slova smyslu v době výstavby a v době po uvedení stavby do provozu, je možno považovat:

- precizní provedení všech stavebních a montážních prací,
- dokonalá technologická a pracovní kázeň na všech úsecích zvolené technologie,
- pravidelné důkladné kontroly a precizní provádění údržby a případných oprav celého technologického celku.

Při výstavbě je nutno dodržovat následující podmínky:

- jednotlivé sloupy a lopatky větrných elektráren budou natřeny matnou barvou, nejlépe šedivou (šedivosvětlezelenou),
- jednotlivé sloupy budou označeny dle předpisu L 14 UCL,
- manipulační plochy u jednotlivých elektráren budou vybudovány jako zpevněné plochy, ke zpevnění štěrkem bude použit přírodní materiál původem z Krušných hor,
- jednotlivé obslužné komunikace budou zbudovány ze zpevněného štěrku, bude použit přírodní materiál původem z Krušných hor,
- při výkopových pracích bude dbáno na minimální zábor kolem výkopu, v okolních porostech, zvláště pak v lokalitách s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin nebude vjížděno žádnou technikou a nebudou zde zřizována zařízení staveniště, ani deponie výkopů,
- výkopy budou vedeny, tak jak je uvedeno ve výkresu,
- technická zařízení využívající spalovacích motorů by měla splňovat emisní normu EURO 3.

#### **Opatření na úseku vody**

V zájmu minimalizace negativních vlivů předmětné stavby bude nezbytné zabezpečit:

- řádnou technologickou přípravu,
- učinit veškerá dostupná opatření cílená k tomu, aby v žádném případě nemohlo dojít ke kontaminaci vody a to především látkami ropného charakteru,
- dodržovat zákaz mytí strojů, zařízení a motorových vozidel a čištění jejich součástí naftou(!),
- běžnou údržbu, drobné opravy a doplňování pohonných hmot a olejových náplní skříní provádět zásadně v předem připraveném prostoru na manipulační ploše k tomuto účelu určené a konstruované dle platných předpisů,
- staveniště vybavit potřebným množstvím sorbentů ropných látek (*VAPEX, CHEZACARB atp.*),
- veškeré odpady, především pak ropného původu a jim podobné, likvidovat smluvně, u subjektů k tomu oprávněných a vybavených příslušnými prostředky a zařízeními v souladu se zák. č. 185/2001Sb.

### Opatření na úseku ovzduší

#### *Prašnost*

Prašnost bude negativně působícím faktorem především v době výstavby. V tomto období bude nutné zaměřit pozornost především na:

- řádné zakrytí (zaplachtování) přepravovaných stavebních materiálů a surovin, jež vykazují sklony k prášení,
- úzkostlivě udržovat příjezdové komunikace v naprosté čistotě,
- v případě potřeby zvlhčovat povrch staveniště a příjezdové komunikace a zamezit tak prášení při přejezdech strojů, zařízení a dopravních prostředků.

#### **Plynné emise**

Plynné emise budou významným a negativně působícím faktorem. V rámci prevence, eliminace a kompenzace jejich účinků bude třeba zaměřit pozornost zejména na:

- udržování dokonalého technického stavu motorů všech vozidel, stavebních strojů, zařízení a dalších mechanismů,
- dokonalou organizaci práce vylučující:
  - zbytečné přejezdy dopravních prostředků, stavebních strojů a zařízení,
  - běh jejich motorů naprázdno,
- technická zařízení využívající spalovacích motorů by měla splňovat emisní normu EURO 3.

### Opatření na úseku fyzikálního prostředí

Během celého období výstavby bude nutné **minimalizovat technologickou hlučnost**

- účelným rozmístováním stavebních strojů a zařízení s ohledem na útlum hluku vzdáleností,
- vhodnou organizací nasazení jednotlivých stavebních strojů a zařízení,
- omezením doby nasazení zdrojů hluku na dobu nezbytně nutnou,
- tvorbou překážek šíření hluku,
- pracovní obsluhu zdrojů hluku vybavit odpovídajícími a předepsanými ochrannými prostředky.

Vhodná opatření bude nutné v přiměřené míře použít i na příjezdových trasách. Projektová dokumentace bude obsahovat konkretizaci nasazení veškeré stavební technologie a dopravních prostředků, včetně jejich vlivů na hluk a čistotu ovzduší.

**Opatření na úseku horninového prostředí a půdy**

- Nově budované cesty i manipulační plochy budou vysypány kamenem místního původu, čímž bude zabráněno změnám v zastoupení půdních živin a pH půdy. Po ukončení výstavby budou manipulační plochy opětovně zakryty původně odebranou zeminou, částečně i odebraným travním drnem,
- Bude realizována skrývka ornice a vytvoření její deponie pro pozdější rekultivaci stavebních záměrů či jiné využití v rámci rekultivací území,
- Případné kontaminované stavební materiály nebo půdy budou likvidovány v souladu se zák.č. 185/2001 Sb.,
- eliminovat zbytečné přejezdy techniky po nezpevněných cestách a četnost přejezdů zohlednit vzhledem k atmosférickým podmínkám (podmáčení při silných deštích apod.).

