

• • • • • • • • • •

**VĚTRNÝ PARK
ČESKÁ RYBNÁ
KRAJ PARDUBICKÝ**

**DOPLNĚK DOKUMENTACE ZÁMĚRU
zpracované na základě § 8 zákona č. 100/2001 Sb.,
O posuzování vlivů na životní prostředí
v rozsahu přílohy č. 4**

Zadání:

Vypracování doplňku dokumentace „**Hodnocení vlivu stavby Větrného parku Česká Rybná na životní prostředí**“ dle zákona číslo 100/2001 Sb., přílohy č. 4 v platném znění.

Vypracovali:

RNDr. Jiří Procházka, EKOAUDIT, spol. s r.o., držitel osvědčení MŽP ČR č.j. 135/13/OPVŽ o odborné způsobilosti a držitel autorizace č.j. 43139/ENV/06 ke zpracování dokumentace a posudku podle zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů.

Tentýž jako auditor životního prostředí se způsobilostí pro vypracování systému ekologického managementu v podniku podle nařízení Rady (EHS) Evropských společenství č. 1836/93, jakož i ISO 14001 a pro provádění auditu pro životní prostředí podle nařízení Rady (EHS) Evropských společenství č. 1836/93, dle certifikátu EIPOS při Technické universitě Drážďany a Svazu průmyslu a dopravy ČR z 16.11.1998.

Týž s Certifikátem SGS International Certifications Servicer Ltd, EARA – United Kingdom, ze dne 23.07.1998, č.j. SGS/EMS4/011598/GEN1/CZ/1012 East Grinstead, jako auditor pro certifikaci systémů environmentálního managementu dle ISO 14001.

Ing. Hana Jeglová, odborný pracovník pro oblast životního prostředí

RNDr. Vladimír Cimbálník, odborný pracovník pro oblast životního prostředí

Dále spolupracovali:

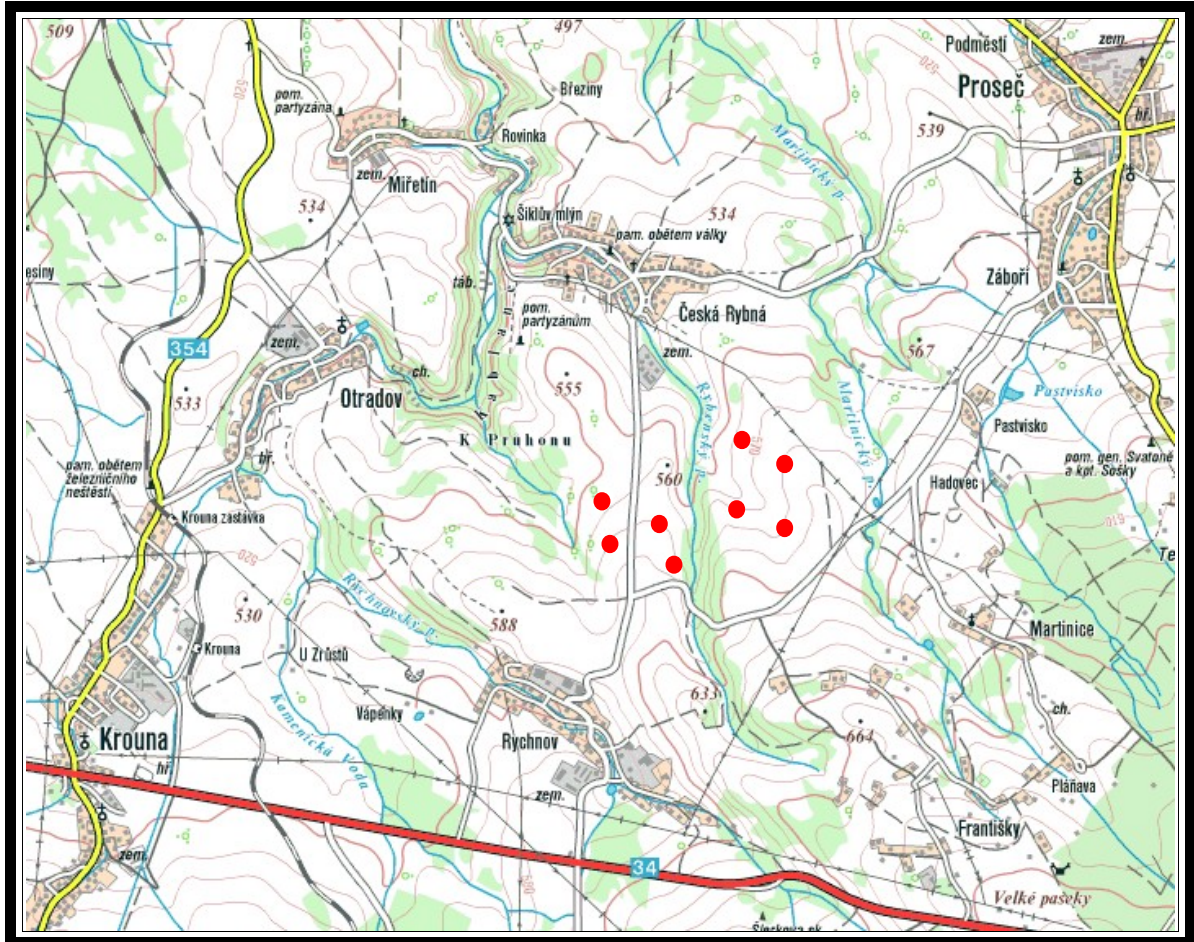
Ing. Dana Potužníková - autorizovaná osoba k hodnocení zdravotních rizik expozice hluku
- osoba způsobilá pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví

Ing. David Kresl, Ing. Jiří Slezák - Zdravotní ústav se sídlem v Pardubicích - Laboratorní centrum Ústí n.O.

Červenec 2008

RNDr. Jiří Procházka
auditor životního prostředí

Obsah tohoto materiálu je duševním vlastnictvím firmy EKOAUDIT, spol. s r.o. Brno. Použití výsledků tohoto materiálu nebo jeho dílčích částí je možné pouze pro účel specifikovaný objednatelem. Veřejná publikace nad rámec smluvního určení, předání třetí osobě nebo jeho jiné využití, je vázáno na souhlas zpracovatele, firmy EKOAUDIT, spol. s r.o.



1 km

Obsah

ČÁST A – ÚDAJE O OZNAMOVATELI.....	6
ČÁST B – ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	6
<i>B.I Základní údaje.....</i>	<i>6</i>
B.I.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č. 1.....	6
B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru.....	6
B.I.3 Umístění záměru	6
B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry.....	7
B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí.....	7
B.I.6 Popis technického a technologického řešení záměru.....	7
B.I.7 Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	7
B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	7
B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	7
<i>B.II Údaje o vstupech</i>	<i>8</i>
B.II.1 Půda (druh, třída ochrany, velikost záboru).....	8
B.II.2 Voda (zdroj vody, spotřeba).....	8
B.II.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje (druh, zdroj, spotřeba).....	8
B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (potřeba souvisejících staveb).....	8
<i>B.III Údaje o výstupech</i>	<i>8</i>
B.III.1 Ovzduší	8
B.III.2 Odpadní vody.....	8
B.III.3 Odpady.....	8
B.III.4 Ostatní.....	9
B.III.5 Doplnující údaje	9
ČÁST C - ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	9
<i>C.I Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území.....</i>	<i>10</i>
C.I.1 Územní systém ekologické stability	10
C.I.2 Zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky, jiná chráněná území a ochranná pásma.....	10
C.I.3 Území historického, kulturního nebo archeologického významu.....	10
C.I.4 Stará ekologická zátěž.....	10
C.I.5 Území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, extrémní poměry v dotčeném území	10
<i>C.II Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území</i>	<i>10</i>
C.II.1 Voda.....	10
C.II.2 Půda	10
C.II.3 Fauna a flora.....	10
C.II.4 Geologické, geomorfologické poměry.....	11
C.II.5 Klimatické podmínky.....	11
C.II.6 Větrné podmínky.....	11
C.II.7 Krajina, kultura, úroveň životního prostředí	11
<i>C.III Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení. 11</i>	<i>11</i>
ČÁST D – KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	11
<i>D.I Charakteristika předpokládaných vlivů záměru na obyvatelstvo a životní prostředí a hodnocení jejich velikosti a významnosti</i>	<i>11</i>
D.I.1 Vlivy na obyvatelstvo, včetně zdravotních a sociálně ekonomických vlivů.....	11
D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima.....	12

D.I.3	Vlivy na hlukovou situaci a další fyzikální a biologické charakteristiky.....	12
D.I.4	Vlivy na povrchové a podzemní vody.....	13
D.I.5	Vlivy na půdu.....	13
D.I.6	Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje.....	13
D.I.7	Vlivy na faunu a floru a ekosystémy.....	14
D.I.8	Vlivy na krajinu.....	14
D.I.9	Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	15
<i>D.II</i>	<i>Komplexní charakteristika vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti a možnosti přeshraničních vlivů.....</i>	<i>15</i>
<i>D.III</i>	<i>Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech</i>	<i>16</i>
<i>D.IV</i>	<i>Charakteristika opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě.....</i>	<i>17</i>
	<i>kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí.....</i>	<i>17</i>
<i>D.V</i>	<i>Charakteristika použitých metod prognózování a výchozích předpokladů při hodnocení vlivů</i>	<i>20</i>
<i>D.VI</i>	<i>Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při zpracování dokumentace</i>	<i>20</i>
	ČÁST E – POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....	21
	ČÁST F – ZÁVĚR.....	21
	ČÁST G – VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	23
	ČÁST H – PŘÍLOHY.....	24

ČÁST A – ÚDAJE O OZNAMOVATELI

1. Obchodní firma:	S & M CZ s.r.o.
2. IČ:	268 84 275
3. Sídlo:	Třebovská 809, 569 43 Jevíčko
4. Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele:	Martin Hofman Třebovská 809, Jevíčko PSČ 569 43 tel./fax: +420 461 325 062 e-mail: martin.hofman@jevicko.net

ČÁST B – ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I Základní údaje

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

Výstavba větrných elektráren DeWind D8–2000 Kw v k.ú. Česká Rybná

Záměr je zařazen do kategorie II., bodu 3.2. Větrné elektrárny s celkovým instalovaným výkonem vyšším než 500 kW nebo s výškou stojanu přesahující 35 m.