**Opatření na úseku fauny a flóry**

- Při realizaci podzemní kabelové přípojky bude přítomen odborně způsobilý dozor, dohlížející na její vhodné trasování.
- Technika a nástroje používané při realizaci záměru budou před začátkem prací očištěny s cílem zabránit rozšíření diaspor nepůvodních druhů rostlin,
- Po dvou letech od výstavby bude proveden botanický průzkum s cílem zjistit, zda se na ovlivněných lokalitách (okolí nových cest, podzemních kabelových přípojek atd.) nenachází nepůvodní invazní druhy rostlin,
- Jako výstražné osvětlení VTE bude použité zábleskové světlo bílé barvy. V návaznosti na bezpečnost leteckého provozu bude použit minimální možný záblesků za minutu v minimální možné intenzitě, světelná zařízení budou ze stran zastíněna, čímž bude omezena jejich viditelnost ze země,
- V případě, že by při upřesňování projektové dokumentace nastal požadavek ke kácení či odstranění stromů či keřových porostů, je nutné postupovat dle dílce §8 odst. 1 zák. 114/1992 Sb.

## **Opatření realizovaná při provozu VTE**

### *Ochrana krajinného rázu*

Projektový záměr je z hlediska krajinného rázu natolik dominantním prvkem, že prakticky jediným myslitelným opatřením je udržovat zařízení pohledově v perfektním stavu (pravidelné nátěry povrchu, zachování elegantních hladkých linií stavby bez dodatečných instalací různých ochozů, antén, venkovních kabelů apod.).

### *Ochrana zdraví obyvatelstva, ekologická výchova*

- Provést měření při zkušebním provozu pro potvrzení a upřesnění hlukových emisí,
- Nutnost zabezpečení informovanosti obyvatelstva před možným odpadem námrazy pod VTE – vhodnost umístění informačních tabulí se základními charakteristikami technologie a režimem provozu a s popisem významu pro ŽP (nutnost umístění tabule v dostatečné vzdálenosti od VTE),
- Umístění informačních tabulí s údaji o VTE aj. (turistika).

### *Vliv na hlukovou situaci*

- Udržovat technologická zařízení v perfektním technickém stavu tak, aby nemohlo docházet ke zvýšení hlučnosti provozu VTE,
- V případě prokázání překročení hygienických norem (při měření ve zkušebním režimu) omezit výkon tak, aby normy byly dodrženy.

## **D.5. Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace**

Výstavba VTE a jejich posuzování ve vztahu k životnímu prostředí je komplikované z hlediska nedostatku domácích zkušeností s podobnými projekty. Jak již v předchozích kapitolách bylo konstatováno, projektant a zpracovatel Oznámení spolupracovali a vybrali nejvhodnější variantu pro realizaci. Přesto se v některých bodech hledala řešení a zdroje informací v zahraniční literatuře. V mnoha případech i legislativní rámec dané problematiky neobsahoval jasně definované požadavky na danou stavbu. Jako největší problém se jeví posouzení krajinného rázu, a to z důvodu neexistence konkrétních měřitelných veličin a velice subjektivnímu pohledu na krajinu, její vývoj a únosnost a neexistence závažného právního dokumentu řešícího metodiku takového posuzování. Nedostatek informací byl také konstatován ve vztahu ke stroboskopickému efektu, který česká legislativa zcela pomíjí. Proto se zpracovatel držel norem běžných v EU. V oznámení nejsou ještě zahrnuty informace ze samostatných studií (hluková studie, krajinný ráz).



## **E. Porovnání variant řešení záměru**

Variantské řešení záměru nebylo předloženo k oznámení.

## **F. Doplnující údaje**

V příloze oznámení jsou mapové podklady k lokalitě. Odborné posudky a studie budou zpracovány do dokumentace EIA.

## **G. Všeobecné srozumitelné shrnutí netechnického charakteru**

Povinnosti plnit limity EU v oblasti alternativních zdrojů přiměly vládu ČR k přijetí rozhodnutí o podpoře investičních záměrů využívající potenciál větrné energie. Tento záměr vláda ČR potvrdila přijetím usnesení vlády č. 50 z 12. ledna 2000 energetická politika, v níž se předpokládá využití energetického potenciálu větru v území s průměrnou rychlostí větru větší než  $5 \text{ m.s}^{-1}$ . Cílem je zvýšení podílu obnovitelných zdrojů na celkové spotřebě primárních energetických zdrojů ze současných 1,5 % na cca 3 až 6% k roku 2010 a cca 4-8% k roku 2020. Výkupní cena je stanovena zákonem č.180/2005 Sb. ze dne 31. března 2005 o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a o změně zákonů (Zákon o podpoře využívání obnovitelných zdrojů).

Větrný park Pastviny u Moldavy 20 \* 3 MW je projekt směřující k využití větrné energie na vhodných lokalitách Krušných hor. Z hlediska stavebního se jedná o novostavbu technických zařízení a dále navazující infrastruktury (kabelové elektrické a datové vedení, obslužné komunikace a trafostanice) pro výrobu elektrické energie z obnovitelných zdrojů (kinetické energie větru) – větrné elektrárny (dále jen VTE).