B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

B.I.3 Umístění záměru

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

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

Záměrem je míněna výstavba osmi (devíti) větrných elektráren typu DeWind D8 - 2000 kW, obslužných ploch, upravených příjezdových komunikací a připojení podzemního kabelového vedení 35 kV z elektráren podél příjezdových cest.

V okolí je uvažována realizace bioplynové stanice v k.ú. Proseč u Skutče, zjišťovací řízení ukončeno v říjnu 2007; dále je v k.ú. Otradov plánována výstavba 1 ks větrné elektrárny o celkové výšce 150 m a výkonu 2,75 MW, v lednu 2007 bylo ukončeno zjišťovací řízení se závěrem, že tento záměr bude dále posuzován dle zákona č. 100/2001 Sb., dokumentace k záměru do dnešní doby nebyla na KÚ podána.

Kumulace záměru se dá předpokládat pouze v případě realizace výstavby VE Otradov a to ve vlivech na krajinu, tato problematika je řešena v příloze č. 5, další střety s jinými záměry se v daném místě nepředpokládají.

B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

B.I.6 Popis technického a technologického řešení záměru

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

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

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

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

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

B.II Údaje o vstupech

B.II.1 Půda (druh, třída ochrany, velikost záboru)

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

B.II.2 Voda (zdroj vody, spotřeba)

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

B.II.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje (druh, zdroj, spotřeba)

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (potřeba souvisejících staveb)

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

B.III Údaje o výstupech

B.III.1 Ovzduší

(například přehled zdrojů znečištění, druh a množství emitovaných škodlivin, způsoby a účinnost zachycování znečišťujících látek)

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

B.III.2 Odpadní vody

(například přehled zdrojů odpadních vod, množství odpadních vod a místo vypouštění, vypouštěné znečištění, čistící zařízení a jejich účinnost)

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

B.III.3 Odpady

(například přehled zdrojů odpadů, kategorizace a množství odpadů, způsoby nakládání s odpady)

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

Demontáž zařízení

K demontáži větrných elektráren dojde po ukončení provozu za pětadvacet let. Demontáž spočívá v odpojení strojů od sítě VN, odstranění trafostanic, vnitřních ovladačů a počítače elektrárny a následném rozebrání elektrárny. Tubus je sestaven z hlavních dílů, které se dohromady s dalšími železnými částmi využijí jako druhotná surovina. Neželezné prvky budou dle možností recyklovány.

Se základem větrné elektrárny se naloží dle potřeby v daném čase. Pokud bude základ překážkou k využití půdy nad ním, bude odstraněn a materiál (beton) se následně využije ve stavebnictví. V případě, že nebude mít vliv na využití půdy, může být ponechán na místě. Podzemní připojení VE bude rovněž odstraněno.

Vzhledem k časovému horizontu (25 let) je možné uvažovat i o možnosti, že nově vybudované cesty, příp. i stanoviště a podzemní připojení VE bude možné poskytnout jiným subjektům k využití v souladu s územním plánem obce bez toho, aby bylo nutné jejich odstranění a uvedení pozemků do původního stavu.

Výše uvedený postup demontáže větrných elektráren je pouze orientační s ohledem na možný vývoj legislativy. Demontáž větrných elektráren bude probíhat v souladu s platnou legislativou v dané době.

B.III.4 Ostatní

(například hluk a vibrace, záření, zápach, jiné výstupy - přehled zdrojů, množství emisí, způsoby jejich omezení)

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

B.III.5 Doplnující údaje

(například významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

ČÁST C - ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

(územní systémy ekologické stability krajiny, zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky, území historického, kulturního nebo archeologického významu, území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, staré ekologické zátěže, extrémní poměry v dotčeném území)

C.I Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

C.I.1 Územní systém ekologické stability

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

C.I.2 Zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky, jiná chráněná území a ochranná pásma

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

C.I.3 Území historického, kulturního nebo archeologického významu

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

C.I.4 Stará ekologická zátěž

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

C.I.5 Území hustě zalidněná, území zatěžovaná nad míru únosného zatížení, extrémní poměry v dotčeném území

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

C.II Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území (ovzduší a klima, voda, půda, horninové prostředí a přírodní zdroje, fauna a flóra, ekosystémy, krajina, obyvatelstvo, hmotný majetek, kulturní památky)

C.II.1 Voda

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

C.II.2 Půda

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

C.II.3 Fauna a flóra

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

C.II.4 Geologické, geomorfologické poměry

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

C.II.5 Klimatické podmínky

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

C.II.6 Větrné podmínky

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

C.II.7 Krajina, kultura, úroveň životního prostředí

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

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

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

ČÁST D – KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

D.I.1 Vlivy na obyvatelstvo, včetně zdravotních a sociálně ekonomických vlivů

Pro posouzení tzv. stroboskopického efektu byla vypracována Zdravotním ústavem se sídlem v Pardubicích (Laboratorní centrum Ústí n.O.) Expertiza Farma větrných elektráren (VE) DeWind D8 v lokalitě Česká Rybná a "stroboskopický" efekt (duben 2008) – příloha č. 3

Z uvedené expertizy i jejího závěru je patrné, že název stroboskopický jev není správný a musí se používat termín míhání světla nebo flicker (tento termín je používán v zahraniční literatuře). Flicker podle ČSN IEC 50 (845): Subjektivní dojem nestálosti vjemu způsobený světelným podnětem, jehož jas nebo spektrální složení kolísá.

Flicker, neboli míhání světla způsobené VE, z hlediska fotosenzitivní epilepsie, nebude původcem záchvatů. Rozsah frekvence případných změn jasu v zorném poli je mimo pásmo frekvencí záblesků, které mohou způsobit fotosenzitivní epilepsii (frekvence blikání (kolísání) zdroje se obvykle vyskytuje v rozmezí 5–30 Hz (96 % pacientů reagovalo na frekvence v rozmezí 20–30 Hz), občas bývá i vyšší; nižší frekvence se uplatňují pouze vzácně). Typ větrné elektrárny, které se uvažují u České Rybné má frekvenci záblesků $0,56 \div 1,04$ Hz.

Závěr

Výstavba parku větrných elektráren s sebou nenese žádnou významnější zátěž na lidské zdraví.

Rozhodujícím činitelem ovlivňujícími zdraví obyvatel je tedy míněn pouze hluk produkovaný činnostmi elektráren viz. samostatné hodnocení v kapitole D.I.3.

Zpracování této kapitoly je dále shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

D.I.3 Vlivy na hlukovou situaci a další fyzikální a biologické charakteristiky

Pro posouzení vlivu hluku byla zpracována odborná studie Posouzení vlivu hluku na veřejné zdraví „Farma větrných elektráren, lokalita Česká Rybná“ (březen 2008) – zpracovatel Ing. Dana Potužníková (autorizovaná osoba k hodnocení zdravotních rizik expozice hluku; osoba způsobilá pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví) – příloha č. 2

Na základě vyhodnocení podkladů – literárních rešerší a zkušeností z měření hlučnosti lze konstatovat následující závěry:

- Z hlediska odborného lze vyslovit předpoklad, že **hluk z provozu větrných elektráren nebude v chráněném venkovním prostoru, resp. chráněném venkovním a vnitřním prostoru staveb v posuzovaných obcích zdrojem infrazvuku, resp. nízkofrekvenčního hluku.**
- Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A LA_{eq,8h}$ pro denní dobu se pohybují v rozpětí 40,3 až 42,8 dB. Kritický je výpočtový bod 15 (Martinice čp. 56) s ekvivalentní hladinou akustického tlaku $LA_{eq,T} = 42,8$ dB.
- Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A LA_{eq,1h}$ pro noční dobu se pohybují v rozpětí 35,1 až 37,7 dB. Kritický je výpočtový bod 15 (Martinice čp. 56) s ekvivalentní hladinou akustického tlaku $LA_{eq,T} = 37,7$ dB.
- **Očekávané ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A LA_{eq,T}$ ve výpočtových bodech reprezentujících nejbližší obytnou zástavbu nepřekračují hygienické limity hluku**

stacionárních zdrojů v chráněném venkovním prostoru staveb pro denní i noční dobu při omezení výkonu VE. Omezení výkonu VE je předpokládáno u všech VE na $L_{WA} = 98,8$ dB.