Podmínky pro využití větrných elektráren v posuzované lokalitě jsou dány větrným potenciálem dané lokality.

## **Půda**

**Dočasný zábor** se bude týkat pozemků, jež budou dotčeny stavebními činnostmi při pracích souvisejících s pokládkou podzemních kabelů a výstavbou montážní plochy a obslužných komunikací. Tyto pozemky budou po ukončení stavebních prací uvedeny do původního stavu a nadále budou sloužit svému původnímu účelu.

**Trvalý zábor** proběhne na těch pozemcích, kde dojde k výstavbě některých z částí projektu především patek pod VTE. Jedná se o 4 800 m<sup>2</sup> (u pozemků evidovaných v ZPF nutné odnětí ze ZPF).

## **Hluk a imise**

Pro posouzení hlukové a imisní situace bude zpracován odborný posudek.

V době výstavby budou zdrojem emisí některá ze stavebních zařízení a vyvolaná nákladní doprava. Příspěvek těchto zdrojů k ročním i ke krátkodobým imisním koncentracím v lokalitě bude zanedbatelný.

## **Krajinný ráz**

K přímému posouzení vlivu záměru na krajinný ráz bude vypracován odborný posudek

## **Fauna a flóra**

K posouzení vlivů záměru na faunu a floru bude proveden biologický průzkum (cévnaté rostliny, obratlovci, bezobratlí) vymezeného zájmového prostoru.

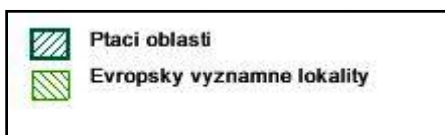
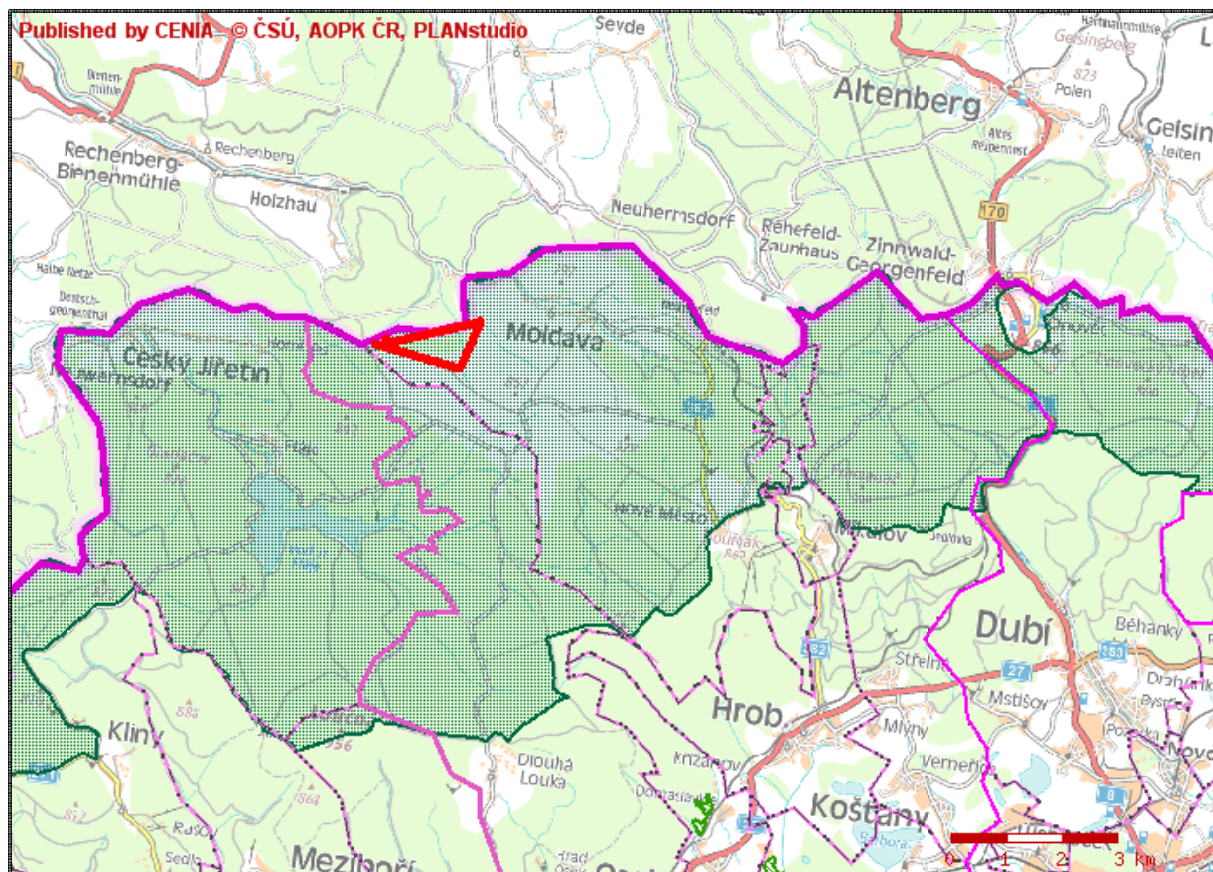
## **Závěr**

Oznámení bylo zpracováno na základě podkladů oznamovatele v rozsahu dle přílohy 3 zákona 100/2001 Sb. Záměr výstavby 20 VTE o celkovém instalovaném výkonu 60 MW v lokalitě Pastviny u Moldavy je dle zatím dostupných dokladů realizovatelný.

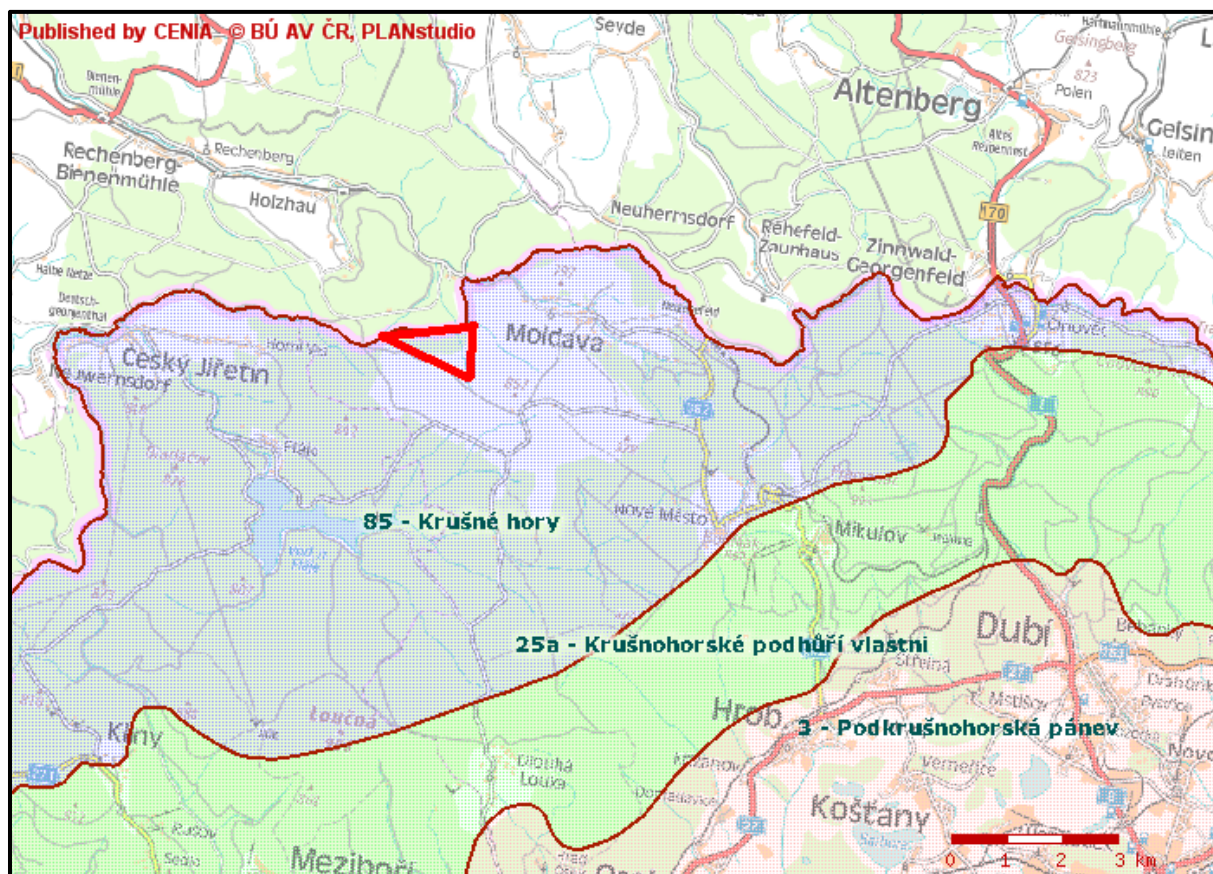
Oznamovatel je připraven v následném kroku zpracovat Dokumentaci a doplnit ji o příslušné odborné posudky (zmíněné v předchozím textu) autorizovaných osob dle §45i, aby potvrdili, zda skutečný vliv na jednotlivé složky ŽP v dotčené lokalitě je únosný, a to jak v době výstavby, tak i při samotném provozu.