- U obyvatel, kteří mají k těmto zdrojům negativní postoj např. z důvodu subjektivně vnímaného rušení krajinného rázu, může být odmítavý postoj prezentován jako obtěžování a rušení bez ohledu na akustické vlastnosti VE.
- Při posuzování vlivu provozu VE na veřejné zdraví je nutné mít na zřeteli základní aspekt a to, že celkové obtěžování obyvatel vyplývá již z pouhé existence VE v území .
- Více negativně vnímají hluk lidé, kteří na VE vidí než ti, kteří je nemají v přímé viditelnosti. Vzhledem k tomu, že se jedná o záměr instalovat VE o výšce stožáru 100 m, bude ze všech posuzovaných lokalit vidět alespoň na některé z navržených VE. Je předpoklad, že na nejvíce stožárů bude vidět z oblasti František a Martinic, přičemž zrovna v těchto lokalitách bydlí nejméně obyvatel (celkem 67), ale je zde pravděpodobně nejvíce rekreatantů. Nejméně budou na stožáry VE vidět obyvatelé České Rybné.
- Absolutní počet potenciálně obtěžovaných obyvatel v jednotlivých zájmových lokalitách je uveden v tabulce č. 3, ze které vyplývá, že maximální počet obtěžovaných obyvatel v noční době bude pravděpodobně 84 až 99 z celkového počtu 495, v denní době pak 130 až 148. K těmto odhadům je však nutné přistupovat s určitou obezřetností, protože se jedná o velmi nadsazený odhad počtu obtěžovaných obyvatel. Jedná se tedy o horní odhad % obtěžovaných osob, resp. maximální odhad počtu pravděpodobně obtěžovaných osob.

Počet obtěžovaných obyvatel bude o hodně nižší vzhledem k tomu, že hodnoty $L_{Aeq,T}$, které byly vypočteny k nejkritičtějším místům v jednotlivých zájmových lokalitách, byly vztaženy ke všem obyvatelům žijícím v obci. Předpokládá se, že mnohem nižší počet obtěžovaných obyvatel lze očekávat zejména v České Rybné, protože z této lokality budou VE vidět nejméně.

- Ve zkušebním provozu se doporučuje provedení měření hlučnosti instalovaných VE akreditovanou nebo autorizovanou laboratoří dle doporučené metodiky k přesnému zjištění ekvivalentní hladiny akustického tlaku $A_{LAeq,T}$ a také se zaměřením na detekci infrazvuku a nízkofrekvenčního hluku. Nastavení omezení výkonu VE doporučuji měřit v kritickém výpočtovém bodě 15 - Martinice čp. 56, resp. v případě sekundární emise stromů vypočítat z měření v poloviční vzdálenosti nebo v referenčním místě u VE.

D.I.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

D.I.5 Vlivy na půdu

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

D.I.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

D.I.7 Vlivy na faunu a floru a ekosystémy

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

D.I.8 Vlivy na krajinu

Hodnocení vlivů výstavby a provozu Větrného parku Česká Rybná na změnu krajinného rázu je provedeno jako samostatná studie (Ekoaudit, 2008): Studie hodnotící vlivy větrného parku Česká Rybná na krajinný ráz) a byla zpracována na základě objektivních hodnocení vycházejících z přírodních limitů území, subjektivních i objektivních hodnocení vycházejících z estetických a harmonických měřítek a na základě fotovizualizovaných pohledů ve směrech na větrný park. Je zařazena v tomto doplňku Dokumentace v plném znění jako příloha č. 5.

Pro hodnocení vlivů záměru výstavby a provozu větrných elektráren na krajinný ráz je využito metodiky - Vorel I., Bukáček R., Matějka P., Culek M., Sklenička P. (2003): Metodika posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití území na krajinný ráz. Podle této metodiky se vyhledávají a klasifikují obecné i konkrétní znaky krajinného rázu a v rámci tabulky se zpracovává míra zásahu zamýšleného záměru vůči těmto znakům. Bylo vyhodnoceno 70 znaků krajinného rázu s nulovým až silným negativním i pozitivním zásahem.

Dále bylo zpracováno hodnocení na základě fotovizualizace. To je zobrazení modelu větrných elektráren do fotografického pohledu. Bylo hodnoceno celkem devět pohledových míst. Umístění a směry fotovizualizovaných pohledů jsou znázorněny v příloze č. 3 krajinné studie – mapa fotopohledů. Jednotlivé vizualizace jsou i s rámcovými popisy součástí přílohy č. 4 (krajinné studie). Vždy jeden list obsahuje dvě fotografie. První je obraz současné krajiny a druhá modeluje její vzhled s elektrárnami.

Třetím hodnocením je vytvoření map viditelnosti větrných elektráren v měřítku 1:10 000 (okruh 4,5 km od elektráren) a 1:50 000 (okruh 10 km od elektráren) pro horní úvrať rotoru, osu rotoru a dolní úvrať rotoru. Výsledné mapy s legendou jsou součástí přílohy č. 5 Krajinné studie.

Jednotlivá hodnocení jsou podrobně řešena v jednotlivých kapitolách Krajinné studie, proto je zde uvedeno pouze závěrečné shrnutí.

Závěr

Při celkovém zhodnocení vhodnosti realizace výstavby a provozu Větrného parku Česká Rybná z hlediska zásahu do krajinného rázu, se vychází z následujících faktů:

- funkční podstata větrné elektrárny plně naplňuje principy trvalé udržitelnosti krajiny
- vzhled elektráren plně odpovídá jejich funkční podstatě
- záměr přímo ani nepřímo neovlivní žádná zvláště chráněná území z hlediska ochrany přírody a krajiny, realizací nebude ovlivněna jejich funkční podstata, pro kterou byla zvláště chráněná území vyhlášena

- větrné elektrárny na základě nutných požadavků na technické parametry nebrání migraci flory ani fauny a jejich výstavba v okolí biocenter a biokoridorů je možná
- záměr, významně nenarušuje ráz žádného památkově chráněného areálu nebo objektu
- záměr není nevratným zásahem do rázu krajiny. Po uplynutí doby životnosti elektráren (cca 25 let) lze technologii větrných elektráren snadno demontovat a lokalitu uvést do stavu obdobného s původním, případně na místě realizace elektráren vysadit vhodnou vegetaci a tak zvýšit ekologickou stabilitu krajiny
- záměr je z hlediska krajinného rázu zásahem do zemědělsko-lesní, ale urbanizované krajiny a proto bude nutné zařízení elektráren udržovat po stránce vizuální v perfektním stavu (nátěry povrchu, bez dodatečných instalací antén, reklam apod.), i po stránce technické (převážně dodržěním limitních hodnot pro produkovaný hluk)
- větrné elektrárny budou viditelné převážně z komunikací, zemědělských ploch a vyvýšených míst, z trvale obydlených míst sídelní zástavby budou viditelné pouze omezeně a to od okrajových míst obcí, nebo z částí obcí, které jsou umístěny na přivrácených svazích k místu výstavby elektráren. Významně budou pohledy stíněny z vnitřních částí obcí a to právě obytnými budovami, terénními nerovnostmi a převážně dřevinami (velkými lesními porosty, remízky, liniemi podél cest, v zahradách a sadech připojených k obytným domům)
- provedené vizualizace staveb větrných elektráren do snímků, terénní šetření a zkušenosti s obdobnými, již existujícími projekty této velikosti a charakteru ukazují na akceptovatelnost možné realizace větrného parku v této lokalitě.

Na základě těchto skutečností, provedených vizualizací staveb větrných elektráren do krajinných fotografií a terénního šetření lze konstatovat, že záměr „Větrný park Česká Rybná“ i přes určitý zásah do krajinného rázu, bude akceptovatelnou součástí dotčené krajiny a to převážně proto, že větrné elektrárny neomezí ani přímo neovlivní žádný významný krajinnotvorný prvek (přírodní, historicko-kulturní, technický).

Při dodržení podmínek k minimalizaci vlivů na krajinný ráz lze záměr Větrný park Česká Rybná doporučit k realizaci.

D.I.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

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

Výstavba a provoz Větrného parku Česká Rybná je navržena v jedné variantě, která vycházela z postupného upřesnění možnosti lokalizace VE. V průběhu projednávání záměru došlo ke snížení počtu z 10 VE na 8 VE, bylo upuštěno od realizace VE č. 1 a VE č.10. Také došlo ke změně umístění vybraných elektráren v rámci větrného parku, VE 3 byla posunuta o 40 m

severozápadně, VE 4 o 80 m jihozápadně a VE 5 o 55 m východně oproti původně plánované lokalizaci.

Konečná podoba větrného parku Česká Rybná je 8 ks VE. Větrné elektrárny mají instalovaný elektrický výkon 2,0 MW každá (celkový instalovaný výkon VP je 16 MW), typové označení je **DeWind D8–2000 kW**. Elektrárny V2, V7, V8, V9 jsou navrženy jako elektrárny s celkovou výškou 120 m, větrné elektrárny V3, V4, V5, V6 budou o 20 m vyšší tj. 140 m.

Vliv výstavby a provozu větrného parku byl hodnocen z hlediska:

- vlivu na obyvatelstvo, včetně zdravotních a sociálně ekonomických vlivů
- vlivu na ovzduší a klima
- vlivu na hlukovou situaci a eventuálně další fyzikální a biologické charakteristiky
- vlivu na podzemní a povrchové vody
- vlivu na půdu
- vlivu na horninové prostředí a přírodní zdroje
- vlivu na faunu, floru a ekosystémy
- vlivu na krajinu
- vlivu na hmotný majetek a kulturní památky

Na závěr je možné konstatovat, že dle podrobného hodnocení a odborných studií se předpokládá, že výstavba větrného parku Česká Rybná bude mít:

nulový nebo minimální negativní (nevýznamný) vliv na - na obyvatelstvo, včetně zdravotních a sociálně ekonomických vlivů, na ovzduší a klima, na podzemní a povrchové vody, na půdu, na horninové prostředí a přírodní zdroje, na faunu, flóru a ekosystémy, další fyzikální a biologické charakteristiky, na hmotný majetek a kulturní památky

malý negativní vliv na – krajinu - převážně krajinný ráz, hlukovou situaci, faktor pohody

střední negativní vliv na – nebyl hodnocen

velký negativní vliv na – nebyl vyhodnocen

malý pozitivní vliv na – sociálně-ekonomické vlivy, z pohledu turismu, rozvoje regionu, zvýšení zaměstnanosti

Vzhledem k charakteru záměru a jeho lokalizaci lze konstatovat, že záměr je přijatelný. Záměr nebude mít neúnosné nepříznivé vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví. Životní prostředí jako celek nebude ovlivněno nad únosnou míru. Možnost přeshraničních vlivů nevzniká.