## H. Přílohy

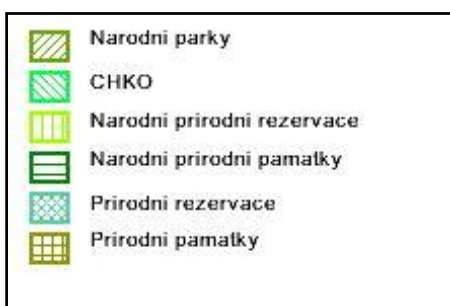
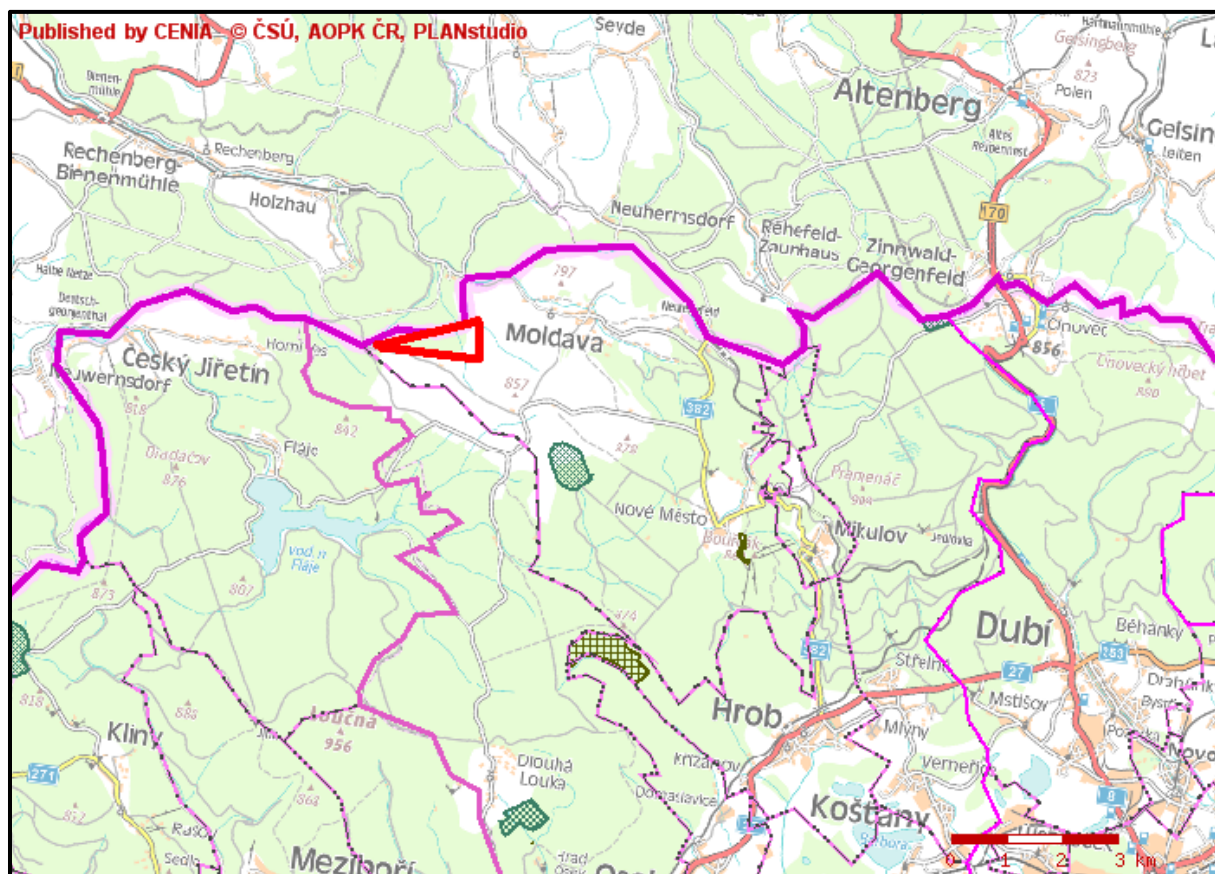
Mapa č. 1: Umístění projektu v rámci NATURA 2000



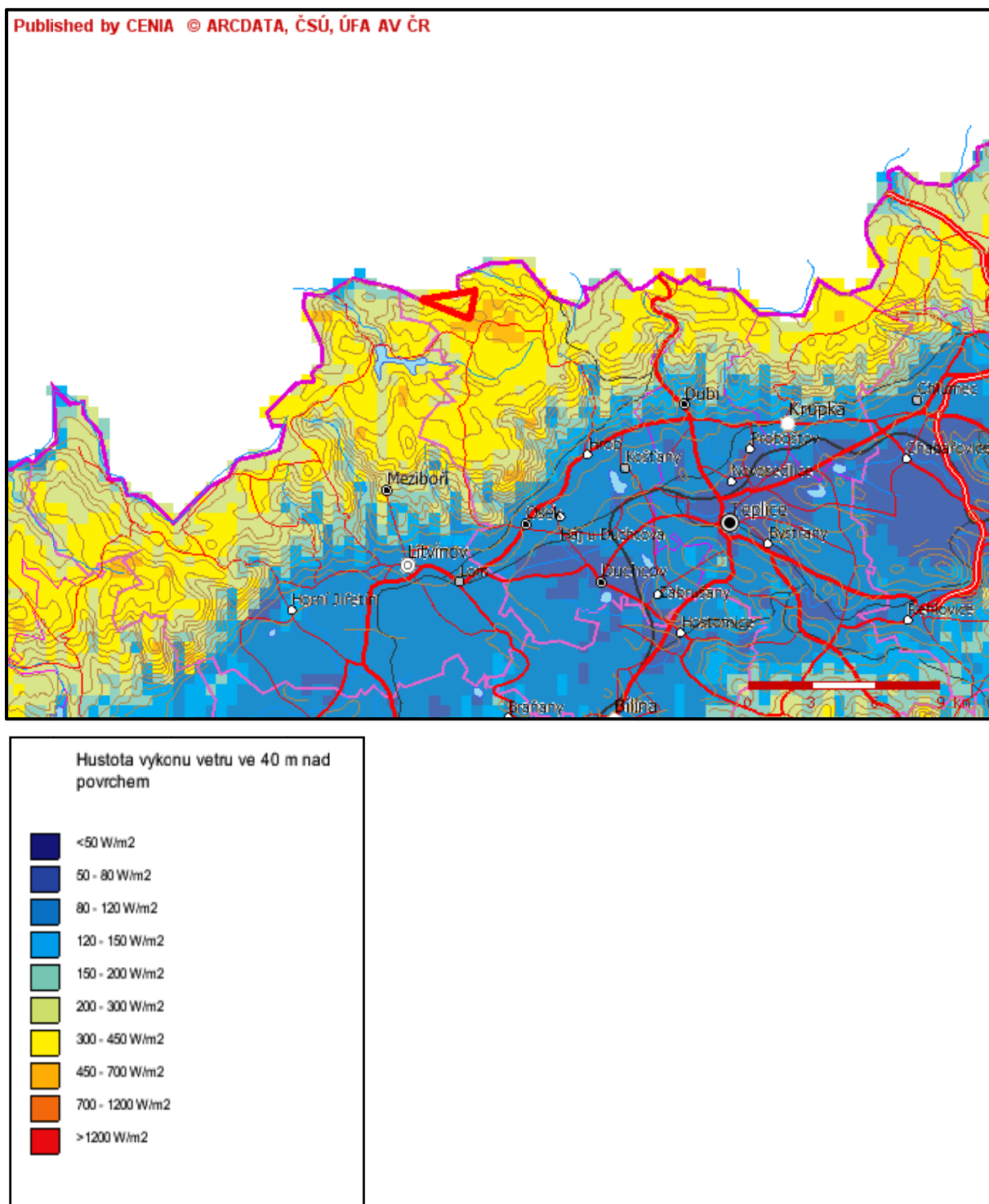
Mapa č.2: Fyziografické členění



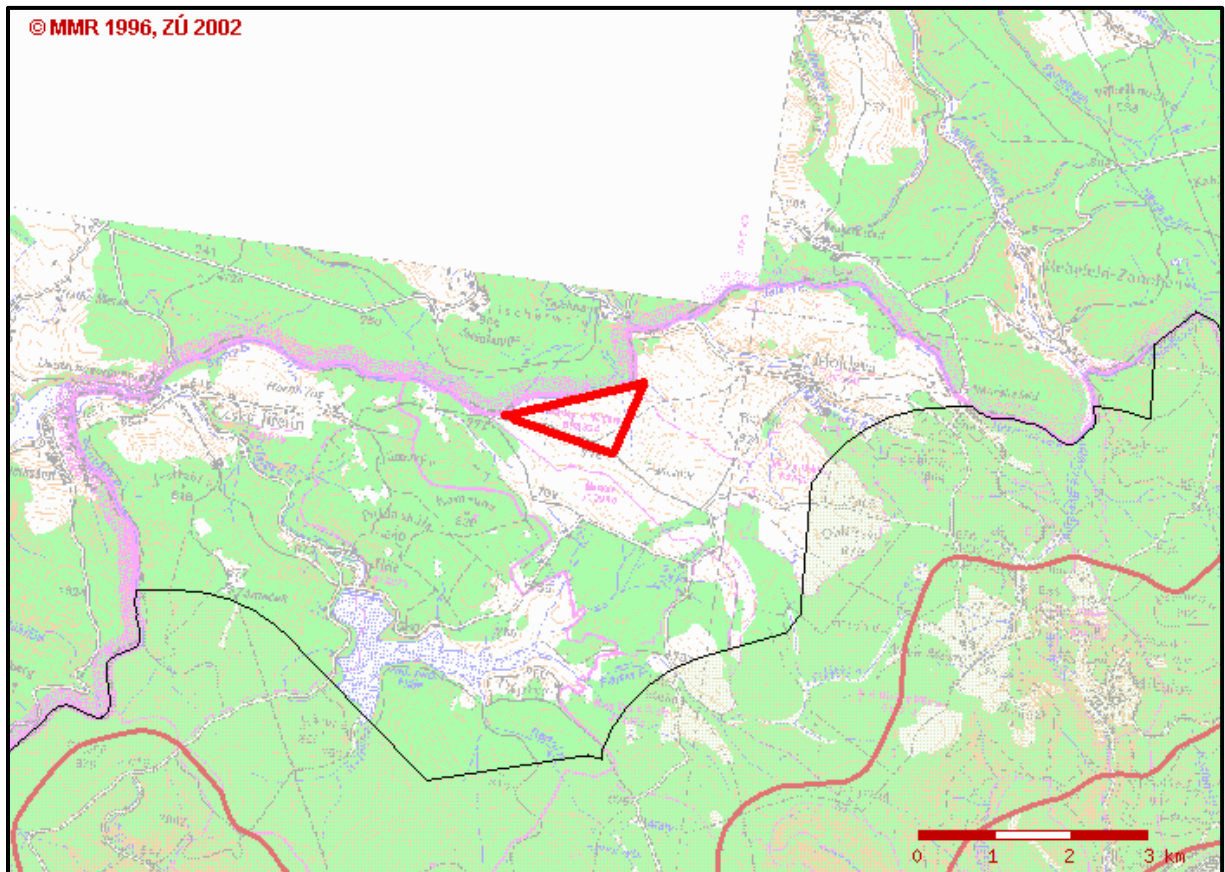
Mapa č. 3: Chráněná území v okolí projektu VTE