D.III Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

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

Doporučení a opatření k prevenci, vyloučení, snížení, nebo kompenzaci nepříznivých vlivů na životní prostředí z hlediska jednotlivých odborných studií, odborných hodnocení a požadavků institucí, které se již k záměru vyjádřily:

- 1 Na začátku stavebních prací bude orná půda z míst výstavby shrnuta a deponována.
- 2 Během výstavby VP budou dodržována veškerá bezpečnostní opatření pro manipulaci s nebezpečnými látkami a odpady, tak aby byly minimalizovány možné negativní vlivy na podzemní vodu, půdu a horninové prostředí.
- 3 Po ukončení doby výstavby bude půdní pokryv v blízkosti větrných elektráren a podél přístupových cest uveden vhodnými zemědělskými pracemi do původního stavu.
- 4 Nadměrné části přístupových komunikací (převážně zatáčky při napojení na hlavní přístupovou cestu) budou zrušeny. Štěrkový materiál z těchto ploch bude odbagrován a bude likvidován v souladu s doporučením odboru ŽP, pravděpodobně jako inertní zásypový materiál na skládky odpadů, nebo na rekonstrukce polních cest.
- 5 Deponie orné půdy budou co nejdříve po ukončení výstavby zrušeny a ornice rozhrnuta na zemědělsky obdělávané pozemky.
- 6 Při případné úpravě stávající polní cesty – hlavní přístupové komunikace, bude rozšíření situováno pouze na jednu stranu cesty, nikoliv po obou, aby byly co nejméně narušeny již stávající biotopy.
- 7 Rozšíření cesty a výstavba nových komunikací bude zajištěna z přírodních materiálů s propustností dešťové vody.
- 8 Výstavbou nebudou dotčeny významné plochy dřevin, v opačném případě budou na náklady investora tyto obnoveny.
- 9 Pravidelnými kontrolami technického stavu zařízení, bezodkladnou realizací oprav a technickou údržbou bude provozovatel parku zajišťovat bezchybnost provozu parku, zvláště pak po stránce hlukové a vizuální.
- 10 Na stožáry větrných elektráren nebudou umístěny žádné reklamy ani reklamní poutače.
- 11 Po dobu výstavby elektráren a souvisejících staveb bude stavební společnost striktně dodržovat požadavky majitelů a správců inženýrských sítí souvisejících s touto stavbou.
- 12 Doporučuje se během zkušebního provozu, proměření intenzity akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ ve výpočtových bodech reprezentujících nejbližší obytnou zástavbu a chráněný venkovní prostor staveb. Na základě tohoto měření, event. modelového výpočtu provedeného z měření bude případně upraven maximální výkon elektráren a to pouze pro předpokládanou dobu zimních měsíců (pro dobu odrazivého terénu). Doporučujeme, aby se závěry měření byla seznámena ČIŽP a Krajská hygienická stanice.

- 13 Hlučné práce budou prováděny v denní době a po nejkratší možnou dobu, během víkendů nebudou hlučné práce prováděny, vlastní stavební činnost bude probíhat pouze ve všední dny v době 7 – 17 hod
- 14 Investor zajistí dostatečnou informovanost o větrném parku pro místní obyvatele i pro turisty a to vytvořením informačního centra (případně informačních tabulí v blízkosti parku), po dohodě s okolními obcemi i z jiných významných pohledových bodů.
- 15 Po ukončení provozu větrných elektráren budou tato zařízení demontována a bude zajištěno uvedení terénu do přijatelného stavu na náklady provozovatele.
- 16 V období výstavby je plně zodpovědný za nakládání s odpady (třídění, správné ukládání a následné využití nebo odstranění) hlavní dodavatel stavby. Tato skutečnost bude uvedena ve smlouvě o provedení prací a následně v POV (Projekt organizace výstavby) stavby.
- 17 Původce odpadů je povinen dodržovat povinnosti původců odpadů uvedené v § 16 zákona č. 185/2001 Sb., včetně povinnosti zařazovat odpady dle druhů a kategorií. Zařazování odpadů se řídí dle § 3 vyhlášky č. 381/2001 Sb. a to s odvoláním na § 6 odst.1 písmeno b) a c) a § 6 odst. 2 zákona o odpadech.
- 18 Musí být vytvořeny podmínky pro oddělené a bezpečné shromažďování jednotlivých druhů odpadů a další nakládání s nimi. O množství a druhu vzniklých odpadů musí být vedena přesná evidence.
- 19 Odpady kategorie „O“ budou předány k dalšímu využití, případně k odstranění oprávněné osobě/firmě.
- 20 Nebezpečné odpady (kategorie „N“) budou shromažďovány ve sběrných nádobách k tomu určených a budou předány k odstranění oprávněné osobě/firmě.
- 21 V případě vyjádření Odboru památkové péče, že se řešená lokalita může nacházet na území archeologických zájmů, je stavebník povinen předem oznámit provádění výkopových prací Archeologickému ústavu Akademie věd ČR a v případě archeologického nálezu postupovat podle § 176 zákona č. 183/2006 Sb., stavebního zákona. Dále umožní Archeologickému ústavu AV ČR nebo jiné oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického výzkumu, o jehož podmínkách bude v dostatečném předstihu uzavřena dohoda mezi stavebníkem a oprávněnou organizací (viz. § 21 – 22 zák. č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Následující přehled opatření k omezení negativních vlivů na avifaunu je navržen zpracovatelem studie Větrný park Česká Rybná – Vliv stavby na avifaunu, viz. Dokumentace příloha č. 2.

Kompenzační opatření

Kompenzační opatření by mělo být směřováno především k náhradě újmy, kterou lze prokazatelně předpokládat. V místě stavby však dojde k zásahu do prostředí, které není považováno za významné z pohledu ochrany přírody (polní biotop).

Je faktem, že není žádoucí zlepšovat stav bioty v bezprostředním okolí VTE. Proto by neměla být do jejich blízkosti směřována významnější opatření v podobě plošně významnějších výsadeb.

Ve spolupráci s investorem se zde však nabízí zajímavá možnost přispět ke zlepšení stavu některé lokality v širším okolí. Mohlo by se např. jednat o vznik či podporu žádoucího biotopu, jenž je ve zdejší krajině zastoupen nedostatečně či zcela chybí.

Mohlo by se např. o vytipování určité plochy, která by byla přeměněna na mokřadní biotop, příp. zatravněna a udržována tak, aby byla vhodná pro druhy ptáků vázané na luční biotopy, jež dnes přežívají na fragmentárních stanovištích (křepelka polní apod.).

Uskutečnění tohoto kompenzačního opatření není možné bez kooperace a dohody několika stran. Bude proto snahou vyvolat jednání se zainteresovanými stranami, tj. se zástupci místní samosprávy, příslušnými majiteli a správci pozemků, na kterém by byly za účasti příslušných odborníků návrhy těchto kompenzačních opatření předloženy.

Termínování stavebních prací

Při provádění stavebních prací je žádoucí, aby byly prováděny především mimo hnízdní období, tj. před začátkem dubna nebo až po polovině srpna (ne tedy v hnízdním období mezi IV–VIII/IX), aby dospělí ptáci a jejich mláďata nebyli nijak rušeni.

Další doporučení související konkrétně s výstavbou VTE

Posuzovaná a výše rozebíraná nebezpečí pro ptáky lze částečně kompenzovat několika možnými způsoby a opatřeními.

Obecná doporučení

Z obecných doporučení podle LANGSTON et PULLAN (2003) platí, že by měly větrné elektrárny zaujímat co nejmenší plochu, aby bylo co nejvíce sníženo riziko kolize protahujících ptáků. Jak uvádí WINKELMAN (1992) pro ptáky vyskytující se na daném území mají nejméně destruktivní vliv elektrárny umístěné na co nejmenší ploše (hnízdo), zatímco pro protahující druhy se jako nejméně nebezpečné jeví linie uspořádaná podél tahové cesty, což se v daném případě neděje.

Osvětlení VTE

Podle zkušeností a doporučení ze západní Evropy by VTE neměla být zbytečně osvětlena (vzhledem k bezpečnosti např. letecké dopravy je však minimální osvětlení nutné). V případě nutnosti osvětlení je vhodné použití přerušovaného světla, které je pak pro ptáky méně lákavé (např. HORAL, 2005). Vhodné by pak bylo stínění světla ze strany a jejich případná viditelnost pouze seshora (toto obecně platí pro všechny světelné zdroje a jejich potenciálně negativní vliv na obratlovce i bezobratlé).

Návrh následného monitoringu

Nad rámec povinností, avšak v souladu s naplněním ustanovení § 15 (odstavec 1) a § 16 (odstavec 1) a § 18 (odst. 3 b, část „monitoring“) Vyhlášky, navrhuji, aby investor zajistil provedení monitoringu zaměřeného na sledování dopadu na avifaunu (a také netopýry) v daném území pokrývajících nejméně jednorocní období po kolaudaci dané stavby.

Vzhledem k očekávané životnosti VTE se jako nejvhodnější jeví uskutečnit monitoring v prvním roce a po vyhodnocení výsledků pak provést zjednodušený monitoring po 5 letech (tedy po první čtvrtině doby provozu), který by se zaměřil pouze na vyřešení otázek, které vyplynou ze závěrů monitoringu z prvního roku provozu.

Hlavním výstupem monitoringu by mělo být:

- vyhodnocení změn avifauny v okolí VTE (ornitologický průzkum);

- vyhodnocení kolizí zjištěné vyhledáváním uhynulých ptáků a netopýrů v akčním radiu VTE (toto je zapotřebí provádět metodicky a je doporučeno využít speciálně cvičeného psa).

Opodstatnění následného monitoringu

Vzhledem ke stále převládajícímu nedostatku konkrétních údajů týkajících se mnohých ptačích druhů a vlivu větrných elektráren na ně, by měl být prováděn průběžný monitoring vlivu stavby a provozu VTE na ptáky, a to celoročně za použití metodiky, kterou doporučují LANGSTON et PULLAN (2003). Tímto způsobem by byly získány konkrétní údaje o vlivu na jednotlivé druhy (kterých je z podobných staveb v rámci střední Evropy velmi málo a jsou metodicky často nevhodně řešeny), ale navíc může být takto prokázána bezproblémovost těchto staveb, případně mohou být vykryty a včasné řešeny chyby a problémy s VTE souvisejícími. Jen za předpokladu použití a dodržení přesné metodiky sledování vlivů VTE na obratlovce, respektive ptáky, bude možné v budoucnu přesně posoudit a zhodnotit jejich přímé i nepřímé vlivy.

Způsob provedení a forma zpracování výstupu z monitoringu by byla předmětem dohody mezi zhotovitelem a objednatelem, závěrečná písemná zpráva shrnující výsledky jednorozhodného, případně až pětiletého monitoringu by však byla vypracována tak, aby mohla být předána některému zainteresovanému odbornému subjektu zastupujícího zájmy státní ochrany přírody Krajský úřad anebo středisko Agentury ochrany přírody a krajiny ČR.

Při následujících průzkumech by měla být vždy zaměřena pozornost na ZD (zájmové druhy), což lze zdůvodnit následujícím způsobem:

- po dokončení ročního monitoringu bude získána konkrétní skupina ZD, u které je možné zjednodušeným monitoringem na lokalitě a v okolí zajistit průběžné sledování těch druhů ptáků, které jsou významné z hlediska rozhodování o dalším vývoji ptačích populací na úrovni dotčených orgánů ochrany přírody (zde především na úrovni kraje Pardubického, který má za udržení kvality regionální avifauny zodpovědnost).

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

Posouzení vlivu expozice hluku na veřejné zdraví je zpracováno dle autorizačního návodu AN 15/04, k hodnocení zdravotního rizika hluku, verze 2, vydaného Státním zdravotním ústavem v lednu roku 2007 – příloha č. 2 - Posouzení vlivu hluku na veřejné zdraví „Farma větrných elektráren, lokalita Česká Rybná“ (Ing. Dana Potužníková, březen 2008)

Zpracování této kapitoly je dále shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

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

Zpracování této kapitoly je shodné s textem uvedeným ve stejnojmenné kapitole v dokumentaci záměru (prosinec 2007), proto není tento text znovu publikován.

ČÁST E – POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Původním záměrem investora bylo vybudování větrného parku s 10 větrnými elektrárnami, od tohoto záměru bylo upuštěno již ve fázi oznámení záměru a byl oznámen záměr „Výstavba 9 větrných elektráren DeWind D8–2000 kW v k.ú. Česká Rybná“. Větrné elektrárny byly navrženy s instalovaným elektrickým výkonem 2,0 MW každá (celkový instalovaný výkon VP je 16 MW), typové označení je DeWind D8–2000 kW. Elektrárny V1, V2, V4, V7, V8 byly navrženy jako elektrárny s celkovou výškou 120 m, větrné elektrárny V3, V5, V6, V9 o 20 m vyšší tj. 140 m – v současné době je ovšem investorem upřednostňována varianta, která je předmětem tohoto Doplňku dokumentace i vlastní již podané dokumentace.

Konečná podoba větrného parku Česká Rybná je 8 ks VE. Větrné elektrárny mají instalovaný elektrický výkon 2,0 MW každá (celkový instalovaný výkon VP je 16 MW), typové označení je **DeWind D8–2000 kW**. Elektrárny V2, V7, V8, V9 jsou navrženy jako elektrárny s celkovou výškou 120 m, větrné elektrárny V3, V4, V5, V6 budou o 20 m vyšší tj. 140 m.

Výstavba a provoz Větrného parku Česká Rybná je tedy navržena v jedné variantě, která vycházela z postupného upřesnění možnosti lokalizace VE vzhledem k technickým limitům území. Původním záměrem byla výstavba až deseti elektráren (á 2 000 kW instalovaného výkonu) v k.ú. Česká Rybná.

Tato konečná varianta byla vybrána na základě spolupráce investora s odbornými pracovníky na jednotlivé oblasti životního prostředí (zoologie, meteorologie, botanika atd.), specialisty na logistiku, architektury a projektanty.

Po odborné diskuzi včetně navržení kompenzačních opatření byla tato varianta z výše uvedených variant zvolena jako optimální a šetrná z hlediska vlivů na životní prostředí i z pohledu investora a ekonomické udržitelnosti projektu.

K redukci počtu větrných elektráren došlo zejména z důvodu zlepšení nepříznivé hlukové situace při variantě 9 VE, menší počet VE má také mírnější dopad na zábor půdního fondu (stavba byla plánována na pozemku s I. Třídou ochrany ZPF) a případné ovlivnění avifauny i krajiny. Bylo upuštěno od realizace V1 o celkové výšce 120 m, V4 původně vysoká 120 m byla nahrazena zařízením o celkové výšce 140 m kvůli lepšímu využití větrného potenciálu na lokalitě.

ČÁST F – ZÁVĚR

Investiční záměr firmy **S & M CZ s.r.o.** předpokládá výstavbu větrných elektráren (dále VE), obslužných ploch, zpevněných příjezdových komunikací a připojení k nadzemnímu vedení. V průběhu projednávání záměru došlo ke snížení počtu z 10 VE na 8 VE, bylo upuštěno od realizace VE č. 1 a VE č.10. Také došlo ke změně umístění vybraných elektráren v rámci větrného parku, VE 3 byla posunuta o 40 m severozápadně, VE 4 o 80 m jihozápadně a VE 5 o 55 m východně oproti původně plánované lokalizaci.

Tato varianta byla vybrána na základě spolupráce investora s odbornými pracovníky na jednotlivé oblasti životního prostředí (zoologie, meteorologie, botanika atd.), specialisty na logistiku, architektury a projektanty.

Po odborné diskuzi včetně navržení kompenzačních opatření byla tato varianta z výše uvedených variant zvolena jako optimální a šetrná z hlediska vlivů na životní prostředí i z pohledu investora a ekonomické udržitelnosti projektu.

Investiční záměr je předkládán v jedné variantě :

Varianta 8 ks VE V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9

V2, V7, V8, V9 jsou navrženy jako elektrárny s celkovou výškou 120 m, větrné elektrárny V3, V4, V5, V6 budou o 20 m vyšší tj. 140 m.

Větrné elektrárny mají instalovaný elektrický výkon 2,0 MW každá (celkový instalovaný výkon VP je 16 MW, typové označení je **DeWind D8–2000 kW**. Technicky se jedná o ocelový tubus 100 (80) m vysoký ukončený gondolou s generátorem elektrárny, který je hlavní hřídelí přes převod napojen na trojlístý rotor o poloměru 40 m. Každá elektrárna je ukotvena v železobetonovém základu půdorysného rozměru cca 16 x 16 m, který je ještě překryt cca jednometrovou vrstvou zeminy pro zarovnání s okolním terénem.

Lokalita umístění větrného parku se nachází v k.ú. Česká Rybná a to jižně od obce Česká Rybná a severovýchodně od obce Rychnov. VE budou umístěny na zemědělské půdě mezi lesy a obcemi. Nejbližší obytná zástavba obce Česká Rybná leží ve vzdálenosti 810 m a to od VE 5, nejbližší rodinné domy obce Rychnov leží ve vzdálenosti 900 m od VE 7, minimální vzdálenost obytné zástavby obce Martinice je 763 m od VE 2.

Vliv výstavby a provozu větrného parku byl hodnocen z hlediska:

- vlivu na obyvatelstvo, včetně zdravotních a sociálně ekonomických vlivů
- vlivu na ovzduší a klima
- vlivu na hlukovou situaci a eventuálně další fyzikální a biologické charakteristiky
- vlivu na podzemní a povrchové vody
- vlivu na půdu
- vlivu na horninové prostředí a přírodní zdroje
- vlivu na faunu, floru a ekosystémy
- vlivu na krajinu
- vlivu na hmotný majetek a kulturní památky

Na závěr je možné konstatovat, že dle podrobného hodnocení a odborných studií se předpokládá, že výstavba větrného parku Česká Rybná bude mít:

nulový nebo minimální negativní (nevýznamný) vliv na - na obyvatelstvo, včetně zdravotních a sociálně ekonomických vlivů, na ovzduší a klima, na podzemní a povrchové vody, na půdu, na horninové prostředí a přírodní zdroje, na faunu, flóru a ekosystémy, další fyzikální a biologické charakteristiky, na hmotný majetek a kulturní památky

malý negativní vliv na – krajinu - převážně krajinný ráz, hlukovou situaci, faktor pohody

střední negativní vliv na – nebyl hodnocen

velký negativní vliv na – nebyl vyhodnocen

malý pozitivní vliv na – sociálně-ekonomické vlivy, vzhledem k turismu, rozvoji regionu, zvýšení zaměstnanosti

Vzhledem k charakteru záměru a jeho lokalizaci lze konstatovat, že záměr je přijatelný. Záměr nebude mít neúnosné nepříznivé vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví. Životní prostředí jako celek nebude ovlivněno nad únosnou míru. Možnost přeshraničních vlivů nevzniká.