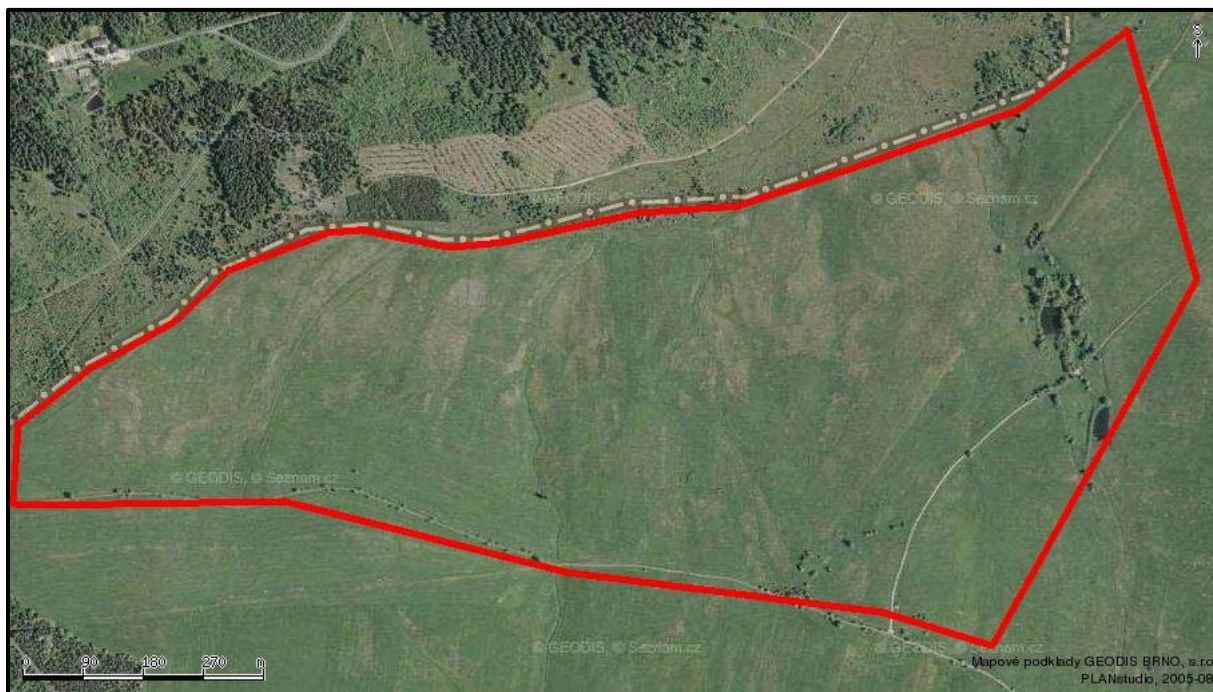
Mapa č. 4: Mapa rychlosti větru ve výšce 40 m nad povrchem