Zpracovatel Dokumentace záměru dle zákona 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění pozdějších předpisů, na základě výše uvedených skutečností, že záměr Větrný park Česká Rybná je v předložené podobě akceptovatelný a doporučuje jeho realizaci.

ČÁST G – VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Výstavba a provoz Větrného parku Česká Rybná je navržena v jedné variantě, která vycházela z postupného upřesnění možnosti lokalizace VE vzhledem k technickým limitům území. Původním záměrem byla výstavba až deseti elektráren (á 2 000 kW instalovaného výkonu) v k.ú. Česká Rybná.

V průběhu projednávání záměru došlo ke snížení počtu z 10 VE na 8 VE, bylo upuštěno od realizace VE č. 1 a VE č.10. Také došlo ke změně umístění vybraných elektráren v rámci větrného parku, VE 3 byla posunuta o 40 m severozápadně, VE 4 o 80 m jihozápadně a VE 5 o 55 m východně oproti původně plánované lokalizaci.

Lokalita umístění větrného parku se nachází v k.ú. Česká Rybná a to jižně od obce Česká Rybná a severovýchodně od obce Rychnov. VE budou umístěny na zemědělské půdě mezi lesy a obcemi. Nejbližší obytná zástavba obce Česká Rybná leží ve vzdálenosti 810 m a to od VE 5, nejbližší rodinné domy obce Rychnov leží ve vzdálenosti 900 m od VE 7, minimální vzdálenost obytné zástavby obce Martinice je 763 m od VE 2.

Konečná podoba větrného parku Česká Rybná je 8 ks VE. Větrné elektrárny mají instalovaný elektrický výkon 2,0 MW každá (celkový instalovaný výkon VP je 16 MW), typové označení je **DeWind D8–2000 kW**. Elektrárny V2, V7, V8, V9 jsou navrženy jako elektrárny s celkovou výškou 120 m, větrné elektrárny V3, V4, V5, V6 budou o 20 m vyšší tj. 140 m.

Tato varianta byla vybrána na základě spolupráce investora s odbornými pracovníky na jednotlivé oblasti životního prostředí (zoologie, meteorologie, botanika atd.), specialisty na logistiku, architektury a projektanty.

Po odborné diskuzi včetně navržení kompenzačních opatření byla tato varianta z výše uvedených variant zvolena jako optimální a šetrná z hlediska vlivů na životní prostředí i z pohledu investora a ekonomické udržitelnosti projektu.

Vliv výstavby a provozu větrného parku byl hodnocen z hlediska:

- vlivu na obyvatelstvo, včetně zdravotních a sociálně ekonomických vlivů
- vlivu na ovzduší a klima
- vlivu na hlukovou situaci a eventuálně další fyzikální a biologické charakteristiky
- vlivu na podzemní a povrchové vody
- vlivu na půdu
- vlivu na horninové prostředí a přírodní zdroje
- vlivu na faunu, floru a ekosystémy
- vlivu na krajinu
- vlivu na hmotný majetek a kulturní památky

Na závěr je možné konstatovat, že dle podrobného hodnocení a odborných studií se předpokládá, že výstavba větrného parku Česká Rybná bude mít:

nulový nebo minimální negativní (nevýznamný) vliv na - na obyvatelstvo, včetně zdravotních a sociálně ekonomických vlivů, na ovzduší a klima, na podzemní a povrchové vody, na půdu, na horninové prostředí a přírodní zdroje, na faunu, flóru a ekosystémy, další fyzikální a biologické charakteristiky, na hmotný majetek a kulturní památky

malý negativní vliv na – krajinu - převážně krajinný ráz, hlukovou situaci, faktor pohody

střední negativní vliv na – nebyl hodnocen

velký negativní vliv na – nebyl vyhodnocen

malý pozitivní vliv na – sociálně-ekonomické vlivy, vzhledem k turismu, rozvoji regionu, zvýšení zaměstnanosti

Možnost přeshraničních vlivů nevzniká.

Zpracovatel Dokumentace záměru dle zákona 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění pozdějších předpisů, na základě výše uvedených skutečností, že záměr Větrný park Česká Rybná je v předložené podobě akceptovatelný a doporučuje jeho realizaci.

ČÁST H – PŘÍLOHY

Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska územně plánovací dokumentace (ke skutečnostem jiným a novým vzhledem k oznámení), přílohy mapové, obrazové a grafické.

- 1) Mapa lokalizace větrných elektráren - varianta 9 ks VE

- varianta 8 ks VE
- výřez mapového zákresu z hlediska PUPFL
- 2) Posouzení vlivu hluku na veřejné zdraví „Farma větrných elektráren, lokalita Česká Rybná“ (Ing. Dana Potužníková, březen 2008)
- 3) Expertiza Farma větrných elektráren (VE) DeWind D8 v lokalitě Česká Rybná a "stroboskopický" efekt (Zdravotním ústavem se sídlem v Pardubicích (Laboratorní centrum Ústí n.O.), duben 2008)
- 4) Zdravotní rizika při provozu větrných elektráren SZÚ Praha, Centrum hygieny životního prostředí, září 2007
- 5) Studie hodnotící vlivy Větrného parku Česká Rybná na krajinný ráz – dopracovaná verze (Ekoaudit, 2008)
- 6) Mapový zákres hranice lesa v blízkosti V3

Vypořádání vyjádření k Dokumentaci záměru

- vyjádření Krajské hygienické stanice Pardubického kraje se sídlem v Pardubicích, Č.j. 209/08/HOK-CR/213 ze dne 24. 1. 2008

Požadavky

- dopracování posouzení vlivu na veřejné zdraví

- nesouhlasí s předloženou dokumentací

Vypořádání

Jako příloha č. 2 Doplnku dokumentace je uvedeno Posouzení vlivu hluku na veřejné zdraví „Farma větrných elektráren, lokalita Česká Rybná“ (Ing. Dana Potužníková, březen 2008)

V příloze č. 4 je také uveden materiál Zdravotní rizika při provozu větrných elektráren (SZÚ Praha, Centrum hygieny životního prostředí, září 2007).

Vypočtené hodnoty uvedené v hlukové studii budou objektivizovány v rámci zkušebního provozu větrných elektráren autorizovaným měřením hluku. Toto měření je podmínkou uvedení větrných elektráren do provozu. Postup vyplývá z nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

Na základě těchto měření bude nastaven výkon elektráren tak, aby za žádných provozních podmínek k překročení limitů nedošlo. Za provozu zařízení lze kdykoliv nařídit inspekční měření, které při překročení limitů může vést k zastavení provozu.

- **vyjádření České inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát Hradec Králové, Č.j. 45/ŘI/074744/06 ze dne 12. 2. 2008**

Připomínky

- **oddělení ochrany ovzduší** – bez připomínek
- **oddělení ochrany vod** – bez připomínek, požaduje dodržení stanoviska ČIŽP OI HK – OVV č.j. 45/ŘI/074744/06
- **oddělení odpadového hospodářství** – bez připomínek
- **oddělení ochrany přírody** – bez připomínek, požaduje dodržení opatření doporučených ve studii Větrný park Česká Rybná – Vliv stavby na avifaunu (Zdeněk Polášek, 2007), upozornění na souhlas OOP – MěÚ Hlinsko
- **oddělení ochrany lesa** – není uveden vliv na pozemky určené k plnění funkci lesa

Vypořádání

- **oddělení ochrany přírody** – příslušným OOP je MěÚ Chrudim
- **oddělení ochrany lesa** – jak vyplývá z výřezu mapového zákresu VE záměrem nebudou dotčeny PUPFL ani jejich ochranné pásmo (příloha č. 6)

- **vyjádření České inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát Havlíčkův Brod, Č.j. 46/ŘI/0801189.002/08/HZH ze dne 11. 2. 2008**

Připomínky

- **oddělení ochrany přírody** – upozorňuje, že by se mělo vyjádřit k dokumentaci CHKO Žďárské vrchy

Vypořádání

- **oddělení ochrany přírody** – správa CHKO se vyjádřila, dle zákona 100/2001 Sb. se k dokumentaci může vyjádřit každý

- **vyjádření Městského úřadu Chrudim odboru životního prostředí, Č.j. CR 002805/2008 OŽP/Ry ze dne 11. 2. 2008**

Připomínky

ochrana přírody

- studie na krajinný ráz se nezabývá VE Otradov, prostorem Františky – Martinice a údolí Krounky, PP Údolí Krounky a Novohradky
- studie vlivu na avifaunu – nedostatečně uvedeno ovlivnění tahových cest
- požadavek na hodnocení vlivu na další živočichy

ochrana ZPF

- doporučuje přehodnotit umístění VE – V3, V6, V7, V8, V9; v mapových podkladech není zakresleno – komunikace, zpevněné plochy

oddělení ekologie prostředí

- řešení nakládání s odpadní zeminou

Vypořádání

ochrana přírody

- uvedené připomínky jsou řešeny v Studii hodnotící vlivy Větrného parku Česká Rybná na krajinný ráz – dopracovaná verze, která je přílohou č. 5

- vliv na další živočichy byl vzhledem k potencionálním vlivům posouzen dostatečně. Při výstavbách větrných parků se někdy objevuje obava z rušení volně žijících živočichů, popřípadě hospodářských zvířat, ze zkušeností z již provozovaných zařízení však tyto starosti nejsou opodstatněné. Obavy z blízkosti VE možná rozptýlí fotografie pasoucích se hospodářských zvířat pod větrnými elektrárnami v zahraničí např. Větrné elektrárny: mýty a fakta, vydalo Hnutí DUHA & Calla, 2006, <http://www.vetnaelektrarna.cz/VEazver.html>

ochrana ZPF

- investor se při zpracování oznámení i dokumentace záměru zabýval umístěním VE, nakonec byla vybrána tato varianta umístění VE a to na základě spolupráce investora s odbornými pracovníky na jednotlivé oblasti životního prostředí (zoologie, meteorologie, botanika, ZPF atd.), specialisty na logistiku, architektky a projektanty.

Po odborné diskuzi včetně navržení kompenzačních opatření byla tato varianta zvolena jako optimální a šetrná z hlediska vlivů na životní prostředí i z pohledu investora a ekonomické udržitelnosti projektu.

- na základě § 9 zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu bude třeba požádat orgán ochrany ZPF o odnětí půdy z ploch určených pro výstavbu větrných elektráren a souvisejících staveb ze ZPF. Mapové podklady budou součástí této žádosti. Vynětí ze ZPF se týká prostoru pro základny VE a příjezdových cest. Informace uvedené v dokumentaci jsou pro proces EIA dostatečné.

oddělení ekologie prostředí

- pokud bude vznikat „odpadní zemina“ je původce odpadů povinen dodržovat povinnosti původců odpadů uvedené v § 16 zákona č. 185/2001 Sb., včetně povinnosti zařazovat odpady dle druhů a kategorií. Zařazování odpadů se řídí dle § 3 vyhlášky č. 381/2001 Sb. a to s odvoláním na § 6 odst.1 písmeno b) a c) a § 6 odst. 2 zákona o odpadech,

- v žádném případě nebude odpad 17 05 04 Zemina a kamení použit k terénním úpravám

- **vyjádření Městského úřadu Hlinsko odboru životního prostředí, Č.j. Hl 1313/2008/OŽP ze dne 8. 2. 2008**

Připomínky

1. záměr 8 x 9 VE
2. kumulativní vliv VE Otradov
3. nesouhlasí s hodnocením KR – dle názoru OŽP jde o velký zásah do KR

Vypořádání

1. vysvětleno v kapitole B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru – během procesu EIA může dojít při hledání optimální varianty ke změně záměru
2. – 3. uvedené připomínky jsou řešeny v Studii hodnotící vlivy Větrného parku Česká Rybná na krajinný ráz – dopracovaná verze, která je přílohou č. 5

- **vyjádření Městského úřadu Hlinsko Stavební úřad/úsek památkové péče, Č.j. Hl 2653/2008/SÚ ze dne 8. 2. 2008**

Připomínky

Konstatování – v území se nachází vsi s typickou zástavbou, kulturní památky, VE budou mít vliv na jejich dominantní vzhled

Vypořádání

- uvedené připomínky jsou řešeny v Studii hodnotící vlivy Větrného parku Česká Rybná na krajinný ráz – dopracovaná verze, která je přílohou č. 5

Závěr studie zní - Na základě těchto skutečností (pozn. Uvedených ve studii), provedených vizualizací staveb větrných elektráren do krajinných fotografií a terénního šetření lze konstatovat, že záměr „Větrný park Česká Rybná“ i přes určitý zásah do krajinného rázu, bude akceptovatelnou součástí dotčené krajiny a to převážně proto, že větrné elektrárny neomezí ani přímo neovlivní žádný významný krajinnotvorný prvek (přírodní, historicko-kulturní, technický).

- **vyjádření obce Krouna, Č.j. 00055/08 ze dne 12. 2. 2008**

Rada obce Krouna nesouhlasí se záměrem výstavby. Konkrétní připomínky k záměru nejsou uvedeny.

- **vyjádření občanského sdružení „Františky“ ze dne 14. 2. 2008**

Připomínky

Připomínky k jednotlivým kapitolám a přílohám dokumentace záměru

Vypořádání

B.I.6 Popis technického a technologického řešení záměru – trafostanice je umístěna v blízkosti VE (do 10 m) plocha pro ni určená je již zahrnuta v ploše určené k vynětí ze ZPF

B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat – není věcí posuzování EIA posoudit střet zájmů obce Proseč

B.II.1 Půda (druh, třída ochrany, velikost záboru) – jak vyplývá z výřezu mapového zákresu VE záměrem nebudou dotčeny PUPFL ani jejich ochranné pásmo (příloha č. 6)

B.II Údaje o vstupech – vstupy ve fázi likvidace stavby se obecně předpokládají stejného charakteru jako při výstavbě VP, nelze ovšem odhadnout vývoj technologií, dopravy apod. v horizontu cca 20-ti až 30-ti let

B.II.3 Ostatní surovinové a energetické zdroje (druh, zdroj, spotřeba) - proces EIA se v tomto případě dotýká záměru výstavby VP v České Rybné posuzování vlivu výroby VE není předmětem tohoto posuzování viz. Zák. 100/2001 Sb. § 4

a) Surovinové zdroje - spotřeba surovin (olej, náhradní díly) je dána velikostí VP – v tomto případě se nejedná o množství, která by významně ovlivnila proces EIA a dopad na ŽP

b) Energetické zdroje – spotřeba elektrické energie (jako záložního zdroje energie) je dána velikostí VP – v tomto případě se nejedná o množství, která by významně ovlivnila proces EIA a dopad na ŽP

B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (potřeba souvisejících staveb) – ke kácení stromů dle informací od investora nedojde, stávající cesty budou dle potřeby vyspraveny a zpevněny, případná rekonstrukce vedení do rozvodny v Hlinsku (vzdálenost cca 18 km) bude realizována dle vyjádření ČEZ. Od jednotlivých elektráren bude přípojkový kabel uložen v zemi. Přesné místo napojení bude určeno na základě probíhajícího jednání. Trasa podzemního kabelu bude v maximální míře sledovat trasy stávajících komunikací. Počítá se s bezvýkopovou metodou pokládky kabelu. V místech, kde nebude možné použít bezvýkopovou technologii pokládky z důvodů prostorových, terénních, či bezpečnostních (kolize s jinými inženýrskými sítěmi, drenážní sít k odvodnění polí atd.), bude výkop pro uložení kabelu proveden standardně.

B.III Údaje o výstupech - V současné době nelze odhadnout vývoj legislativy, technologií, dopravy apod. v horizontu cca 20-ti až 30-ti let

B.III.1 Ovzduší - proces EIA se v tomto případě dotýká záměru výstavby VP v České Rybné posuzování vlivu výroby VE není předmětem tohoto posuzování viz. Zák. 100/2001 Sb. § 4

Důkladné a přesné zjištění větrného potenciálu v místě uvažovaných větrných elektráren je pro investora během několikaleté přípravy záměru zásadním úkolem, protože na jeho výsledcích závisí budoucí efektivita a rentabilita stavby. Žádný investor by nerealizoval stavbu tohoto charakteru bez ověření zásadního předpokladu pro její provoz.

B.III.3 Odpady - naložení s větrnými elektrárnami po ukončení jejich životnosti a demontáží

Viz. Kapitola B.III.3 tohoto dokumentu

B.III.4 Ostatní a) Hluk – slyšitelný zvuk, c) Záření, d) Stroboskopický efekt a diskoeffekt
Bude provedena studie posouzení vlivu na veřejné zdraví autorizovanou osobou.

V příloze č. 4 je uveden materiál Zdravotní rizika při provozu větrných elektráren SZÚ Praha, Centrum hygieny životního prostředí, září 2007.

Vypočtené hodnoty uvedené v hlukové studii budou objektivizovány v rámci zkušebního provozu větrných elektráren autorizovaným měřením hluku. Toto měření je podmínkou uvedení větrných elektráren do provozu. Postup vyplývá z nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

Na základě těchto měření bude nastaven výkon elektráren tak, aby za žádných provozních podmínek k překročení limitů nedošlo. Za provozu zařízení lze kdykoliv nařídit inspekční měření, které při překročení limitů může vést k zastavení provozu.

B.III.5 Doplnující údaje – VP nemá vliv (příp. má zanedbatelný vliv) na příjem digitálního televizního signálu, dále viz. Vyjádření jednotlivých institucí k výstavbě větrných elektráren: Radiokomunikace, a.s., T- mobile Czech Republic a.s., Vodafone Czech Republic , a.s., Český Telecom, a.s. – přílohy dokumentace

C.II.1 Voda - Je zde uvedeno - Lokalita navržená pro výstavbu větrných elektráren je odvodňována Rybenským a Martinickým potokem, větou Územím větrného parku neprochází žádný vodní tok. Došlo k dezinformaci.

C.II.6 Větrné podmínky - zjištění větrného potenciálu v místě uvažovaných větrných elektráren je pro investora během několikaleté přípravy záměru zásadním úkolem, protože na jeho výsledcích závisí budoucí efektivita a rentabilita stavby. Žádný investor by nerealizoval stavbu tohoto charakteru bez ověření zásadního předpokladu pro její provoz.

D.I.1 Vlivy na obyvatelstvo, včetně zdravotních a sociálně ekonomických vlivů

V příloze č. 4 je uveden materiál Zdravotní rizika při provozu větrných elektráren SZÚ Praha, Centrum hygieny životního prostředí, září 2007.

Světelné emise – osvětlení VE je navrženo v souladu s předpisy ÚCL, vliv osvětlení bude minimální. Denní a noční překážkové značení (osvětlení) elektráren bude směřováno pouze vzhůru a směrem k zemi dostatečně odstíněno.