### Mapa č. 5: Lokalizace ÚSES

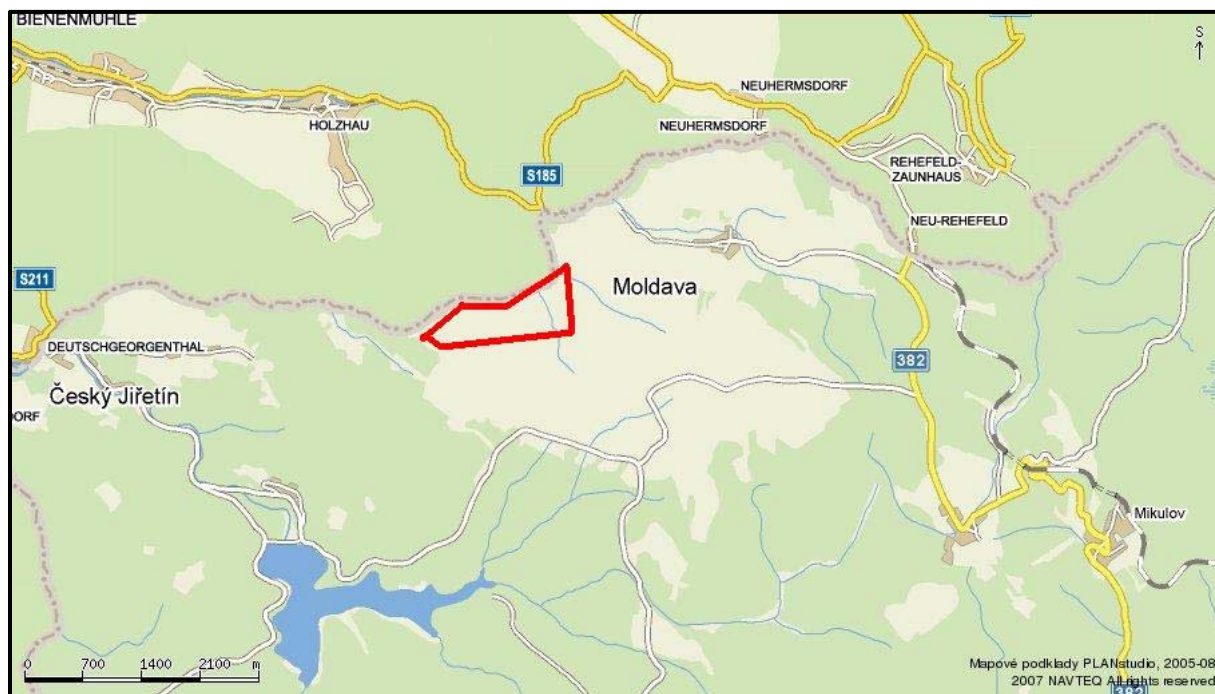


**Mapa č. 6: Ortofotomapa lokality**

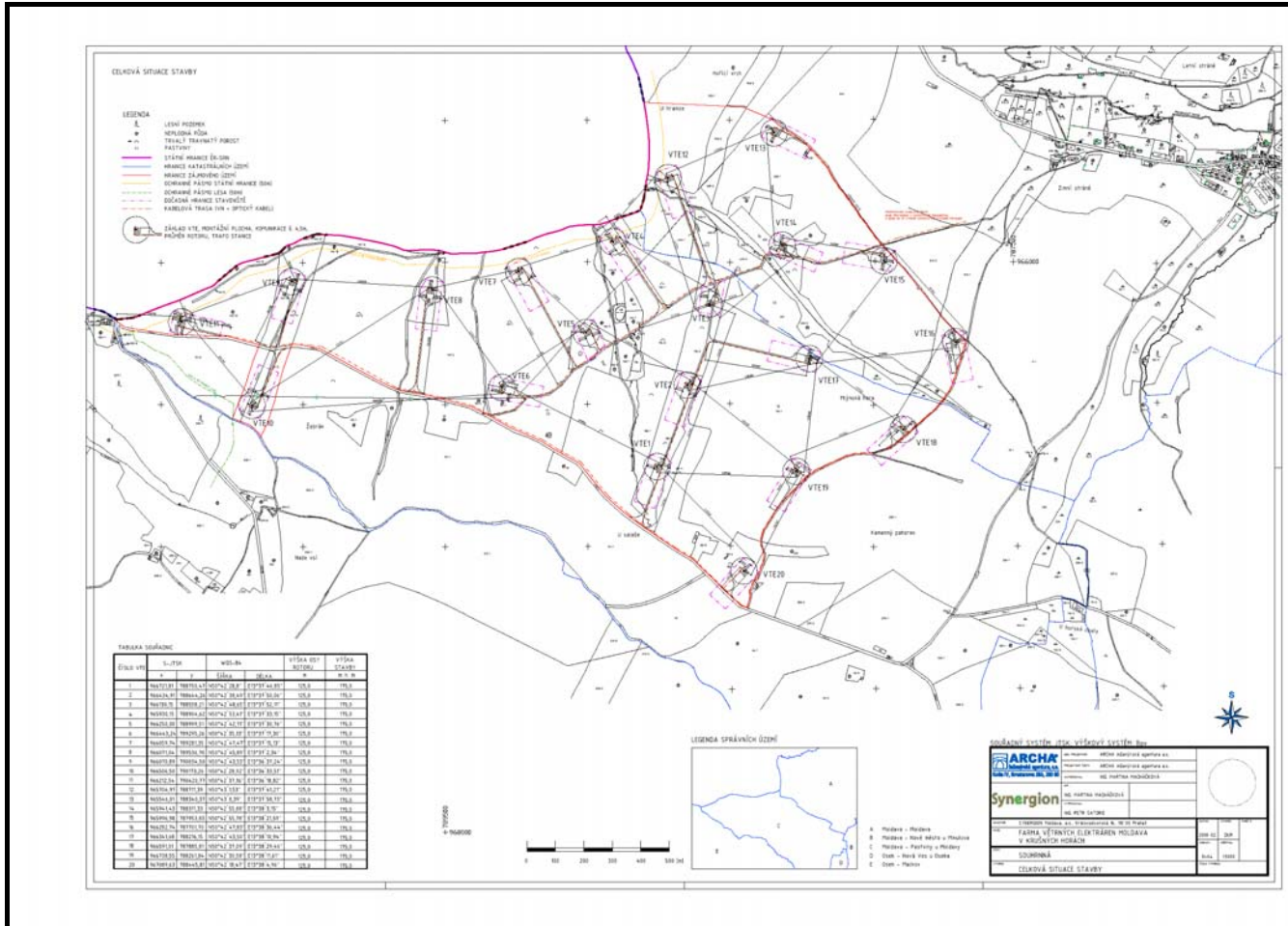




**Mapa č. 7: Umístění projektu v širším zázemí**



Mapa č. 8: Projekt Větrného parku Pastviny u Moldavy



**Fotografie lokality:**