D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima

- bez komentáře

D.III Charakteristika environmentálních rizik při možných haváriích a nestandardních stavech – tato kapitola je zpracována v přiměřeném rozsahu, další doporučení jsou

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

např. námraza v Pavlově – nelze komentovat, není znám technický stav VE, příp. další okolnosti případu

Připomínky k příloze č. 2 Studie Větrný park Česká Rybná – Vliv stavby na avifaunu (Zdeněk Polášek, 2007) - není znám uvedený předpoklad – zmasakrování ptáci

Připomínky k příloze č. 3 Studie hodnotící vlivy Větrného parku Česká Rybná na krajinný ráz - Závěr studie zní - Na základě těchto skutečností (pozn. Uvedených ve studii), provedených vizualizací staveb větrných elektráren do krajinných fotografií a terénního šetření lze konstatovat, že záměr „Větrný park Česká Rybná“ i přes určitý zásah do krajinného rázu, bude akceptovatelnou součástí dotčené krajiny a to převážně proto, že větrné elektrárny neomezí ani přímo neovlivní žádný významný krajinnotvorný prvek (přírodní, historicko-kulturní, technický).

Studie na KR vychází z konkrétních materiálů – mapa viditelnosti, fotovizualizace, materiály KÚ.

Hluková studie (Ing. Aleš Jirásk, 2007) – Jako příloha č. 2 Doplnku dokumentace je uvedeno Posouzení vlivu hluku na veřejné zdraví „Farma větrných elektráren, lokalita Česká Rybná“ (Ing. Dana Potužníková, březen 2008). V příloze č. 4 je také uveden materiál Zdravotní rizika při provozu větrných elektráren (SZÚ Praha, Centrum hygieny životního prostředí, září 2007).

Vyjádření jednotlivých institucí k výstavbě větrných elektráren - Úřad pro civilní letectví – dotaz je třeba směřovat na ÚCL

- **Vyjádření p. Petra Kříčky, Na krčské stráni 714/68, 140 00 Praha 4 ze dne 8. 2. 2008**

Připomínky

1. dojde k poškození krajinného rázu
2. problematika hluku VE, dům č.p. 147 leží méně než 700 m od VE

Nesouhlas se záměrem výstavby VE.

Vypořádání

1. Studie hodnotící vlivy větrného parku v lokalitě Česká Rybná na krajinný ráz je samostatnou přílohou Dokumentace, v ní je řešena i uvedená problematika.

Závěr studie zní - Na základě těchto skutečností (pozn. Uvedených ve studii), provedených vizualizací staveb větrných elektráren do krajinných fotografií a terénního šetření lze konstatovat, že záměr „Větrný park Česká Rybná“ i přes určitý zásah do krajinného rázu, bude akceptovatelnou součástí dotčené krajiny a to převážně proto, že větrné elektrárny neomezí ani přímo neovlivní žádný významný krajinnotvorný prvek (přírodní, historicko-kulturní, technický).

2. Jako příloha č. 2 Doplnku dokumentace je uvedeno Posouzení vlivu hluku na veřejné zdraví „Farma větrných elektráren, lokalita Česká Rybná“ (Ing. Dana Potužníková,

březen 2008) V příloze je také uveden materiál Zdravotní rizika při provozu větrných elektráren (SZÚ Praha, Centrum hygieny životního prostředí, září 2007).

Dům č.p. 147 je uveden jako výpočtový bod č. 9 v tabulce na str. 48 dokumentace, limity nejsou překročeny.

Vypočtené hodnoty uvedené v hlukové studii budou objektivizovány v rámci zkušebního provozu větrných elektráren autorizovaným měřením hluku. Toto měření je podmínkou uvedení větrných elektráren do provozu. Postup vyplývá z nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

Na základě těchto měření bude nastaven výkon elektráren tak, aby za žádných provozních podmínek k překročení limitů nedošlo. Za provozu zařízení lze kdykoliv nařídit inspekční měření, které při překročení limitů může vést k zastavení provozu.

- **Vyjádření Sdružení pro ekologii – Mikulovice, Staňkova 50, Mikulovice, 530 02 Pardubice ze dne 8. 2. 2008**

Připomínky

1. málo zpracovaný vliv stavby na krajinný ráz, požadavek na odborné vyjádření AOPK
2. požadavek na dopracování biologického průzkumu
3. žádost o přehodnocení ZPF

Nesouhlas se záměrem výstavby VE.

Vypořádání

1. Studie hodnotící vlivy větrného parku v lokalitě Česká Rybná na krajinný ráz je samostatnou přílohou Dokumentace.

Závěr studie zní - Na základě těchto skutečností (pozn. Uvedených ve studii), provedených vizualizací staveb větrných elektráren do krajinných fotografií a terénního šetření lze konstatovat, že záměr „Větrný park Česká Rybná“ i přes určitý zásah do krajinného rázu, bude akceptovatelnou součástí dotčené krajiny a to převážně proto, že větrné elektrárny neomezí ani přímo neovlivní žádný významný krajinnotvorný prvek (přírodní, historicko-kulturní, technický).

Tak jako každý i AOPK se mohla dle zákona 100/2001 Sb. Vyjádřit k dokumentaci.

Investor není povinen požadovaný posudek Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky dokládat.

2. vypracovaná studie Větrný park Česká Rybná – Vliv stavby na avifaunu (Zdeněk Polášek, 2007) je dostatečná
3. investor se při zpracování oznámení i dokumentace záměru zabýval umístěním VE, nakonec byla vybrána tato varianta umístění VE a to na základě spolupráce investora s odbornými pracovníky na jednotlivé oblasti životního prostředí (zoologie, meteorologie, botanika, ZPF atd.), specialisty na logistiku, architektury a projektanty.

Po odborné diskuzi včetně navržení kompenzačních opatření byla tato varianta zvolena jako optimální a šetrná z hlediska vlivů na životní prostředí i z pohledu investora a ekonomické udržitelnosti projektu.

- **Vyjádření p. Pavla Andra, Hniličkova 438, 537 01 Chrudim ze dne 15. 2. 2008**

Připomínky

- popis výroby VE
- vliv stavebních prací
- krajinný ráz

Nesouhlasí s výstavbou VP

Vypořádání

- proces EIA se v tomto případě dotýká záměru výstavby VP v České Rybné posuzování vlivu výroby VE není předmětem tohoto posuzování viz. Zák. 100/2001 Sb. § 4
- vliv stavebních prací a krajinný ráz jsou řešeny v dokumentaci k záměru
- problematika krajinného rázu je řešena v příloze č. 5

- **Vyjádření ZO ČSOP 66/10 ze dne 12. 2. 2008**

Připomínky

1. navržené VE se nachází na hranici CHKO Žďárské vrchy
2. námitky k umístění v krajině
3. území se nachází v hlavním tahu čápů
4. noční rušení ptactva
5. negativní projev na krajinném rázu
6. ohrožení některých druhů živočichů

Vypořádání

Připomínky 1. -6. jsou řešeny v dokumentaci záměru.

Pro potřeby dokumentace byla vypracována Studie hodnotící vlivy větrného parku v lokalitě Česká Rybná na krajinný ráz.

Závěr studie zní - Na základě těchto skutečností (pozn. Uvedených ve studii), provedených vizualizací staveb větrných elektráren do krajinných fotografií a terénního šetření lze konstatovat, že záměr „Větrný park Česká Rybná“ i přes určitý zásah do krajinného rázu, bude akceptovatelnou součástí dotčené krajiny a to převážně proto, že větrné elektrárny neomezí ani přímo neovlivní žádný významný krajinnotvorný prvek (přírodní, historicko-kulturní, technický).

Vzdálenost CHKO od VP je cca 2,5 km jižně.

Dále byla vypracována studie Větrný park Česká Rybná – Vliv stavby na avifaunu (Zdeněk Polášek, 2007) jejíž závěr zní - Na základě provedených průzkumů a s přihlédnutím k nejlepším vědeckým poznatkům je možné předběžně očekávat, že v případě dodržení navržených opatření záměr výstavby VTE nepředstavuje neúnosné ohrožení zájmů ochrany ptáků a netopýrů. VTE není umístěna do nadregionálně významného hnízdiště ptáků ani do místa jejich odpočinku, přes území nevede úzký koridor jarního tahu čápů, hus a dravců. Problematika hnízdění zvláště chráněných druhů ptáků přímo na ploše uvažovaných staveb VTE a v dotčeném okolí je řešena a bude spolu s monitorováním protahujících ptáků sledována při dalším průzkumu včetně dalšího období před i po výstavbě. Předběžné vyhodnocení možných dopadů ukazuje, že předpokládané důsledky rušivých vlivů budou únosné a ovlivní jen faunu zastoupenou v nejbližším okolí. Negativní vliv na ohrožené druhy zastoupené ve větších vzdálenostech není předpokládán.

Viz. Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění zákona č. 218/2004 Sb., Natura 2000 – příloha dokumentace

Datum zpracování dokumentace: červen 2008

Zpracovatel dokumentace: EKOAUDIT, spol. s r.o.
Podnásepní 1h, 602 00 Brno
Tel.+fax:+ 420 543 235 063

EKOAUDIT, spol. s r.o.

Podnásepní 1h

602 00 Brno

Hodnocení vlivu stavby Větrného parku Česká Rybná

na životní prostředí

ekoaudit@ekoaudit.cz;

www.ekoaudit.cz

Oprávněná osoba: RNDr. Jiří Procházka, s Osvědčením Ministerstva životního prostředí ČR čj. 135/13/OPVŽ/94 ze dne 24.05.1994, s prodlouženou platností dle čj. 43139/ENV/06 z 27.06.2006 - oprávnění ke zpracování dokumentace a posudku, na základě zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů.

Podpis zpracovatele dokumentace: