

Ráj dřeva s.r.o.
Kovářík Jaromír, Pavlice 34, 671 56 Grešlové Mýto

OZNÁMENÍ ZÁMĚRU

Větrný park Pavlice - Vranovská Ves

Zpracováno dle příl. č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů

OBSAH

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	4
A.1. Obchodní firma.....	4
A.2. IČO	4
A.3. Sídlo firmy.....	4
A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele	4
ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU.....	4
B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	4
B.I.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1	4
B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru	5
B.I.3. Umístění záměru	6
B.I.4. Charakter záměru a možnosti kumulace s jinými záměry.....	14
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...	14
B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru	16
B.I.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	21
B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků.....	21
B.I.9. Výčet navazujících rozhodnutí podle § 10 odst. 4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat.....	21
B.II. ÚDAJE O VSTUPECH.....	21
B.II.1. Půda.....	21
B.II.2. Voda.....	23
B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje.....	24
B.II.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	25
B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH	27
B.III.1. Ovzduší	27
B.III.2. Odpadní vody	28
B.III.3. Odpady.....	28
B.III.4. Ostatní.....	32
ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ.....	36
C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIROMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	36
C.I.1. Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání.....	36
C.I.2. Zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů	37
C.I.3. Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž	38
C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY	45
C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví.....	45
C.II.2. Ovzduší a klima	46
C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky.....	50
C.II.4. Voda.....	51
C.II.5. Půda.....	53
C.II.6. Horninové prostředí, přírodní zdroje	54
C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy.....	56
C.II.7. Krajina.....	59
C.II.8. Ochranná pásma a technické limity území	61
C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky.....	61

ČÁST D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	63
D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI).....	63
D.I.1. Vlivy na obyvatelstvo, včetně sociálně ekonomických vlivů	63
D.I.2. Vlivy na ovzduší a klima	65
D.I.3. Vlivy na hlukovou situaci a eventuelní další fyzikální a biologické charakteristiky	66
D.I.4. Vlivy na vodu.....	68
D.I.5. Vlivy na půdu a horninové prostředí.....	69
D.I.6. Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy a chráněná území	70
D.I.7. Vlivy na krajinu, krajinný ráz	76
D.I.8. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky.....	78
D.I.9. Vlivy na dopravu a jinou infrastrukturu.....	78
D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI .	79
D.II.1. Rozsah vlivů na veřejné zdraví.....	79
D.II.2. Rozsah vlivů na životní prostředí	79
D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE.....	80
D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ	80
D.IV.1. Opatření realizovaná v průběhu zpracování projektové dokumentace VE.....	80
D.IV.2. Opatření realizovaná v době výstavby VE.....	81
D.IV.3. Opatření realizovaná při provozu VE	83
D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI	85
ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)	86
ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE.....	87
F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ	87
ČÁST G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU.....	88
G.I.1. Souhrn posouzení vlivů záměru	88
G.I.2. Závěr	89
ČÁST H. PŘÍLOHY	90
H.I.1. Přílohy vázané k textu oznámení	90
H.I.2. Přílohy samostatně vázané, přiložené k textu oznámení.....	90

ČÁST A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1. Obchodní firma

obchodní firma : Ráj dřeva s.r.o.
vedená v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně – oddíl C, vložka 45656
právní forma : společnost s ručením omezením

A.2. IČO

identifikační číslo : 269 21 260

A.3. Sídlo firmy

sídlo : Pavlice 34, Grešlové Mýto, PSČ 671 56, okr. Znojmo

A.4. Oprávněný zástupce oznamovatele

jednatel: Jaromír Kovářík, Pavlice 60, Grešlové Mýto, PSČ 671 56

ČÁST B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Oznámení záměru je zpracováno na základě investičního záměru „Větrný park Pavlice - Vranovská Ves“. Předmětem záměru, který je posuzován z hlediska možných vlivů na životní prostředí, je výstavba 8 větrných elektráren typového označení ENERCON E-82 - 2,0 MW.

Lokalita výstavby 8 větrných elektráren leží na katastrálním území Pavlice a Vranovská Ves. Investiční záměr je předkládán v jedné variantě. Tzv. nulová varianta pak představuje nerealizování záměru, tedy zachování stávajícího stavu.

Vyrobená elektrická energie bude vedena podzemní kabelovou přípojkou 22kV k distribuční soustavě vedené v k.ú. Pavlice do trafostanice 110/22 kV v Moravských Budějovicích.

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

B.I.1.a. Název záměru

„Větrný park Pavlice - Vranovská Ves“.

B.I.1.b. Zařazení záměru

Toto oznámení záměru je zpracováno ve smyslu § 6 a přílohy č. 3 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákonů č. 93/2004 Sb. a č. 163/2006 Sb. Záměr je oznamován podle přílohy č. 1 k citovanému zákonu následovně :

- kategorie II
- bod 3.2
- název Větrné elektrárny s celkovým instalovaným výkonem vyšším než 500 kW nebo s výškou stojanu přesahující 35 m
- sloupec B (záměry vyžadující zjišťovací řízení)

Podle § 4 uvedeného zákona patří záměr pod odst. 1 písm. b) a podléhá posuzování podle zákona, pokud se tak stanoví ve zjišťovacím řízení podle § 7.

Dle sloupce B spadá tento záměr pod působnost orgánu příslušného kraje, tj. Krajského úřadu Jihomoravského kraje.

B.I.2. Kapacita (rozsah) záměru

B.I.2.a. Rozsah záměru

Předmětem záměru (viz. výchozí podklady kap. F.I.), je výstavba 8 větrných elektráren (dále jen VE), jejichž výrobcem a distributorem je společnost ENERCON GmbH, Dreekamp 5, Aurich – 26605, Německo. Větrné elektrárny mají maximální výkon 2,0 MW, typové označení je ENERCON E-82 - 2,0 MW. Celkový výkon větrného parku tak bude činit 16,0 MW. Větrné elektrárny jsou umístěny mimo zastavěné území na vyvýšené poloze u Kraví hory, s minimální vzdáleností mezi jednotlivými věžemi 410 m.

Svým provedením se jedná o kuželovou věž z betonových segmentů vysokou 138 m po osu náboje, na ní je umístěna otočná gondola s přímo poháněným bezpřevodovkovým prstencovým generátorem s aktivním řízením sklonu listů. Průměr trojlístého rotoru je 82 m, celková maximální výška včetně rotoru je 179 m. Větrné elektrárny jsou ukotveny v železobetonovém základu o průměru 19 m a tloušťce 2 m, který je ještě překryt cca jednometrovou vrstvou zeminy pro zarovnání s okolním terénem.

Se záměrem stavby větrného parku (dále také VP) je spojena i úprava stávajících polních cest a výstavba nových ke každé VE, úprava obslužných ploch kolem VE a také trasy podzemního kabelového vedení pro připojení větrného parku k distribuční soustavě.

Součástí dodávky technologie je i transport jednotlivých segmentů větrných elektráren na lokalitu a jejich montáž na místě.

Stavba větrných elektráren je stavbou dočasnou, po ukončení výroby elektrické energie budou větrné elektrárny demontovány.

B.I.2.b. Nároky na zastavěné území

Realizace výše uvedeného záměru si vyžádá výstavbu 8 větrných elektráren včetně příjezdových komunikací a manipulačních ploch.

Pozemky, na kterých proběhne výstavba výše uvedeného oznamovaného záměru včetně souvisejících objektů, se nacházejí na katastrálním území obcí Pavlice a Vranovská Ves. Z hlediska zakládání staveb se jedná o území v členitém terénu, který je zemědělsky využíván.

Tab. 1 – Nároky na zastavěné území.

	VE a manipulační plocha	Příjezdová komunikace
	m ²	m ²
VE 01	951	2187
VE 02	951	2933
VE 03	951	2626
VE 04	951	1745
VE 05	951	2433
VE 06	951	335
VE 07	951	791
VE 08	951	1546
Celkem	7608	14596

Pozemky dotčené výstavbou jsou vedeny jako orná půda, lesní pozemek, vodní plocha a ostatní plocha. Věže elektráren jsou hodnoceny jako energetická zařízení, která nevyžadují pro pozemky, které jsou součástí zemědělského půdního fondu (ZPF) a pozemky určené pro plnění funkce lesa (PUPFL) jejich vynětí. Ze ZPF a PUPFL bude trvale vyňata manipulační plocha a plocha pro nové příjezdové komunikace, které budou sloužit i po ukončení stavby pro obsluhu a údržbu větrných elektráren.

B.I.3. Umístění záměru

B.I.3.b. Umístění záměru

Zájmová lokalita výstavby větrných elektráren v k.ú. Pavlice a Vranovská Ves je situována v jihozápadní části okresu Znojmo v Jihomoravském kraji a lze ji vymezit jako území mezi obcemi Pavlice, Vranovská Ves, Šumná, Štítary, Ctidružice a Grešlové Mýto.

VE 01, 02, 03, 04 se nachází v k.ú. Pavlice a VE 05, 06, 07, 08 v k.ú. Vranovská Ves. Celková oblast je ohraničena západně a jižně rozsáhlými lesními celky, od severozápadu průběhem mezinárodní silnice I/38. Jedná se převážně o krajinu zemědělskou, na členitém reliéfu. Okolní obce jsou umístěny většinou v zaříznutých údolích a od lokality výstavby větrného parku (dále jen VP) jsou odděleny výraznými lesními celky.

Elektrárny jsou od sebe vzdáleny minimálně 410 m. Nejbližší obytná zástavba v obci Pavlice je od VE 01 vzdálena východně cca. 541m, od VE 04 severovýchodně cca. 518 m, v obci Vranovská Ves pak od VE 07 vzdálena jihovýchodně cca. 600 m, od VE 08 pak východně cca. 790 m. Ostatní okolní obce se nacházejí od VP ve větší vzdálenosti a jsou umístěny v zákrytu za lesním celkem.

Tab. 2 – Souřadnice větrných elektráren.

č. věže	WGS 84		S - JTSK			katastrální území
	sev. šířka	vých. délka	Y	X	m n/m	
VE 01	48°57'55,63"	15°53'46,07"	652698.5212	1180297.1050	436,00	Pavlice
VE 02	48°57'37,48"	15°53'46,09"	652763.6029	1180853.9338	439,00	Pavlice
VE 03	48°57'59,80"	15°53'27,53"	653058.0951	1180125.0483	427,00	Pavlice
VE 04	48°57'40,12"	15°54'13,00"	652210.5262	1180837.0238	413,00	Pavlice
VE 05	48°57'22,68"	15°53'59,11"	652554.0069	1181338.8452	435,00	Vranovská Ves
VE 06	48°57'11,68"	15°54'9,26"	652388.6557	1181700.4196	456,00	Vranovská Ves
VE 07	48°57'23,01"	15°54'20,60"	652118.7945	1181379.9241	434,00	Vranovská Ves
VE 08	48°56'59,55"	15°54'17,74"	652261.1602	1182092.7591	448,00	Vranovská Ves

Území dotčené záměrem spadá do katastrálního území Pavlice a Vranovská Ves, okres Znojmo. Vyšším celkem je Jihomoravský kraj.

- kraj : Jihomoravský (CZ 0620)
- okres : Znojmo (CZ 0627)
- obec : Pavlice (594601), Vranovská Ves (595101)
- katastrální území : Pavlice (718319), Vranovská Ves (785555)



Obr. 1 – Umístění větrných elektráren

B.I.3.b. Soulad s územním plánem

Stavba větrného parku s 8 větrnými elektrárnami je umístěna na území, které je určeno schváleným a platným Územním plánem obcí Pavlice a Grešlové Mýto k zemědělské velkovýrobě (plochy polí) a Územním plánem obce Vranovská Ves pro plochy s ornou půdou (pole).

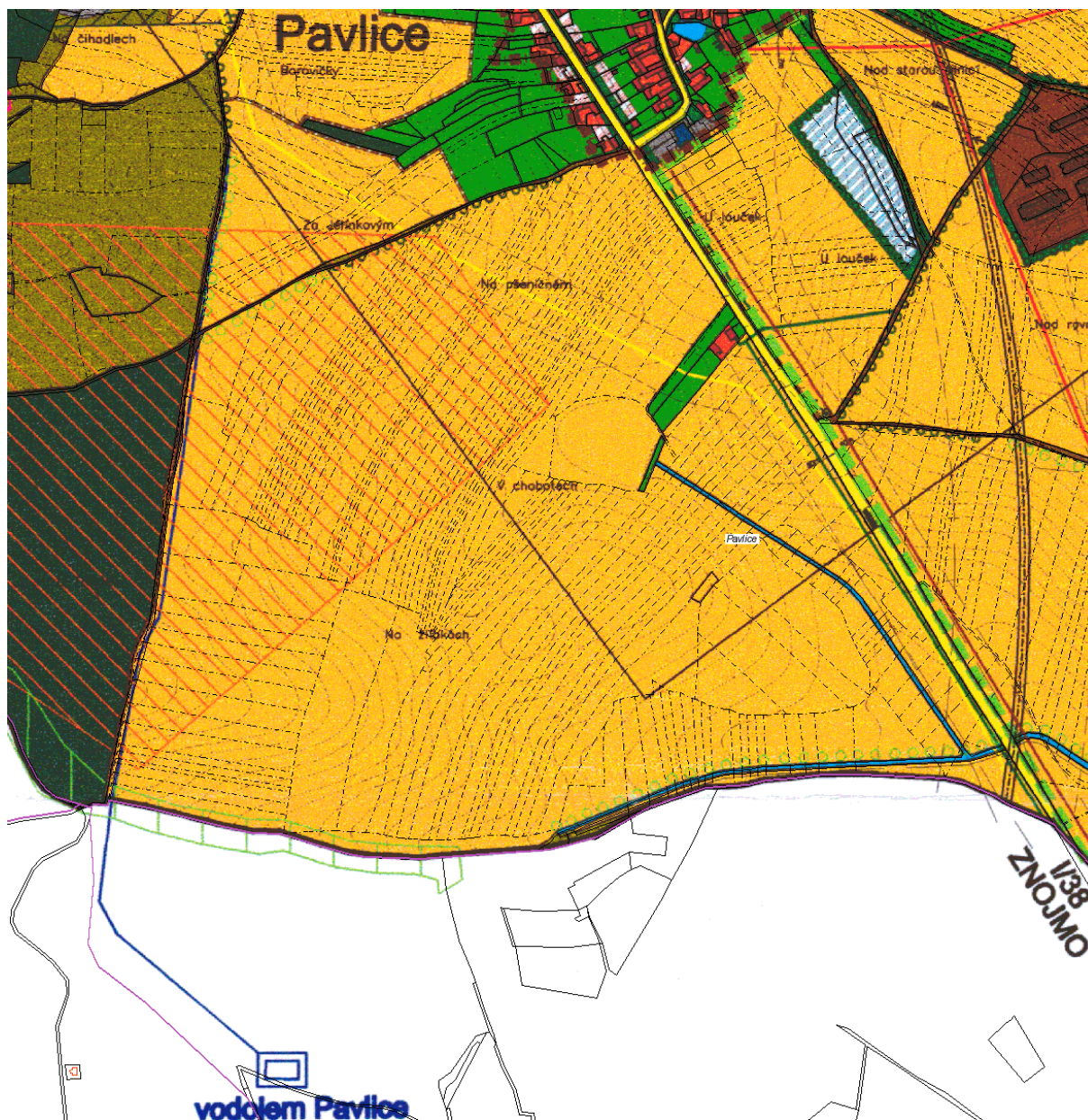
Na základě množících se dotazů s odkazem na § 18 stavebního zákona, vydal odbor územního plánování Ministerstva pro místní rozvoj dne 10.5.2007 metodické doporučení pro možnost umísťování větrných elektráren a malých vodních elektráren v nezastavěném území.

V § 18 odst. 5 zák.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavebního zákona) je uvedeno, že v nezastavěném území lze v souladu s jeho charakterem umísťovat stavby, zařízení a jiná opatření pouze pro zemědělství, lesnictví, vodní hospodářství, těžbu nerostů, pro ochranu přírody a krajiny, pro veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof a pro odstraňování jejich důsledků, a dále taková technická opatření a stavby, které zlepšují podmínky jeho využití pro účely cestovního ruchu, například cyklistické stezky, hygienická zařízení, ekologická a informační centra. Na určité lokality nezastavěného území jsou přitom ale jednoznačně vázány možnosti využití obnovitelných zdrojů např. vodní nebo větrné energie.

V souladu s programovým prohlášením vlády, které podporuje využití obnovitelných zdrojů energie a zjednodušení povolovacích procesů pro tato zařízení je nezbytné zohlednit, že není vždy důvodné ani účelné podmiňovat využití uvedených možností

nezastavěného území vymezením plochy k zastavění v tomto území územním plánem nebo zásadami územního rozvoje (tedy vymezením zastavitelných ploch pro využití větrné, případně vodní energie). Umístění zařízení jako jsou např. malé vodní elektrárny nebo větrné elektrárny totiž nemusí vždy vyžadovat zastavění dané lokality a změnu charakteru nezastavěného území. Možnost umístění těchto zařízení v souladu s charakterem nezastavitelného území a s ohledem na jeho dosavadní využívání lze ověřit v rámci územního řízení.

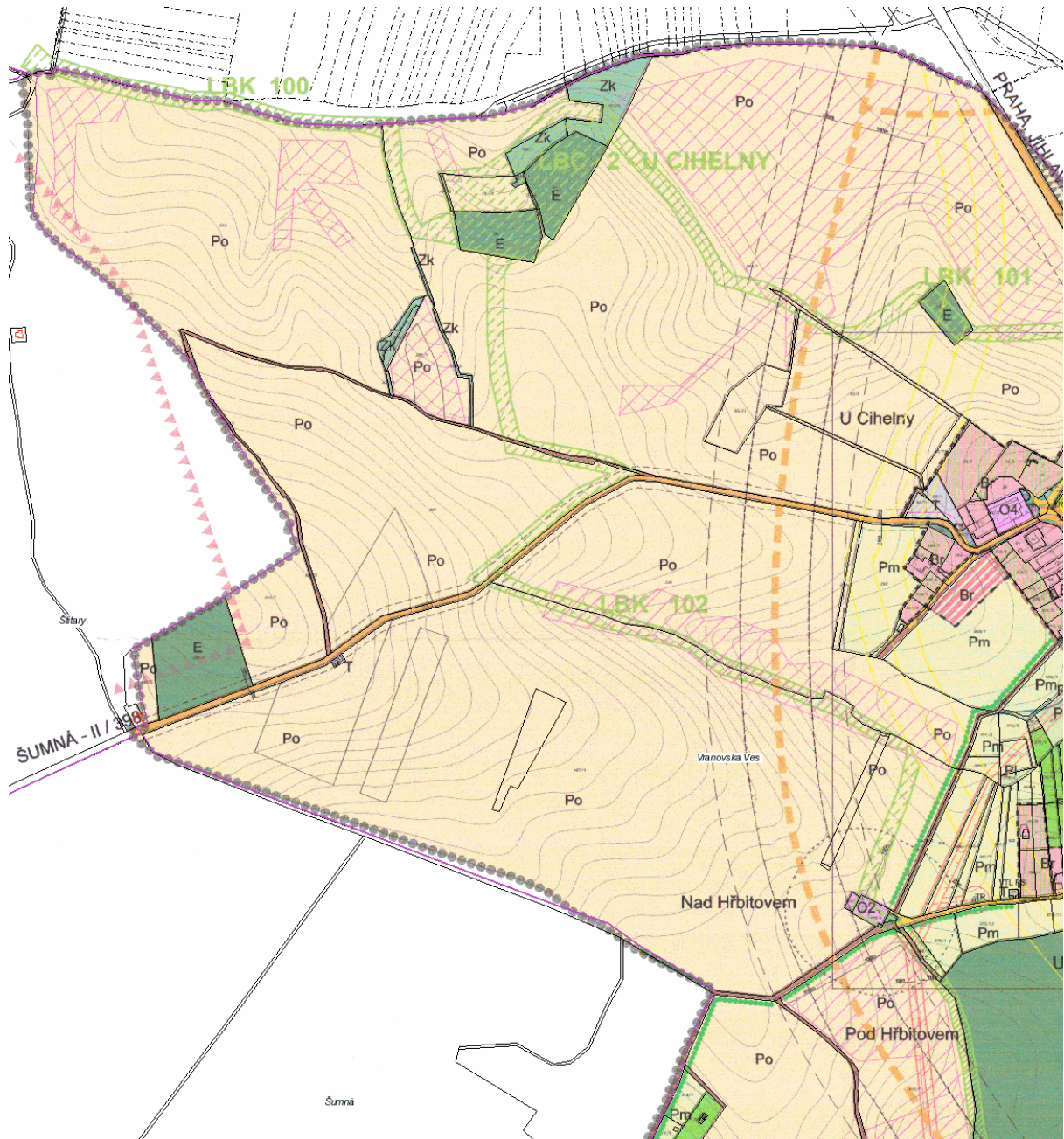
Záměr na výstavbu větrné elektrárny je předmětem posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, a dále zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, podle kterého je pro tento záměr mimo jiné nezbytný souhlas orgánů ochrany přírody a to především k ochraně krajinného rázu ve smyslu ustanovení § 12 tohoto zákona.



Obr. 2 – Hlavní výkres funkčních ploch územního plánu obcí Pavlice a Grešlové Mýto

stávající návrh rezerva	popis
	<p>plochy a objekty (vč. hospodářských) obytné zástavby se smíšenou funkcí (obč. vybavenost, služby, drobná výroba, řemesla, malá domácí hosp.)</p> <p>plochy a objekty občanské vybavenosti a služeb</p> <p>plochy a objekty pro sport a rekreaci</p> <p>plochy a objekty pro lehký průmysl a podnikání, technická zařízení</p> <p>plochy a objekty pro zemědělskou výrobu</p> <p>těžba (dobývací prostor)</p>
	<p>vodní plochy a toky</p> <p>plochy zahrad, záhumenky</p> <p>plochy veřejné zeleně</p> <p>louky</p> <p>les</p> <p>Jednotlivé stromy, stromořadí, izolační a doprovodná zeleň</p> <p>plochy polí (zemědělská velkovýroba)</p>
	<p>ochranná, hygienická a bezpečnostní pásma</p> <p>státní silnice I.třídy (ochranné pásmo 50 m)</p> <p>státní silnice II.třídy (ochranné pásmo 15 m)</p> <p>státní silnice III.třídy (ochranné pásmo 15 m)</p> <p>obslužné místní motoristické komunikace (III.třídy - c)</p> <p>místní zklidněné a pěší komunikace (IV.třídy - d)</p> <p>účelové komunikace (poľní cesty)</p>
	<p>parkoviště, počet stání</p> <p>rychlostní komunikace I/38</p> <p>zastávka autobusové dopravy</p> <p>rozhledový trojúhelník</p> <p>cyklistická stezka se stanovištěm</p> <p>stavby k odstranění nebo asanaci, po obvodě vyznačená nová funkce</p> <p>památkově chráněný objekt, jeho číslo v seznamu</p> <p>objekty lidového stavitelství (domy a stodoly) významné pro obraz obce, které je nutno zachovat včetně výrazu fasády, architektonicky hodnotné objekty archeologické naleziště</p> <p>hranice Přírodního parku Jevišovka</p> <p>významný prvek ÚSES</p> <p>odvodnění</p> <p>vedení vn , (ochranné pásmo 7m)</p> <p>trafostanice</p> <p>dálkový vodovod</p> <p>vří plynovod, ochranné pásmo 40m</p> <p>kříž, boží muka, památník</p>
	<p>hranice katastru</p> <p>hranice současně zastavěného území obce</p> <p>hranice zastavitelného území obce</p> <p>stavební čára (uliční čára), tvoří současně hranici regulační plochy</p> <p>hranice regulační plochy</p> <p>značení jednotlivých regulačních ploch</p>

Obr. 3 – Legenda funkčních ploch územního plánu obcí Pavlice a Grešlové Mýto



Obr. 4 – Hlavní výkres funkčních ploch územního plánu obce Vranovská Ves

stav	návrh	
		hranice řešeného území, k.ú. Vranovská Ves
		hranice současně zastavěného území obce (k 31.10.2001)
		hranice zastavitelného území
		Br plochy obytné zástavby
		O1-6 plochy občanské vybavenosti O1 - kaple sv. Stanislava O2 - hřbitov O3 - víceúčelový objekt s obecním úřadem O4 - hotel, bývalá keramička O5 - motorest, odpočívadlo silnice I/38 O6 - motorest, bývalá keramička v Hostěrádkách
		R plochy sportu a rekreace
		T plochy technického vybavení
		Zp zahrady v současně zastavěném území obce
		Zp veřejná prostranství
		Po orná půda - pole
		Ph orná půda - záhumenky
		E lesy
		PI zahrada, sad
		Zk krajinná zeleň
		ZI louka, pastvina
		Nv vodní plocha, tok
		rychlostní silnice I/38 Znojmo-Jihlava (ochr. pásmo 100m)
		silnice I. třídy (ochr. pásmo mimo zast. území 50m)
		silnice II. třídy (ochr. pásmo mimo zast. území 15m)
		místní komunikace obslužné /C3, D1/
		úcelová zemědělská komunikace
		pěší komunikace
		parkoviště (počet stání)
		autobusová zastávka
		izofona hlučového pásma : den - 50dB v zastavěném území obce
		kulturní nemovitá památka
		plocha s vyhlášenou stavební uzávěrou (50m osy navržené trasy přeložené I/38))
		hřbitov
		etické ochranné pásmo hřbitova (100m)
		vedení vn (OP od krajního vodiče 10m a 7 m)
		trafostanice (OP v okruhu 20 m)
		vtl plynovod (bezpečnostní pásmo 40m)
		vtl regulační stanice (ochr. pásmo 10m)
		čerpací stanice kanalizace
		manipulační pruh podél vodoteče (6m)
		meliorace
		dálk. optický kabel společnosti Suptel
		hranice přírodního parku Jevišovka
		hranice nadregionálního biocentra prvek územního systému ekologické stability - biocentra a biokoridory /funkční, navržené/ LBC - lokální biocentrum, LBK - lokální biokoridor
		interakční prvek v krajině /osázení cest, alej apod./
		vyhrazené ložisko stavebního kamene

Obr. 5 – Legenda funkčních ploch územního plánu obce Vranovská Ves

B.I.3.c. Pozemky dotčené záměrem

Seznam dotčených pozemků vedených v katastru nemovitostí v k.ú. Pavlice a v k.ú. Vranovská Ves :

Tab. 3 – Pozemky dotčené záměrem v k.ú. Pavlice

VE	parc. č.	vlastník	druh pozemku	způsob využití	ochrana	BPEJ
01	740	soukromý	orná půda	-	ZPF	43715
01	746	soukromý	ostatní plocha	neplodná půda	-	-
01	747	soukromý	ostatní plocha	neplodná půda	-	-
01	690/36	soukromý	orná půda	-	ZPF	43715
01	849	soukromý	orná půda	-	ZPF	41200
01	857/1	soukromý	orná půda	-	ZPF	41200
01	2184/1	Obec Pavlice	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
01	2178/1	ŘSD ČR	ostatní plocha	silnice	-	-
02	925/40	soukromý	orná půda	-	ZPF	43715
02	2182/37	soukromý	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
02	2182/8	Pozemkový fond ČR	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
02	2182/9	soukromý	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
02	2182/36	soukromý	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
02	2182/52	Obec Pavlice	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
02	2182/3	Město Znojmo	ostatní plocha	ostatní komunikace	PUPFL	-
02	2182/35	soukromý	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
02	2182/32	soukromý	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
02	2182/34	soukromý	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
02	2182/53	Obec Pavlice	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
02	2182/4	Město Znojmo	ostatní plocha	ostatní komunikace	PUPFL	-
02	2182/33	soukromý	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
02	2182/23	soukromý	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
02	2182/5	Město Znojmo	ostatní plocha	ostatní komunikace	PUPFL	-
02	2182/55	Obec Pavlice	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
02	751	Obec Pavlice	ostatní plocha	neplodná půda	-	-
03	590/6	soukromý	lesní pozemek	-	PUPFL	-
03	527/2	soukromý	ostatní plocha	neplodná půda	-	-
03	624/3	soukromý	orná půda	-	ZPF	43756
03	626	soukromý	orná půda	-	ZPF	43756
03	527/12	soukromý	orná půda	-	ZPF	43715
03	527/28	Obec Pavlice	orná půda	-	ZPF	43715
03	2182/17	soukromý	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
03	2182/46	Obec Pavlice	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
03	527/27	Obec Pavlice	orná půda	-	ZPF	43715
03	690/37	Obec Pavlice	orná půda	-	ZPF	43715
03	2182/16	Agrodružstvo Blížkovice	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
03	690/17	Agrodružstvo Blížkovice	orná půda	-	ZPF	43715
03	2182/54	Obec Pavlice	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
03	2182/15	Agrodružstvo Blížkovice	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
03	732	soukromý	orná půda	-	ZPF	43715
03	690/16	Agrodružstvo Blížkovice	orná půda	-	ZPF	43715
04	925/53	soukromý	orná půda	-	ZPF	41210
04	951	soukromý	orná půda	-	ZPF	43715
04	2226/15	soukromý	vodní plocha	koryto vodního toku	-	-
04	2226/16	soukromý	vodní plocha	koryto vodního toku	-	-
04	947/5	soukromý	orná půda	-	ZPF	41200

Tab. 4 – Pozemky dotčené záměrem v k.ú. Vranovská Ves

VE	parc. č.	vlastník	druh pozemku	způsob využití	ochrana	BPEJ
05	212	není zapsána na LV	orná půda	-	ZPF	-
05	219/1	soukromý	-	-	-	-
05	690	soukromý	-	-	-	-
05	430	Obec Vranovská Ves	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
05	220/1	ŘK farnost Pavlice	-	-	-	-
05	229	Agrodružstvo Blížkovice	-	-	-	-
05	226/1	není na LV	orná půda	-	ZPF	-
05	226/2	není na LV	ostatní plocha	neplodná půda	-	-
05	228	Agrodružstvo Blížkovice	-	-	-	-
05	429/1	SÚS JmK	ostatní plocha	silnice	-	-
06	231	není zapsána na LV	orná půda	-	ZPF	-
06	232	Agrodružstvo Blížkovice	-	-	-	-
07	164/1	není zapsána na LV	orná půda	-	ZPF	-
07	99	M.A.S.S. Znojmo	-	-	-	-
07	93/3	M.A.S.S. Znojmo	-	-	-	-
07	686	Obec Vranovská Ves	-	-	-	-
08	467/1	není zapsána na LV	orná půda	-	ZPF	-
08	461	soukromý	-	-	-	-
08	428	Obec Vranovská Ves	ostatní plocha	ostatní komunikace	-	-
08	460	Agrodružstvo Blížkovice	-	-	-	-
08	459	Agrodružstvo Blížkovice	-	-	-	-
08	457	Agrodružstvo Blížkovice	-	-	-	-
08	456	soukromý	-	-	-	-
08	312	soukromý	-	-	-	-
08	311	soukromý	-	-	-	-

Dotčené pozemky nutné pro výstavbu a následný provoz větrných elektráren, které nejsou ve vlastnictví oznamovatele, budou odkoupeny nebo pronajaty. V této fázi zpracování oznámení záměru jsou majetkoprávní vztahy řešeny kupními smlouvami a smlouvami o pronájmu.

V době zpracování oznámení záměru oznamovatel podal žádost o převod výše uvedených pozemků ve správě Pozemkového fondu ČR, Husinecká 1024/11a, Praha 3, Žižkov, 130 00 Praha 3.

Majetkoprávní vypořádání pozemků ve správě Pozemkového fondu ČR bude zahájeno podáním žádosti o převod a dále realizováno formou kupní (převodní) smlouvy podle ust. § 17 odst. 3 písm. c) zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů, před zahájením stavebního řízení, na základě vydaného pravomocného územního rozhodnutí.

Pro účely vydání souhlasu podle § 9 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů, a pro účely vydání územního rozhodnutí podle příslušných ustanovení zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, bude požádán Pozemkový fond ČR, sekce správy nemovitostí, o vydání souhlasného stanoviska s vynětím pozemků ze ZPF a se zahájením územního řízení a s vydáním územního rozhodnutí o umístění stavby.

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

Záměrem je míněna výstavba osmi větrných elektráren typu Enercon E82 - 2,0 MW, obslužných ploch, upravených příjezdových komunikací a připojení podzemního kabelového vedení 22 kV z jednotlivých elektráren podél příjezdových cest do transformátoru a odtud do distribuční sítě v transformovně za pilou v obci Pavlice. Zvažována je i varianta výstavby kabelového vedení do rozvodné stanice v Ctidružicích.

Další investiční záměry zde nejsou plánovány, kumulace ani střety s jinými záměry v daném místě se nepředpokládají..

Veškeré pozemky, potřebné pro výstavbu větrných elektráren, obslužných ploch a komunikací budou pronajaty nebo vykoupeny do vlastnictví oznamovatele. V oblasti výstavby VP se i nadále počítá s využitím ploch pro hospodářské účely (orná půda).

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

B.I.5.a. Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění

Zákon č. 180/2005 Sb. o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů vychází ze schválené **Státní energetické koncepce ČR**, která konkretizuje státní priority a stanovuje cíle, jichž chce dosáhnout, při ovlivňování vývoje energetického hospodářství ve výhledu příštích 30 let, v podmínkách tržně orientované ekonomiky. Do této koncepce byly implementovány cíle a závěry Směrnice Evropského parlamentu a Rady Evropy 2001/77/ES o podpoře elektřiny z obnovitelných zdrojů. Tím vznikl požadavek na podporu výroby elektrické a tepelné energie z obnovitelných zdrojů (OZE) a byl zařazen mezi cíle s velmi vysokou prioritou. Mezi tyto cíle patří :

- Zvýšit podíl elektřiny vyrobené z obnovitelných energetických zdrojů na hrubé spotřebě elektřiny v takovém rozsahu, aby ČR splnila národní indikativní cíl ve výši 8 % v roce 2010
- Přispět snížením emisí skleníkových plynů k ochraně klimatu
- Přispět snížením emisí ostatních škodlivin do ovzduší k ochraně životního prostředí
- Přispět ke snížení závislosti na dovozu energetických surovin
- Přispět ke zvýšení diverzifikace a decentralizace zdrojů energie a tím ke zvýšení bezpečnosti dodávek energie
- Podpořit vytvoření institucionálních podmínek pro zavádění nových technologií a k jejich proniknutí na trh jak v tuzemsku tak i v zahraničí
- Podporou využívání obnovitelných zdrojů energie přispět k vyšší zaměstnanosti v regionech

Výstavba parků větrných elektráren tyto cíle naplňuje.

Jedním z hlavních důvodů potřebnosti a vhodnosti záměru stavby je hledisko větrných poměrů v zájmovém území. Pro zhodnocení investice si oznamovatel nechal vypracovat modelový výpočet větrných podmínek v lokalitě výstavby VP (viz. Příloha č. 14).

Projekt farmy 8 větrných elektráren (ENERCON E-82 2 MW) v oblasti obce Pavlice a Vranovská Ves (ZN) byl z hlediska větrných podmínek analyzován modelem WASP 8.3. (8.03.0020). Vstupními daty byla meteorologická měření stanice ČHMÚ v Kuchařovicích, 334 m n.m., ve výšce 10 m nad terénem, prováděná v l. 1997 až 2006. Celková průměrná rychlost větru ve výšce 10 m nad terénem je v místě měření 3,9 m/s. Standardním postupem byly vstupní údaje extrapolovány modelem WASP pro podmínky 138 m nad

terénem a pro technické parametry elektrárny ENERCON E-82 2 MW. Výsledné hodnoty průměrné intenzity větru v této výšce se pohybují okolo 6,7 m/s, což je dostačující pro stavbu velkých větrných elektráren v tomto území (v České republice je doporučena minimální hranice 5 m/s) a pro ekonomickou návratnost vložených investic při současných výkupních cenách do 10 let. Z tohoto pohledu splňuje výběr místa podmínky dané Územní energetickou koncepcí Jihomoravského kraje. Větrná farma 8 turbín uvedeného typu má očekávanou roční produkci cca 47,7 GWh.

Výpočet předpokládaného ročního výkonu pro daný větrný park je zhodnocen pro standardní podmínky - předpokládanou 12-ti procentní turbulenci, hustotu vzduchu 1,225 kg/m³, předpokládanou 34 % využitelnost elektrárny včetně cca 2 % ztráty v důsledku vzájemného zákrytu turbín při některých směrech větru :

- Počet provozních hodin: 365 dní x 24 h = 8 760 hod
- Maximální roční výkon: 8760 h x 16 MW = 140 160 MWh
- Předpokládaný skutečný výkon: 140 160 x 0,34 = 47 650 MWh

B.I.5.b. Přehled zvažovaných variant

Oznámení záměru je zpracováno pro jednu variantu umístění větrných elektráren o výkonu každé 2 MW. Předkládaná varianta vychází z postupně shromažďovaných informací o daném území (nutnosti zachování veškerých ochranných pásem - inženýrské sítě, telekomunikační kanály, lesní pozemky; zachování legislativně maximálních hladin hluku u nejbližší obytné zástavby; větrných poměrů, atd.) a také z dostupnosti pozemků jak z hlediska dopravního tak z hlediska možnosti odkoupení nebo nájemních smluv. Doba, po kterou byly tyto informace získávány, je v současné době cca. čtvrt roku. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem byla jako optimální vybrána předkládaná varianta s uvedeným počtem a umístěním větrných elektráren. Investor záměru neuvažuje z hlediska politiky firmy s využitím jiných typů větrných elektráren a to ani v rozdílné výšce stožáru.

Možnost výstavby větrného parku na území katastru obce Pavlice a Vranovská Ves je podpořena:

- dostatečnými větrnými poměry pro ekonomické využití VE
- možností připojení do energetické sítě
- možností relativně dobrého dojezdu přepravních, stavebních a jiných mechanismů
- dostatečnou vzdáleností od obytné zástavby
- umístěním mimo přírodně chráněná území
- minimalizací námrazových jevů v klimaticky teplé oblasti a úměrně s tím i zvýšení produkce elektrické energie a zvýšení ekonomického využití

Vzhledem k výše uvedenému zdůvodnění, není umístění záměru navrženo ve více variantách. Pouze pro porovnání jsou uvedeny následující hypotetické varianty :

- Pasivní nulová varianta – tato varianta značí nerealizování oznamovaného záměru.
- Aktivní nulová varianta – Při této variantě by se předpokládalo, že na plochu dotčenou záměrem by byla umístěna jiná činnost v souladu s platným územním plánem.
- Varianta ekologicky optimální – Ekologicky optimální varianta obnáší takové řešení, kdy by nedocházelo vlivem provozu VP k negativnímu vlivu na životní prostředí a zdraví obyvatel.
- Varianta předkládaná oznamovatelem – Varianta předkládaná oznamovatelem je navržena na standardní úrovni a v mnoha aspektech se blíží k ekologicky optimální variantě.

Navrženou variantu je možno navrhnout jako vhodnou. Pokud budou realizována doporučení a navržená opatření uvedená v kapitole D.IV., dojde k maximálnímu přiblížení varianty předkládané k variantě ekologicky optimální.

B.I.6. Stručný popis technického a technologického řešení záměru

Záměr počítá s výstavbou 8 větrných elektráren s označením VE 01 až VE 08. Součástí záměru je zpevnění stávajících komunikací, výstavba nových zpevněných manipulačních ploch a komunikací. Se stavbou větrného parku souvisí jeho připojení k distribuční soustavě. Stavba „Větrný park Pavlice a Vranovská Ves“ je vzhledem ke svému rozsahu rozčleněn do následujících stavebních objektů a provozních souborů :

Stavební objekty

- SO 01 – Větrná elektrárna – stavební část
- SO 02 – Komunikace a zpevněné plochy
- SO 03 – Napojení VE na distribuční síť – stavební část

Provozní soubory

- PS 01 - Větrná elektrárna - technologická část
- PS 02 - Napojení VE na distribuční síť – technologická část

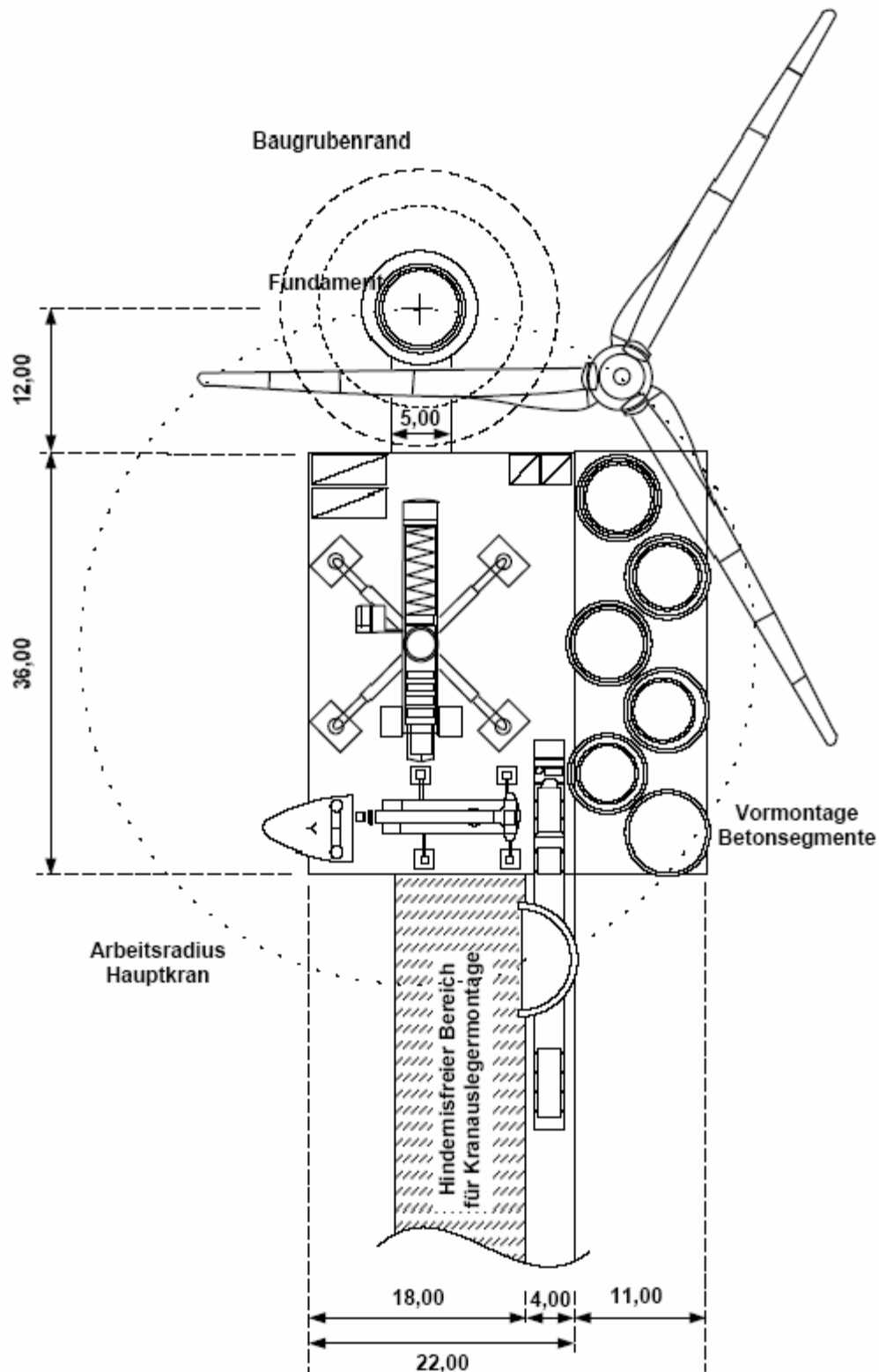
B.I.6.a. Stavebně technické řešení

SO 01 – Větrná elektrárna – stavební část

- Základy:
Základ tvoří železobetonová deska o průměru 19 m a tloušťce 2 m, který je ještě překryt cca jednometrovou vrstvou zeminy pro zarovnání s okolním terénem

SO 02 – Komunikace a zpevněné plochy

- Komunikace:
Jsou určeny pro dopravu stavebních a technologických částí a pro celoroční přístup k větrným elektrárnám. Hlavní příjezdová trasa do prostoru výstavby větrného parku je pro větrné elektrárny VE 01 – 04 v k.ú. Pavlice po mezinárodní silnici I/38 Hatě – Jihlava – Jestřebí, pro větrné elektrárny VE 05 – 08 v k.ú. Vranovská ves pak silnice II/398 z Vranovské Vsi do Šafova. Příjezd k jednotlivým větrným elektrárnám bude realizován po stávajících polních cestách, které budou zpevněny pro pojezd těžkou technikou. Zatížení na jednu nápravu při přepravě nejtěžší části VE je 12 t. Šířka komunikací bude 4,0 m, světlá průjezdná šířka soupravy je 5,5 m, světlá průjezdná výška pak 4,65 m. Vnitřní poloměr v zatáčce je 22,0 m. Povrch cest bude ze zhutněného štěrku. Komunikace zajišťující příjezd do prostoru jednotlivých VE a ostatní zpevněné plochy budou budovány jako trvalé.
- Zpevněné plochy:
Součástí stavby větrných elektráren jsou i zpevněné plochy, určené pro montáž jeřábu a následnou montáž větrné elektrárny. Rozměry každé zpevněné montážní plochy jsou 22,0 x 40,0 m.



Obr. 6 – Schéma manipulační plochy

SO 03 – Napojení VE na distribuční síť – stavební část

• Napojení:

Součástí záměru je i realizace přípojky 22 kV, výstavba a vybavení trafostanice. Všech 8 VE bude napojeno na distribuční síť E.ON Distribuce, a.s. Od jednotlivých elektráren bude přípojkový kabel uložen v zemi. Místo napojení bude určeno na základě probíhajícího jednání s E.ON. Trasa podzemního kabelu bude sledovat trasy

stávajících komunikací. Počítá se s bezvýkopovou metodou pokládky kabelu. Tato technologie umožňuje pokládku až 2 km kabelu za den. Tím bude zajištěno minimální dotčení pozemků a minimální časové omezení. V místech, kde nebude možné použít bezvýkopovou technologii pokládky z důvodů prostorových, terénních, či bezpečnostních (kolize s jinými inženýrskými sítěmi, drenážní sítí k odvodnění polí atd.), bude výkop pro uložení kabelu kopán standardně.

B.I.6.b. Technologické řešení

PS 01 – Větrná elektrárna – technologická část

- Základní údaje:
Typ: ENERCON E-82
Jmenovitý výkon: 2000 kW
Průměr rotoru: 82 m
Výška stožáru: 70 – 138 m, různé typy
- Koncepce:
bezpřevodovková, proměnlivé otáčky rotoru, proměnlivý sklon listů rotoru
- Rotor a listy:
Typ: otočná gondola s aktivním řízením sklonu listů
Otáčení vrtule: ve směru hodinových ručiček
Počet listů: 3
Plocha záběru vrtule: 5.281 m²
Materiál listu vrtule: GFK – epoxidová pryskyřice, integrovaná ochrana proti blesku
Počet otáček: proměnlivý, 6 – 19,5 ot./min
Obvodová rychlost: 25 – 80 m/s
Systém řízení sklonu listů: „ENERCON blade pitch system“ s nouzovým napájením nezávisle pro každý list rotoru
- Hnací ústrojí a generátor:
Náboj: pevný
Hlavní ložiska: dvouřadá kuželíková/jednořadá válečková ložiska
Generátor: přímo poháněný prstencový generátor ENERCON, synchronní, variabilní frekvence, napětí 440 V
- Připojení k síti:
střídavý měnič ENERCON
- Brzdící systémy:
- tři soběstačné systémy nastavování listů s nouzovým zdrojem
- brzda rotoru
- aretace rotoru
- Řízení polohy gondoly:
aktivní s adaptivními převody, tlumení závislé na výkonu
- Startovací rychlost větru:
2,5 m/s
- Jmenovitá rychlost větru:
12 m/s

- Odpojovací rychlost větru:
22 – 28 m/s
- Systém dálkové kontroly:
ENERCON SCADA



Obr. 7 – Větrná elektrárna ENERCON E-82

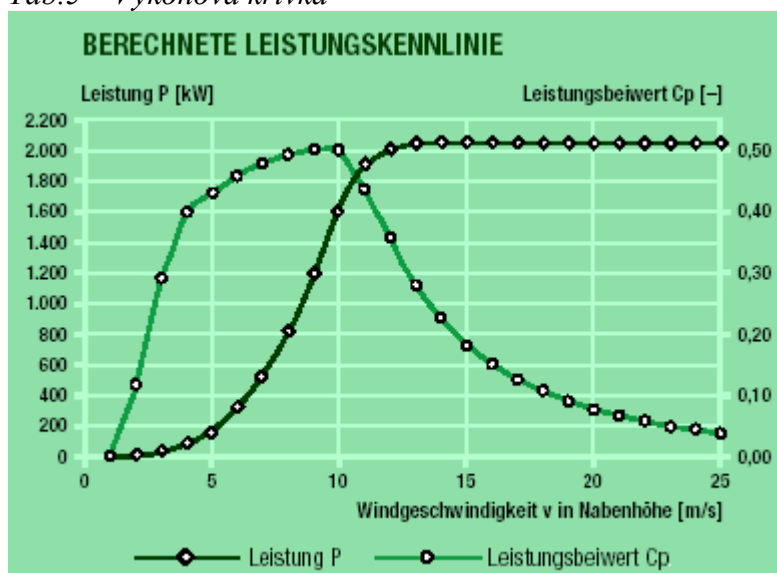


Obr. 8 – Schéma gondoly

PS 02 - Napojení VE na distribuční síť – technologická část

- Napojení:
Elektrorozváděč silnoproudého a řídicího obvodu bude umístěn ve věži VE. Bude osazen ve skříňovém provedení s dálkově ovládaným odpínačem a s polem pro obchodní měření. Osazení soupravy obchodního měření a případná další výbava bude upřesněna v dalších stupních projektové dokumentace.

Tab.5 – Výkonová křivka



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

- Předpokládaný termín zahájení výstavby : 7/2008
- Předpokládaný termín ukončení výstavby : 11/2008
- Předpokládané stavební náklady : 60 mil. Kč (bez DPH)
- Předpokládané náklady na technologii : 760 mil. Kč (bez DPH)

B.I.8. Výčet dotčených územně samosprávných celků

Předpokládané vlivy provozu větrného parku budou omezeny na nejbližší okolí. Vlivy přesahující hranice obcí, kraje, resp. mezistátní přeshraniční vlivy jsou vyloučeny. Dotčeny jsou následující územně samosprávné celky:

- kraj: Jihomoravský kraj
Žerotínovo nám. 3/5
601 82 Brno
tel: 541 651 111
- obec: Pavlice
Obecní úřad Pavlice
Pavlice 90
671 56 Pavlice
- obec: Vranovská Ves
Obecní úřad Vranovská Ves
Vranovská Ves 111
671 51 Kravsko

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

V souvislosti s přípravou posuzovaného záměru bude oznámení sloužit jako podklad pro vydání navazujících správních rozhodnutí v dále uvedené posloupnosti dle zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) :

- Územní rozhodnutí o umístění stavby – vydává Obecní úřad Šumná, Stavební úřad I. stupně
- Povolení stavby – vydává Obecní úřad Šumná, Stavební úřad I. stupně
- Kolaudační rozhodnutí – vydává Obecní úřad Šumná, Stavební úřad I. stupně

B.II. ÚDAJE O VSTUPECH

B.II.1. Půda

B.II.1.a. Odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu (ZPF)

Záměr bude realizován v k.ú. Pavlice a k.ú. Vranovská Ves z části na pozemcích vedených v kategorii orná půda. Realizace oznamované stavby si vyžádá trvalý zábor ze zemědělského půdního fondu cca. 7.150 m² půdy v k.ú. Pavlice a cca. 6.880 m² půdy v k.ú. Vranovská Ves, ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu v platném znění.

Kompletní informace o pozemcích (záznamy z katastrálních map - parcelní čísla, výměra pozemku i výměra zastavěné plochy nutné k vyjmutí ze ZPF, zařazení pozemku do katastrálního území, typu parcely, číslo listu vlastníka a údaje o vlastníkovi, seznam BPEJ) na kterých budou situovány přístupové komunikace jsou zpracovávány investorem záměru a byly poskytnuty zpracovateli Oznámení.

Při realizaci výstavby větrných elektráren bude nejen trvale vyjmuta plocha zemědělské půdy určená pro výstavbu základů VE, obslužných ploch, nájездů a příjezdových cest, ale bude požádáno o dočasné vyjmutí z hlediska pojezdů stavebních mechanismů a zřízení deponií orné půdy v blízkosti stavebních míst.

Vynětí ze ZPF se týká pozemků uvedených v tabulce č. 6 a č. 7:

Tab. 6 – Pozemky k trvalému vynětí ze ZPF v k.ú. Pavlice

VE	parc. č.	výměra m ²	vynětí m ²	druh pozemku	ochrana	BPEJ
01	740	15210	1048	orná půda	ZPF	43715
01	690/36	6924	54	orná půda	ZPF	43715
01	849	14160	14	orná půda	ZPF	41200, 41210, 43715
01	857/1	7374	15	orná půda	ZPF	41200, 41210, 43715
02	925/40	7601	1227	orná půda	ZPF	43715
03	624/3	3719	289	orná půda	ZPF	43756
03	626	27382	1451	orná půda	ZPF	43715, 43756
03	527/12	463	227	orná půda	ZPF	43715
03	527/28	700	11	orná půda	ZPF	43715
03	527/27	45	36	orná půda	ZPF	43715
03	690/37	338	120	orná půda	ZPF	43715
03	690/17	30	14	orná půda	ZPF	43715
03	732	2126	382	orná půda	ZPF	43715
03	690/16	165	108	orná půda	ZPF	43715
04	925/53	10739	1011	orná půda	ZPF	43715, 41210, 43214, 46401
04	951	6425	459	orná půda	ZPF	43715, 41210, 43214, 46401
04	947/5	3249	684	orná půda	ZPF	43214, 41200, 43715, 46401

Tab. 7 – Pozemky k trvalému vynětí ze ZPF v k.ú. Vranovská Ves

VE	parc. č.	výměra m ²	vynětí m ²	druh pozemku	ochrana	BPEJ
05	212	188796	1336	orná půda	ZPF	-
05	226/1	12245	45	orná půda	ZPF	-
06	231	119695	1260	orná půda	ZPF	-
07	164/1	449844	1742	orná půda	ZPF	-
08	467/1	357053	2497	orná půda	ZPF	-

Stanovení mocnosti ornice, bilance skrývky

Podrobný pedologický průzkum nebyl v této fázi přípravy projektové dokumentace proveden. V předcházejících tabulkách jsou proto určeny veškeré BPEJ klasifikované pro určitý pozemek. Z této tabulky vyplývá:

- pozemky určené k vyjmutí ze ZPF jsou zařazeny do všech 3 tříd (I, II, V) ochrany zemědělského půdního fondu (ZPF)
- nejvíce do V. třídy ochrany ZPF, nejméně do I. a II. třídy

Lze odhadovat, že povrch odnímaných pozemků ze ZPF bude tvořit ornice v mocnosti 0,3 m. Pro předpokládanou hloubku skrývky a celkovou výměru vynětí (14.030 m²) lze odvodit objem skryté ornice na cca. 4.209 m³.

Uvedené množství kulturní vrstvy půdy je stanoveno výpočtem na základě průměrné předpokládané mocnosti půdy. Při realizaci skrývky bude odstraněna veškerá kulturní vrstva půdy v souladu se zákonem. Veškerá ornice, která bude shrnuta z pozemků vyjmutých ze ZPF bude deponována v blízkosti staveb a po ukončení prací rozprostřena na okolní pozemky.

Upřesnění všech pozemků dotčených kompletní výstavbou větrného parku i s přílehlými komunikacemi a kabelovými přípojkami s nutností trvalého i dočasného vyjmutí půdy ze ZPF pro každý dotčený pozemek, bude popsáno ve stavební dokumentaci pro územní řízení.

B.II.1.b. Odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL)

Navrhovaná stavba větrné elektrárny VE 03 a příjezdová komunikace k větrné elektrárně VE 02 v k.ú. Pavlice leží na pozemcích určených k plnění funkcí lesa, v kategorii lesní půda nebo ostatní plocha. Vzhledem k tomu je povolení výše uvedeného záměru ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb., o lesích v platném znění zákona, vázáno souhlasem příslušného orgánu státní správy lesů (státním podnikem Lesy České republiky).

V k.ú. Pavlice budou dotčeny následující pozemky chráněné PUPFL uvedené v tabulce, zábor z PUPFL (lesní půda) je pro dotčené pozemky v k.ú. Pavlice nutný. V k.ú. Vranovská Ves nedochází k žádnému odnětí či omezení využívání pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Tab. 8 – Pozemky k trvalému vynětí z PUPFL v k.ú. Pavlice

VE	parc. č.	výměra m ²	vynětí m ²	druh pozemku	ochrana	BPEJ
02	2182/3	288	38	ostatní plocha	PUPFL	-
02	2182/4	154	8	ostatní plocha	PUPFL	-
02	2182/5	140	50	ostatní plocha	PUPFL	-
03	590/6	15210	416	lesní pozemek	PUPFL	-

Realizace oznamované stavby si vyžádá trvalý zábor z pozemků určených k plnění funkcí lesa cca. 512 m² půdy v k.ú. Pavlice, ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb., o lesích v platném znění zákona.

B.II.2. Voda

B.II.2.a. Potřeba vody během výstavby

Během výstavby větrných elektráren (terénní práce, montáž, atd. ...) cca. 4 měsíce se předpokládá proměnný počet pracovníků 10 – 15 osob. Pro jejich potřebu bude na stavbě instalováno suché WC a jednoduchý mobilní hygienický box pro osobní hygienu. Pro pitné účely bude používána pouze hygienicky balená pitná voda.

Většina materiálů náročnějších na spotřebu vody (betonové směsi) bude dovážena dle potřeby hotová. Voda bude používána pouze v omezené míře při realizaci záměru pro dílčí stavební práce (kropení betonů, očista komunikací, postřiky proti prašnosti, apod. ...). Předpokládá se dovoz užitkové vody v cisterně z místních zdrojů.

B.II.2.b. Potřeba vody během provozu

Při provozu větrné elektrárny nebude zásobování vodou potřebné. Provoz je automatický bezobslužný. Budou prováděny pravidelné kontroly cca. jednou za 14 dní a periodické údržby jednou za 6 měsíců. Obsluha elektrárny nebude vyžadovat pitnou ani užitkovou vodu v místě stavby vzhledem k umístění sídla obsluhy mimo tuto lokalitu.

B.II.2.c. Potřeba vody během ukončení provozu

Předpokládá se spotřeba vody během demontážních prací a pro rekultivační práce. Voda bude obdobně jako během výstavby dovážena v cisternách.

B.II.2.d. Voda pro požární účely

Pro větrný park nejsou kladeny požadavky na zajištění zásobování požární vodou. Požární zabezpečení bude řešeno instalací vhodného ručního hasicího přístroje.

B.II.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje

B.II.3.a. Surovinové zdroje

Pro stavbu větrné elektrárny jsou používány atestované stavebnicové díly. Při výstavbě větrných elektráren budou potřebné následující surovinové zdroje při terénních a stavebních pracích:

- Zhotovení betonového základu a betonového dílu tubusu VE bude realizováno dle klasických stavebních metod a to výhradně formou dodávek připravené betonové hmoty a specifické armovací betonářské oceli.



Obr. 9 – Detail základu VE a montážní plošina při výstavbě betonového tubusu VE



Obr. 10 – Základový díl betonového tubusu VE a nosná konstrukce pojezdu montážní plošiny

- Pro hlavní příjezd k větrným elektrárnám budou využity trasy stávajících polních cest, které budou zpevněny buď nosným štěrkovým podkladem a krytem z vibrovaného štěrku, nebo zpevněny adekvátním množstvím drceného štěrku promíchaného s hlínou a hutněného speciální technikou.
- Montáž větrné elektrárny bude probíhat z importovaných modulů, které jsou od výrobce kompletně zhotoveny a na určené místo budou dopraveny pomocí tahačů s návěsy. Hlavním technickým prostředkem pro montážní práce bude samohybný vysokozdvizný jeřáb.

Zásobování i jednotlivé stavební práce budou probíhat pouze v denních hodinách.

Během provozu nemají větrné elektrárny žádné požadavky na surovinové zdroje. Činnost je automatická bez nutnosti zásahu lidské síly za standardního provozu, pouze zde probíhají kontroly mechanismu, případně nahodilé odstraňování poruch. To bude zajištěno příjezdem osobního, či dodávkového automobilu.

B.II.3.b. Elektrická energie

Základním zdrojem energie pro provoz větrných elektráren je vítr. Jedná se o obnovitelný zdroj energie, který není závislý na lidské činnosti, ani na přísunu jakéhokoliv jiného materiálu.

Během stavby bude nutné zabezpečit přívod elektrické energie pro osvětlení a zařízení staveniště (buňky pracovníků – vytápění, osvětlení, spotřebiče). Toto bude zajištěno dočasnou staveništní přípojkou na rozvodnou síť v lokalitě řešeného záměru nebo řešeno firmou zabezpečující stavební práce formou přenosných elektrických zdrojů..

Vlastní větrný park bude potřebovat elektrickou energii na signální osvětlení, vyhřívání, spouštění větracích systémů, či monitorovací jednotky. Jako zdroj elektrické energie pro tyto činnosti budou sloužit elektrárny samy.

Jiné energetické zdroje nebudou během výstavby ani provozu VE potřebné.

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

B.II.4.a. Řešení dopravy

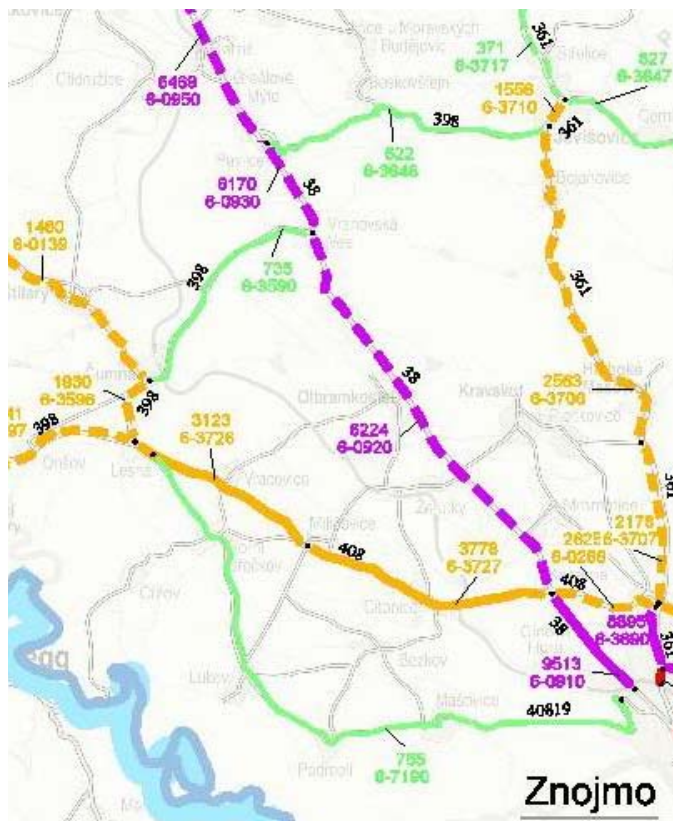
Během výstavby bude lokalita umístění větrných elektráren i její okolí ve větší míře než dosud zatížena nákladní dopravou. Jedná se o činnosti jako skrývka ornice, výkopové práce, transport materiálu (odvoz hlíny, přísun betonu, štěrku, armovací výztuže i jiných stavebních materiálů), přeprava jednotlivých modulů elektráren, která je velmi specifická a je zařazena do kategorie přeprava nadměrného nákladu (podléhá předpisům ADR).

Veškerý přísun surovin potřebných pro výrobu a odvoz hotových výrobků bude realizován nákladní automobilovou dopravou.

Pro příjezd do lokality výstavby bude využita mezinárodní komunikace I/38, silnice II/398 a stávající polní cesty upravené na minimální šířku 4,0 m. Nájezd z komunikace II/38 na polní cestu bude situován na křížení obou cest v prostoru u nemovitosti č.popisné 116. Zpevnění povrchu polní cesty bude provedeno buď nosným štěrkovým podkladem a krytem z vibrovaného štěrku, nebo speciální francouzskou technikou - drcený štěrk promíchaný s hlínou a hutněný speciálními zařízeními. V obou případech se předpokládá zachování přírodního charakteru polní cesty. Jednotlivé příjezdové komunikace k větrným elektrárnám a montážní zpevněné plochy budou opatřeny stejným povrchem jako upravená polní cesta.

Celkově výstavba v tak krátkém časovém období způsobí mírně zvýšenou četnost průjezdu nákladních automobilů po příjezdových komunikacích (polních cestách) a navazující silnici I. třídy. Vzhledem k četnosti pojezdů po místních polních cestách to bude nárůst značný, ale vzhledem k četnosti průjezdů automobilů po silnici I/38 a II/398 to bude nárůst zanedbatelný.

Údaje o současném stavu dopravy na komunikaci I/38 a II/398 vychází z podkladů Celostátního sčítání dopravy na silnicích I., II a III. třídy v roce 2005 zpracované Ředitelstvím silnic a dálnic České republiky.



Obr. 11 – Výřez mapy s výsledky sčítání dopravy

V tabulce jsou uvedeny intenzity dopravy dle druhu vozidel na výše uvedených komunikacích - celoroční průměr za 24 hodin v počtech vozidel :

Tab. 9 – Celoroční průměr intenzity dopravy na silnici I/38 a II/398 za 24 hod

Č. silnice	Sčítací úsek	T	O	M	S	Začátek úseku	Konec úseku
38	6-0930	1935	4203	32	6170	zaús. 398 od Jevišovic	vyús. 398 do Šumné
398	6-3590	161	567	7	735	vyús. Ze 38 ve Vranovské Vsi	zaús. 408 od obce Štítary

- Č. silnice - číslo silnice nebo dálnice, MK – místní komunikace
 Sčítací úsek - označení sčítacího úseku
 T - těžká vozidla
 O - osobní vozidla
 M - jednostopá motorová vozidla
 S - součet všech motorových vozidel
 Začátek úseku - popis začátku sledovaného úseku
 Konec úseku - popis konce sledovaného úseku

Dle zvyklostí se stavbou větrných elektráren v jiných lokalitách se předpokládá, že na kompletní výstavbu jedné elektrárny je zapotřebí cca 200 automobilů (započítány jsou jednotlivé pojezdy s horninovým materiálem ze stavby; s technickým a stavebním materiálem na stavbu; obslužné mechanismy – bagr, buldozer, jeřáb; transport jednotlivých modulů elektrárny). Počítáme-li s osminásobkem pro celý park a délkou výstavby 4 měsíce dojdeme k číslu cca 18 automobilů a stavebních strojů na 1 den. Toto číslo se ještě zvýší o cca 7 nákladních automobilů denně při započítání výstavby zpevněných cest a kabelové přípojky. Dohromady se tedy jedná o práci zhruba 25 nákladních automobilů a stavebních mechanismů denně (nejedná se o pohyb 25 vozidel, ale o opakované přejezdy několika vozů během dne) po cestách a komunikacích v blízkosti zájmové lokality. Je potřebné konstatovat, že toto číslo je vypočítáno jako průměrné pro dobu celé výstavby větrného parku. V praxi půjde o vyšší četnost pojezdů v prvních měsících, při úpravě polních cest a při výkopových pracích, než v závěru, kdy budou jednotlivé moduly větrných elektráren postupně přiváženy a na místě montovány.

V době provozu se předpokládá téměř bezobslužnost větrných elektráren. Při provozu nebudou vznikat nároky na dopravní obslužnost, mimo pravidelných kontrol jednou za 14 dní, případně odstraňování nahodilých poruch a periodické údržby prováděné jednou za 6 měsíců.

B.III. ÚDAJE O VÝSTUPECH

B.III.1. Ovzduší

B.III.1.a. Období výstavby

V souvislosti s realizací záměru výstavby parku větrných elektráren v k.ú. Pavlice a Vranovská Ves se problematika znečišťování ovzduší váže pouze na období výstavby. V tomto časovém horizontu lze předpokládat následující zdroje znečištění ovzduší:

Bodové zdroje znečištění ovzduší

V prostoru staveniště VE nebudou provozovány žádné bodové zdroje znečištění ovzduší (spalovací zařízení, atd.)

Liniové zdroje znečištění ovzduší

Budou mít rozhodující vliv na celkové množství emisí produkovaných při výstavbě parku větrných elektráren. Jedná se o :

- exhalace motorových vozidel (stavební technika, nákladní automobily, transporty)
- zvýšený prach z příjezdových cest po projezdu nákladního automobilu (tzv. sekundární prašnost)

Jak budou tyto emise velké záleží na druhu spalovacího motoru, druhu používaného paliva, konstrukci a seřízení motoru, stáří vozidla, provozních podmínkách, způsobu jízdy atd.

Sekundární prašnost bude eliminována pracovním postupem výstavby a to prvotní výstavbou komunikací a následnou výstavbou základů větrné elektrárny. Předpokládá se výstavba v průběhu podzimních a zimních měsíců, kdy bývá prašnost snížena meteorologickými podmínkami (deštivými dny).

Plošné zdroje znečištění ovzduší

V průběhu výstavby budou jako plošné zdroje znečištění ovzduší hodnoceny samotné terénní a stavební práce.

Na základě klimatických, morfologických a jiných charakteristik zájmového území a na základě organizace průběhu stavebních prací, se lze domnívat, že žádné z výše uvedených kritérií vzniku emisí nebude mít dlouhodobý nebo dokonce trvalý negativní vliv na znečišťování ovzduší v blízkosti zájmové lokality.

B.III.1.a. Období provozu

Větrné elektrárny jsou obecně absolutně „ekologicky čisté“ – nevytváří žádné emise plynů, prachu, popílku ani jiných znečišťujících látek.

B.III.2. Odpadní vody

B.III.2.a. Splaškové vody

Při výstavbě větrných elektráren a při jejich provozu nebudou vznikat žádné odpadní splaškové vody. Hygienické potřeby pracovníků v průběhu výstavby budou řešeny dodávkou ekologicky mobilních WC a jednoduchých mobilních hygienických boxů přímo na pracoviště dodavatelem stavby včetně servisu.

V době provozu VE nebudou splaškové vody produkovány.

B.III.2.b. Technologické vody

Očista strojních mechanismů (převážně nákladních automobilů) bude prováděna mechanicky bez užití oplachové vody. Případná očista komunikace bude prováděna ostříkem vodou z cisterny do silničního příkopu. Znečištění komunikace hlinou nespadá mezi nakládání s nebezpečnými odpady a nejsou nutná speciální řešení situace.

B.III.2.c. Dešťové vody

S ohledem na charakter a umístění větrných elektráren v otevřené krajině není problematika odpadních dešťových vod uvažována. Dešťové vody budou tak jako doposud přirozeně vsakovány do podloží, bude se jednat o přirozený koloběh vody v přírodě. Základová deska VE je převrstvena ještě cca 1 m mocnou vrstvou hlíny a i zde bude fungovat princip průsaku dešťové a migrace podzemní vody do okolního horninového prostředí.

V průběhu výstavby bude v případě potřeby provedeno vyčerpání srážkových vod ze stavebních jam. Vzhledem k tomu, že tyto stavební jámy nebudou znečištěny, čerpané vody budou vypouštěny na okolní pozemky.

B.III.3. Odpady

Veškeré nakládání s odpady produkovány při výstavbě, v rámci provozu, demolici i případné sanaci jednotlivých větrných elektráren, případně při havarijních situacích musí být v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a s vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění.

Plně zodpovědný za nakládání s odpady během výstavby (třídění, správné ukládání a následné využití nebo odstranění) je hlavní dodavatel stavby. Tato skutečnost bude uvedena ve smlouvě o provedení prací. Bude původcem odpadů a budou se na něho vztahovat všechny povinnosti vyplývající z výše uvedeného zákona č. 185/2001 Sb.

Odpady jsou zhodnoceny v rozdělení podle časového období jejich vzniku a klasifikovány podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů. Odpady, které mohou vznikat v souvislosti s realizací záměru je možno rozdělit do 3 skupin :

- odpady vznikající z přípravy a realizace výstavby
- odpady vznikající při provozu
- odpady vznikající při ukončení činnosti a odstranění stavby

B.III.3.a. Odpady z přípravy a realizace stavby

Dle zákona č. 188/2004 Sb., kterým se mění zákon o odpadech, nejsou vytěžené zeminy a hlušiny ode dne jeho vyhlášení, tj. od 26.3.2004 odpadem, pokud vyhovují limitům znečištění pro jejich využití k zavážení podzemních prostor a k úpravám povrchu terénu.

Hlavní dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby (včetně odpadů vznikajících činnostmi subdodavatelů na stavbě), včetně jejich následného využití nebo odstranění, a investor vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Odpady, které budou vznikat v průběhu stavby, budou přechodně shromažďovány v odpovídajících shromažďovacích prostředcích nebo na určených místech (zabezpečených plochách), odděleně podle kategorií a druhů. Shromažďovací prostředky resp. místa shromažďování odpadů budou řádně označeny názvy, číselnými kódy druhu odpadu a kategorií dle Katalogu odpadů.

Odpady budou předávány ke zneškodnění nebo k dalšímu využití pouze oprávněným osobám ve smyslu § 12, odst. 2, zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jejich předávání bude ošetřeno ve smlouvách o dílo. Na stavbě bude prováděna evidence odpadů dle vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a dle jeho prováděcích předpisů musí původce odpadů předat odpad do vlastnictví pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu, nebo osobě, která je provozovatelem zařízení podle § 14, odst. 2, zákona nebo za podmínek stanovených v § 17 též obec. V tomto případě zajistí odstranění odpadů prostřednictvím oprávněné osoby dodavatel stavby.

Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy oprávněnou osobou mimo areál staveniště k dalšímu využití resp. ke zneškodnění. Tento postup bude zajištěn smluvně se všemi souvisejícími náležitostmi (způsob a frekvence odvozu odpadů). Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace.

Podrobná specifikace druhů a množství vznikajících odpadů bude možná během realizace stavby. Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace stavby.

Předpokládaná struktura jednotlivých druhů odpadů v období výstavby je uvedena v následující tabulce :

Tab. č. 10 – Odpady z přípravy a realizace stavby

Kód	Název podskupiny nebo druhu odpadu	Kat.	Příklad zdroje odpadů
02	ODPADY ZE ZEMĚDĚLSTVÍ, ZAHRADNICTVÍ, RYBÁŘSTVÍ, LESNICTVÍ, MYSLIVOSTI A Z VÝROBY A ZPRACOVÁNÍ POTRAVIN		
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv	O	Příprava staveniště
08	ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKARSKÝCH BAREV		

Kód	Název podskupiny nebo druhu odpadu	Kat.	Příklad zdroje odpadů
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla	N	Natěračské práce v rámci výstavby
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 080111 (odpad z nátěru ocelových konstrukcí)	O	Natěračské práce v rámci výstavby
13	ODPADY Z TVÁŘENÍ A Z FYZIKÁLNÍ A MECHANICKÉ POVRCHOVÉ ÚPRAVY KOVŮ A PLASTŮ		
13 02 05	Nechlorované minerální, motorové, převodové a mazací oleje	N	Stavební práce
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	Stavební práce
15	ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTÍCÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ		
15 01 01	Papírové a lepenkové odpady	O	Stavební práce
15 01 02	Plastové obaly	O	Stavební práce
15 01 03	Dřevěné obaly	O	Stavební práce
15 01 06	Směsné obaly	O	Stavební práce
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	Stavební práce
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	Stavební práce
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)		
17 01 01	Beton (odpady při betonáži)	O	Materiály z výstavby
17 02 01	Dřevo (odpady při betonáži)	O	Materiály z výstavby
17 02 03	Plast	O	Materiály z výstavby
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301 (odpady při realizaci vozovek)	O	Materiály z výstavby
17 04 05	železo a ocel	O	Materiály z výstavby
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N	Materiály z výstavby
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10 (montáž kabelových rozvodů)	O	Materiály z výstavby
17 05 01	Výkopová zemina a/nebo kameny	O	Příprava staveniště, výkopy
17 05 04	Zemina a kameny neuvedené pod číslem 17 05 03	O	Příprava staveniště, výkopy
17 05 06	Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O	Příprava staveniště, výkopy
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	Materiály z výstavby
20	KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU		
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Materiály z výstavby
20 03 01	Směsný komunální odpad (z provozu zařízení staveniště)	O	Materiály z výstavby

B.III.3.b. Odpady z provozu

Během provozu (po dobu životnosti VE) dojde jen k minimální tvorbě odpadů, vázané na údržbu objektů a zařízení v rámci běžného provozu (drobné opravy, údržba a výměny spotřebních součástí, olejů apod.). Původcem odpadů bude provozovatel záměru.

V průběhu provozu lze předpokládat vznik druhů odpadů, jež jsou uvedeny v následující tabulce :

Tab. č. 11 – Odpady z provozu

Kód	Název podskupiny nebo druhu odpadu	Kat.	Příklad zdroje odpadů
08	ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKARŠKÝCH BAREV		
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla	N	Údržba zařízení
13	ODPADY Z TVÁŘENÍ A Z FYZIKÁLNÍ A MECHANICKÉ POVRCHOVÉ ÚPRAVY KOVŮ A PLASTŮ		
13 02 05	Nechlorované minerální, motorové, převodové a mazací oleje	N	Údržba zařízení
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	Údržba zařízení
15	ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTÍCÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ		
15 01 01	Papírové a lepenkové odpady	O	Údržba zařízení
15 01 02	Plastové obaly	O	Údržba zařízení
15 01 03	Dřevěné obaly	O	Údržba zařízení
15 01 06	Směsné obaly	O	Údržba zařízení
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	Údržba zařízení
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	Údržba zařízení
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)		
17 04 05	železo a ocel	O	Údržba zařízení
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N	Údržba zařízení
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10 (montáž kabelových rozvodů)	O	Údržba zařízení
20	KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU		
20 03 01	Směsný komunální odpad (z provozu zařízení staveniště)	O	Provoz zařízení

Pro nakládání s těmito odpady se vztahují stejné povinnosti jaké jsou uvedeny výše.

B.III.3.c. Odpady, které by mohly vzniknou při havárii

V rámci parku větrných elektráren by mohlo v dané situaci vzniku odpadů při havárii dojít prakticky pouze při požáru (blesk, závady přístrojů, el. instalací apod.), dále při zřícení věže nebo při teroristickém útoku.

S ohledem na technické řešení objektu, použité techniky a el. instalace je eventualita požáru uspokojivě řešena = technika je dokonalá, pravděpodobnost havárií je odvislá pouze od lidského faktoru či zavinění, nicméně teoretická možnost havárie vyloučit nejde.

Technická zařízení větrné elektrárny, která budou instalována v jednotlivých částech elektrárny mají vlastní bezpečnostní automatické systémy jištění. Zabezpečení proti požáru budou řešena ve smyslu platných zákonů a nařízení a bude jim v projektové dokumentaci věnována patřičná pozornost. V případě havárie nebo při velmi závažné poruše je také teoretická možnost úniku oleje z převodové skříně a soustrojí větrné elektrárny. V tomto případě je olej bezpečně zachycen v gondole soustrojí, která je konstrukčně upravena tak, aby nedošlo k úniku oleje do okolního terénu.

Z vnějších vlivů přichází v úvahu poškození stroje úderem blesku, kde může dojít k narušení součástí elektrárny (většinou jen rotoru), které musí být vyměněny.

B.III.3.d. Odpady, které by mohly vzniknout při ukončení provozu

Nakládání s odpady v rámci ukončení provozu bude v souladu s legislativou platnou v době zahájení této fáze. Za nakládání a likvidaci odpadů budou zodpovědné subjekty, které budou řešit fázi ukončení provozu větrné elektrárny.

B.III.4. Ostatní

B.III.4.a. Hluk

V období výstavby

V období výstavby budou zdrojem hluku strojní a stavební mechanismy, převážně nákladní automobily, bagry a buldozery, které budou zajišťovat kompletní výstavbu větrné elektrárny a souvisejících staveb (příjezdové a obslužné komunikace, energetického připojení). Jak bylo v kap. B.II.4 propočítáno předpokládá se pohyb 25 strojních mechanismů denně po dobu cca 4 měsíců. Jedná se jak o zdroje liniové – způsobené automobilovým provozem po veřejných komunikacích, tak o zdroje stacionární – způsobené pracemi na ploše staveniště.

Hluk na staveništi musí být v souladu s požadavky nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění. Dle tohoto nařízení jsou nejvyšší přípustné hygienické hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb stanoveny takto:

- při provádění nových staveb, v době od 7 do 21 hod., se připočítává nejvyšší přípustná korekce +10 dB k nejvyšší přípustné ekvivalentní hladině akustického tlaku $A = 50$ dB. Z toho vyplývá, že nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti je pro dobu 14 hodin 60 dB (7 až 21 hod.). Pro dobu kratší než 14 hod. se vypočte ze vztahu:

$$L_{Aeq,s} = L_{Aeq,T} + 10 \cdot \log [(126 + t_1)/t_1],$$

kde t_1 je doba trvání hluku ze stavební činnosti v hodinách v období od 7.00 - 21.00 hod. a $L_{Aeq,T}$ je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A

Plochou, která je podle funkčního využití a ve smyslu platných předpisů (zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb., § 30, odst. 3) nejbližším chráněným venkovním prostorem, vyžadujícím ochranu před vlivy hluku, je obytná zástavba - rodinný dům.

Ovlivnění míry hlučnosti vzniklé při stavebních pracích je pouze v kompetenci stavebních firem a jejich efektivnosti a koordinaci práce.

Při provozu

Při provozu větrné elektrárny bude hluk produkován vlastní činností tohoto zařízení. Jedná se o hluk ze stacionárních zdrojů a je možné jej rozdělit na dva druhy. Prvním je hluk strojního mechanismu elektrárny, který je uložen uvnitř tzv. gondoly (strojovny). Tento je umístěn na věži elektrárny ve výšce 138 m. Další druh hluku je způsoben obtékáním větru okolo otáčejících se listů rotoru při průletu kolem tělesa věže. Ten je možný charakterizovat spíše jako svist, nebo šum. Ze studií publikovaných v českých i v zahraničních médiích zabývajících se hlukem větrných elektráren lze konstatovat, že tento svist na vzdálenost 200 m zaniká v přirozeném okolním prostředí (např. hluku větru již při rychlosti 5 m/s, v šumění lesa, hluku provozu silnice atd.). Při určitých specifických meteorologických podmínkách je tento hluk slyšitelný i na větší vzdálenosti.

Hlukem samotných větrných elektráren a souběhem hluků větrných elektráren s blízkými komunikacemi, jeho intenzitou ve vztahu ke vzdálenostem od VE se zabývá akustická studie, zpracovaná pro tuto lokalitu odborným pracovníkem na problematiku hluku Ing. Miroslavem Lepkou, společnost Enving. Tato studie v době podání oznámení příslušícímu úřadu nebyla dokončena, její úplné znění bude k podanému oznámení dodatečně přiložena ve formě nesvázané přílohy.

Odstupové vzdálenosti k jednotlivým chráněným venkovním prostorům staveb pro obec Pavlice a Vranovská Ves jsou uvedeny v následující tabulce :

Tab. č. 12 – Tabulka odstupových vzdáleností k chráněným venkovním prostorům staveb

VB	Obec	čp.	m	VE
1	Pavlice	190	581,0	VE1
2	Pavlice	24	610,0	VE1
3	Pavlice	113	549,0	VE1
4	Pavlice	114	541,0	VE1
5	Pavlice	116	550,0	VE1
6	Pavlice	96	518,0	VE4
7	Vranovská Ves	32	763,0	VE7
8	Vranovská Ves	34	752,0	VE7
9	Vranovská Ves	38	616,0	VE7
10	Vranovská Ves	39	600,0	VE7
11	Vranovská Ves	40	601,0	VE7
12	Vranovská Ves	103	790,0	VE8
13*	Vranovská Ves	206	463,0	VE6

- VB - výpočtový bod
 Č.p. - číslo popisné
 m - odstupová vzdálenost k nejbližší VE
 VE - označení nejbližší VE k příslušnému výpočtovému bodu

* *Poznámka* : Výpočtový bod č. 13 je hájenka situovaná v k.ú. Štítary západně od VE 6 a 8. Tato je sice neobývaná, nicméně v Katastru nemovitostí je vedena jako objekt k bydlení s číslem popisným 206. Objekt hájenky bude od původních vlastníků odkoupen oznamovatelem záměru, v současnosti je připravována kupní smlouva.

Hygienický limit v noci je 40 dB, ale od 1.1.2007 se dle MZ ČR od něj odečítá nejistota výpočtu, tzn. $40 - 2 = 38$ dB, stejná metoda platí i pro měření. Výpočty jsou aplikovány na odrazivém terénu, který simuluje zimní podmínky. Další výpočet bude zpřesněn měřením hluku pozadí vyvolaného větrem.

Bodovými zdroji hluku budou jednotlivé větrné elektrárny v době provozu. Dle údajů výrobce, je typ ENERCON E820-2,0 MW zařízení s regulovatelným výkonem. Tím lze ovlivnit, v závislosti na režimu provozu i akustický výkon. Podle provedených měření tohoto typu elektrárny nemá emitovaný hluk tónovou složku a zdroj hluku není výrazně směrový. Výše uvedený typ VE bude vybaven zařízením SRS (Sound Reduction System), které umožňuje do předem definovaných sektorů a v definovaném čase snížit hlukové emise.

Výrobce větrných elektráren - firma ENERCON - vlastní certifikáty DIN-ISO 9613-2 zemí ve společenství Evropské Unie. Pro stejný typ větrných elektráren byla zpracována zpráva o měření hluku, která je k dispozici u oznamovatele záměru.

Tab. č. 13 – Garantované ukazatele akustického výkonu VE Enercon E-82 pro jmenovitý výkon 2000 kW

Garantierte Werte des Schalleistungspegels für die E-82 mit 2000 kW Nennleistung						
V _{Wind} in 10m Höhe	Naben- höhe	78 m	85 m	98 m	108 m	138 m
4 m/s						
5 m/s		96,3 dB(A)	96,6 dB(A)	97,2 dB(A)	97,5 dB(A)	98,2 dB(A)
6 m/s		100,7 dB(A)	101,0 dB(A)	101,6 dB(A)	101,9 dB(A)	102,6 dB(A)
7 m/s		103,3 dB(A)	103,5 dB(A)	103,6 dB(A)	103,6 dB(A)	103,8 dB(A)
8 m/s		104,0 dB(A)	104,0 dB(A)	104,0 dB(A)	104,0 dB(A)	104,0 dB(A)
9 m/s		104,0 dB(A)	104,0 dB(A)	104,0 dB(A)	104,0 dB(A)	104,0 dB(A)
10 m/s		104,0 dB(A)	104,0 dB(A)	104,0 dB(A)	104,0 dB(A)	104,0 dB(A)
95% Nennleistung		104,0 dB(A)	104,0 dB(A)	104,0 dB(A)	104,0 dB(A)	104,0 dB(A)
Vermessener Wert bei 95% Nennleistung				103,4 dB(A) MBBM M65 333/1	103,8 dB(A) KCE 207041-01.01	

S ohledem na odstupové vzdálenosti od souvislé obytné zástavby obce Pavlice a Vranovská Ves, úroveň technologického vybavení VE a regulačního a řídicího softwaru, lze předpokládat, že řešený záměr nebude mít zhoršující vliv na stávající hlukovou zátěž venkovního prostoru v okolí. Mezi lokalitou umístění záměru a nejbližšími venkovními chráněnými prostory resp. venkovními chráněnými prostory staveb se navíc nachází mezinárodní komunikace I/38. Navýšení dopravy v důsledku realizace oznamovaného záměru v porovnání se stávajícím dopravním zatížením je nevýznamné a je zřejmé, že eventuelní hlukové projevy související s provozem záměru budou spolehlivě maskovány hlukem z dopravy po okolních komunikacích a nebudou subjektivně zaznamenatelné.

Požadované hodnoty budou potvrzeny měřením potřebným ke kolaudaci zařízení.

B.III.4.b. Vibrace

Vibrace jsou mechanické pohyby o určitém kmitočtu přenášené pevnými tělesy na lidské tělo, které mohou být zdraví škodlivé a jejichž hygienický limit stanoví prováděcí právní předpis k Nařízení vlády č. 502/2000 Sb.

Při stavebních pracích mohou vznikat vibrace působením stavebních a strojních mechanismů. Předpokládá se přenos nižších vibrací horninovým prostředím, ale pouze v areálu staveniště, nikoliv na větší vzdálenosti až do blízkosti obytné zástavby.

Provozem větrné elektrárny se nepředpokládá vznik a působení velkého množství vibrací, které by měly významný vliv na okolní přírodu nebo obyvatelstvo. Předpokládají se pouze malé vibrace přenesené přes horninové prostředí.

B.III.4.c. Záření

Zařízení větrných elektráren a souvisejících objektů nejsou zdrojem elektromagnetického záření o hygienicky významných intenzitách ve smyslu nařízení vlády č. 480/2000 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

Činnosti provozované ve zmíněných objektech nejsou zdrojem radioaktivního záření, rovněž tak není manipulováno s radioaktivními materiály.

Zdrojem přírodního radioaktivního záření je radon ^{222}Rn . Území leží dle mapy radonového indexu České republiky (dostupné na portálu Českého geologického ústavu : <http://nts5.cgu.cz>) v převažující kategorii 3 středního radonového indexu.

B.III.4.d. Stroboskopický efekt

Jde o optický jev, vznikající při průniku viditelného záření ze silného světelného zdroje (v tomto případě se jedná o sluneční záření) mezi otáčejícími se listy rotoru směrem k pozorovateli. Tohoto optického efektu může být dosaženo pouze při určitých meteorologických podmínkách. Vliv tohoto efektu je vztažen pouze k faktoru pohody obyvatelstva. Je závislý na výšce rotoru a rychlosti jeho otáčivého pohybu, úhlu nasvícení rotorů, vzdáleností nejbližších obytných sídel a frekventovaných komunikací.

Stroboskopickým efektem větrných elektráren se zabývá samostatná studie „Stroboskopický efekt“, zpracovaná pro tuto lokalitu odborným pracovníkem na tuto problematiku RNDr. Jiřím Procházkou. Tato studie je v úplném znění uvedena v příloze č. 3. Závěry studie jsou podrobněji interpretovány v kapitole D.I.1.

B.III.4.e. Diskoeffekt

Jedná se o jev, který vytváří odlesky lesklých ploch při světelném nasvícení. Tento jev je podstatně snížen až eliminován povrchovou úpravou listů rotoru, která bude provedena v matovém barevném provedení. Vyloučení tohoto jevu zaručuje výrobce v technické specifikaci pro tento typ větrných elektráren.

B.III.4.d. Doplňující údaje

Nejsou uvedeny.

ČÁST C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I. VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIROMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Obec Pavlice i Vranovská Ves jsou situovány přímo podél mezinárodní komunikace I/38 a to ve vzdálenosti cca. 14,0 resp. 17,0 km severozápadně od Znojma směrem na Jihlavu. Hodnocená část okresu Znojmo má pahorkatinný charakter. Jedná se o členitý reliéf, s četnými zalesněnými kopci a otevřenými údolími vodních toků v rovinatějším terénu a s hlubokými zalesněnými údolími podél řeky Jevišovky a Rokytné.

C.I.1. Dosavadní využívání území a priority jeho trvale udržitelného využívání

C.I.1.a. Charakter území a jeho využití

Zájmové území se nachází na k.ú. Pavlice v lokalitách „Za Jelínkovým“, „U Trojáku“, „Na žlábkách a na k.ú. Vranovská Ves v lokalitách „Na štítarské“, „Kraví hora“ a „Nad hřbitovem“. Řešené území je většinou je využíváno k zemědělské činnosti..

Tab. č. 14 – Druhy pozemků v k.ú. Pavlice

Celková výměra pozemku (ha)	1401.3609
Orná půda (ha)	691.8365
Chmelnice (ha)	0.0000
Vinice (ha)	0.0000
Zahrady (ha)	15.6973
Ovocné sady (ha)	3.0228
Trvalé travní porosty (ha)	20.6087
Zemědělská půda (ha)	731.1653
Lesní půda (ha)	604.3945
Vodní plochy (ha)	7.0338
Zastavěné plochy (ha)	11.7158
Ostatní plochy (ha)	47.0515

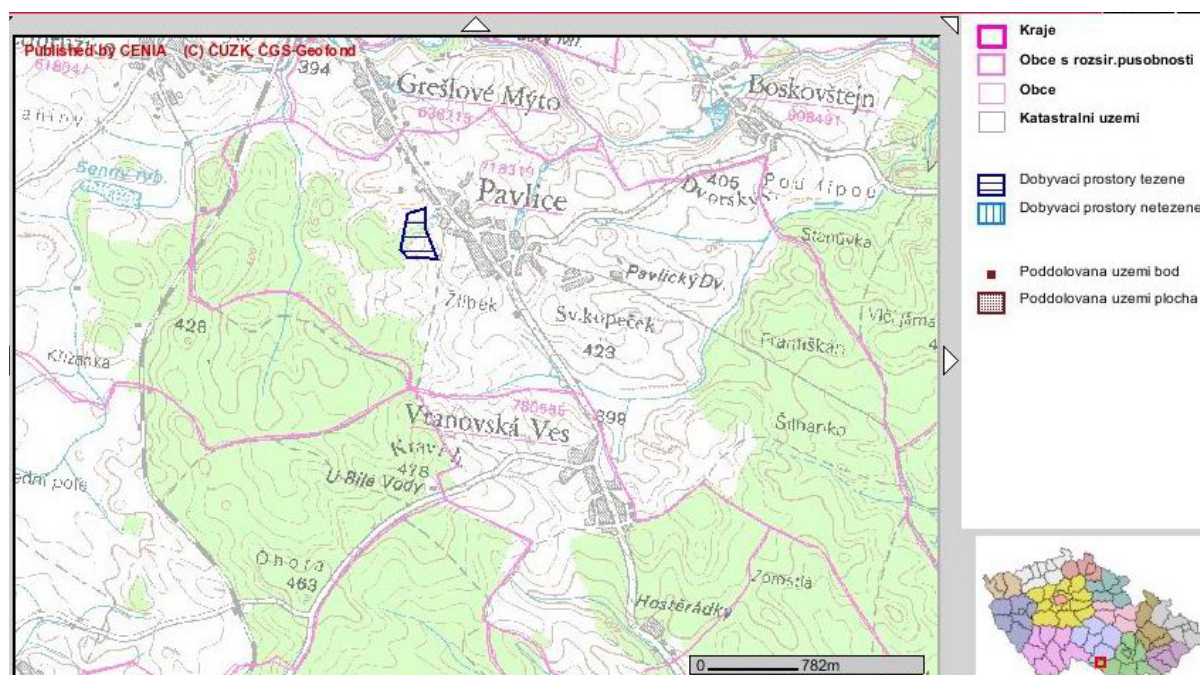
Tab. č. 15 – Druhy pozemků v k.ú. Vranovská Ves

Celková výměra pozemku (ha)	429.6899
Orná půda (ha)	239.8577
Chmelnice (ha)	0.0000
Vinice (ha)	0.0000
Zahrady (ha)	8.3749
Ovocné sady (ha)	2.3688
Trvalé travní porosty (ha)	6.3355
Zemědělská půda (ha)	256.9369
Lesní půda (ha)	149.2853
Vodní plochy (ha)	0.7006
Zastavěné plochy (ha)	6.6112
Ostatní plochy (ha)	16.1559

C.I.1.b. Dobývací prostory

Území větrného parku není ve střetu s žádnými dobývacími prostory (DP) těžby nerostných surovin. V katastru obce Pavlice je těžený dobývací prostor na stavební

kámen, identifikační č. 71006, těženou surovinou je kámen – rula, spravující podnik Agrostav Znojmo, a.s.,. Nejbližší vzdálenost od VE 3 je 250 m. V katastru Vranovské Vsi se žádné dobývací prostory nevyskytují.



Obr. 12 – Mapa důlní činnosti

C.1.2. Zastoupení, kvalita a schopnost regenerace přírodních zdrojů

Významným přírodním zdrojem oblasti je zemědělská půda. Ta na katastru obce Pavlice a Vranovská Ves tvoří podíl více než 50 % z celkové výměry pozemků, z toho 95 % činí orná půda. Hodnota koeficientu ekologické stability Kes je dle „Klasifikace koeficientů Kes“ (Lipský, 1999) pro celý Jihomoravský kraj 0,42, přičemž :

- $Kes < 0.10$ - území s maximálním narušením přírodních struktur, základní ekologické funkce musí být intenzivně a trvale nahrazovány technickými zásahy
- $0.10 < Kes < 0.30$ - území nadprůměrně využívané, se zřetelným narušením přírodních struktur, základní ekologické funkce musí být soustavně nahrazovány technickými zásahy
- $0.30 < Kes < 1.00$ - území intenzivně využívané, zejména zemědělskou velkovýrobou, oslabení autoregulačních pochodů v agroekosystémech způsobuje jejich značnou ekologickou labilitu a vyžaduje vysoké vklady dodatkové energie
- $1.00 < Kes < 3.00$ - vcelku vyvážená krajina, v níž jsou technické objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami, důsledkem je i nižší potřeba energomateriálových vkladů

Lesní porosty jsou ve dvou blocích, na východním a západním okraji území. Druhá skladba je výrazně pozměněna ve prospěch jehličnanů – smrku a borovice.

Celkově lze shrnout, že je míra ekologické stability území nízká vzhledem k charakteru využití převážné plochy pozemků jako orné půdy. Záměr projektu minimálně omezuje relativní zastoupení, kvalitu a schopnost regenerace přírodních zdrojů.

C.I.3. Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž

C.I.3.a. Územní systém ekologické stability krajiny

V zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, je územní systém ekologické stability krajiny definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability. Základními pojmy používanými v souvislosti s ÚSES jsou biocentrum, biokoridor, interakční prvek.

- Biocentrum je definováno ve vyhlášce č. 395/1992 Sb. jako biotop nebo soubor biotopů v krajině, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozmeněného, avšak přírodě blízkého ekosystému.
- Biokoridor je definován jako území, které neumožňuje rozhodující části organismu trvalou dlouhodobou existenci, avšak umožňuje jejich migraci mezi biocentry a tím vytváří z oddělených biocenter síť.
- Interakční prvek je krajinný segment, který na lokální úrovni zprostředkovává příznivé působení ostatních ekologicky významných částí ÚSES (biocenter a biokoridorů) na okolní méně stabilní krajinu do větší vzdálenosti. Jde o lokality zabezpečující dílčí, avšak základní funkce organismu. Často plní v krajině i další funkce (protierozní, krajino tvornou, estetickou).

Pro k. ú. Pavlice a Grešlové Mýto a k.ú. Vranovská Ves byl zpracován Návrh plánu místního územního systému ekologické stability (PaeDr. Pavel Hartl, CSc., 1996 - 1998), který bezprostředně navazuje na již zpracované generely MÚSES Přírodního parku Jevišovka a na vymezené prvky regionální a vyšší úrovně.

Původní ekologicky stabilní krajina v oblasti Znojemska byla tvůrčími vlivy lidstva a zejména snahou o co nejvyšší zemědělské využití potenciálu půd a neustálým zvyšováním procenta zornění přetvořena do dnešní nepříliš vhodné podoby.

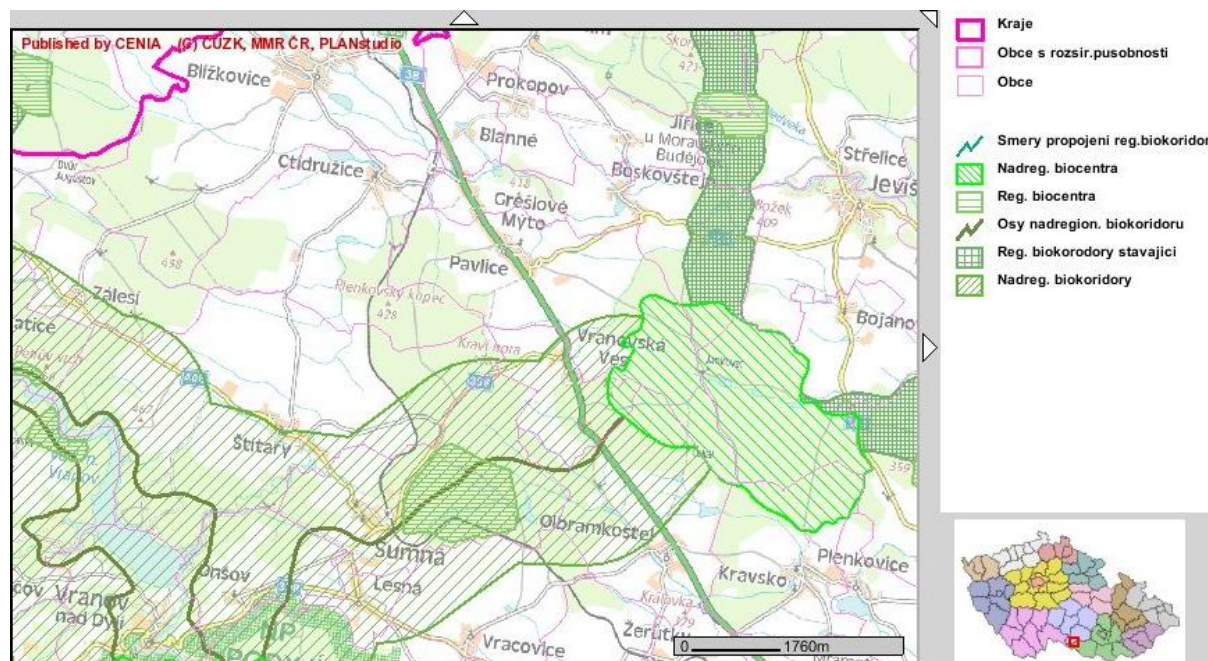
V minulosti – v padesátých letech, byla krajina v oblasti řešené výstavby sice doplněna pásy větrolamů, ale větší škody způsobila likvidace remízků a drobné polní zeleně. Bude proto nutno v rámci tvorby lokálních územních systémů ekologické stability a jejich následného postupného realizování v krajině, vytvořit zcela nová funkční biocentra, propojená účelně navrženými biokoridory, což by umožnilo obnovení a zlepšení ekologické rovnováhy.

Přibližně 3/5 plochy jsou odlesněny – ve využití dominuje orná půda velkých blocích, louky jsou kulturní a pouze v nivách, údolích a na okrajích lesních porostů. Zahrady, záhumenky a sady jsou soustředěny kolem vesnic. Extenzivně využívaných ploch povahy lada je velmi málo, pouze na příkřejších svazích v údolích vodních toků a na výchozech zvětralinových plášťů a kompaktních hornin na temenech. Vodní toky jsou povětšinou upraveny, břehové porosty mají přírodě blízký až narušený charakter. Ostatní liniová společenstva jsou ruderalizovaná místy až ruderální.

Lesní porosty jsou polokulturní až kulturní, většinou mají narušenou přirozenou prostorovou strukturu a značně pozmeněno bylinné patro. Lesní okraje a bylinná lada sousedící s obdělávanou půdou jsou značně poznamenány splachy hnojiv a chemických ochranných prostředků.

V řešeném území je velmi málo ploch vhodných k zařazení do kostry ekologické stability a jejich význam je velmi relativní k celkové monotónnosti řešeného území.

Pro vyhodnocení možného střetu VE s prvky územního systému ekologické stability byl použit výřez z mapového podkladu, který na mapových aplikacích svých webových stránkách zobrazuje Portál veřejné správy ČR.



Obr. 13 – Mapa s vyznačením hranic nadregionálních a regionálních prvků ÚSES

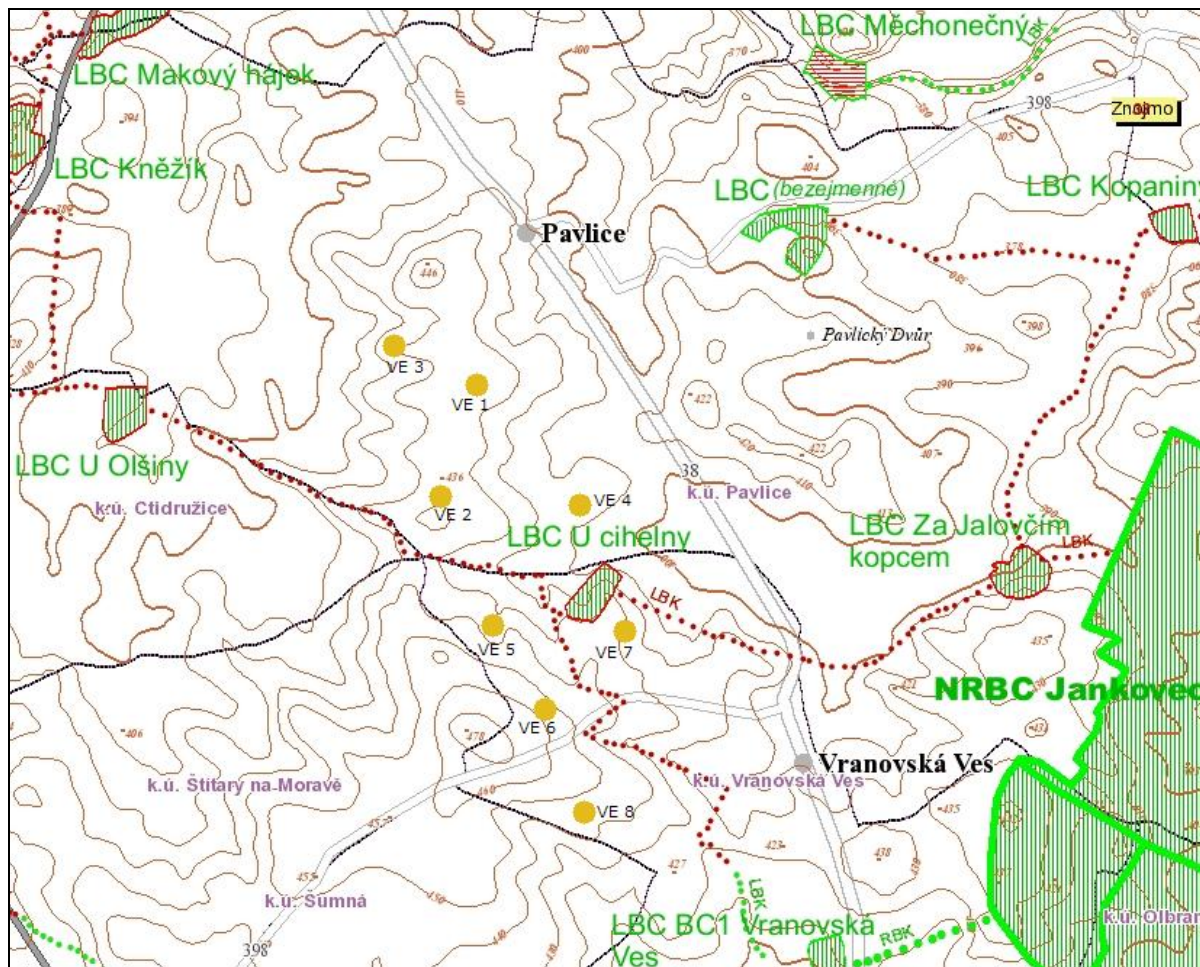
V zájmovém území k.ú. Pavlice a Vranovská Ves jsou registrovány následující nadregionální a regionální prvky ÚSES :

- ve vzdálenosti cca 1,7 km jihovýchodně od VE 07 nadregionální biocentrum NRBC Jankovec, kód 29, s typy ekosystémů L1-DB, BK, MH, N,
- z něj vychází jihovýchodně od VE, přes nefunkční lokální biocentra (LBC U Cihelny až LBC Za Jalovčím kopcem) osa nadregionálního biokoridoru NRBK Údolí Dyje–Jankovec, s typem ekosystémů MH,
- do regionálního biocentra RBC Šumenský hvozd, kód 540, s typy ekosystémů L2-DB, BO
- východně od VE ve vzdálenosti cca. 3,0 km ležící stávající regionální biokoridor RBK Jankovec–Černý les, kód 99, s typy ekosystémů L3-BO, SM, DB

VE 6 a VE 8 se dostávají do ochranné zóny tohoto NRBK Údolí Dyje-Jankovec. Elektrárny jsou lokalizovány minimálně 0,7 km od osy NRBK. Větrné elektrárny nejsou situovány uvnitř jiného prvku ÚSES.

V blízkém okolí se nachází také několik lokálně významných prvků systému ekologické stability, které jsou navrhovány v generelu lokálního ÚSES pro katastrální území obcí Pavlice a Vranovská Ves. Jedná se o následující lokální prvky ÚSES :

- biocentrum č. 301601/0004, U Olšiny, lokální, nefunkční
- biocentrum č. 309001/0001, Makový hájek, lokální, nefunkční
- biocentrum č. 314001/0001, BC1 Vranovská Ves, lokální, funkční
- biocentrum č. 71301101/1, Měchonečný, lokální, funkční
- biocentrum bez označení, bezejmenné, lokální, funkční
- biocentrum č. 314001/0002, U Cihelny, lokální, nefunkční
- biocentrum č. 301101/0006, Kopaniny, lokální, nefunkční
- biocentrum č. 301601/0031, Kněžík, lokální, nefunkční
- biocentrum č. 309001/0001, Za Jalovčím kopcem, lokální, nefunkční



Obr. 14 – Mapa s vyznačením hranic lokálních prvků ÚSES

Poznámka: Zástupci fauny a flóry vyskytující se na jmenovaných stanovištích jsou uvedeny v kapitole C.II.3.

Nepředpokládá se přímé ovlivnění žádného z prvků ÚSES navrhovanou výstavbou parku větrných elektráren.

C.I.3.b. Zvláště chráněná území

V blízkosti oznamovaného záměru nejsou vymezena žádná zvláště chráněná území dle zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění pozdějších předpisů, ani jeho ochranná pásma, §14 (maloplošná a velkoplošná ZCHÚ), §39 (smluvně chráněná území), § 46 (památné stromy). K nejbližším velkoplošným ZCHÚ patří :

- národní park Podyjí je vzdálen cca. 6,0 km jihozápadním směrem (k.ú. Onšov na Moravě)
- chráněná krajinná oblast Pálava je vzdálena cca. 32,0 km jihovýchodním směrem

Maloplošné ZCHÚ jsou :

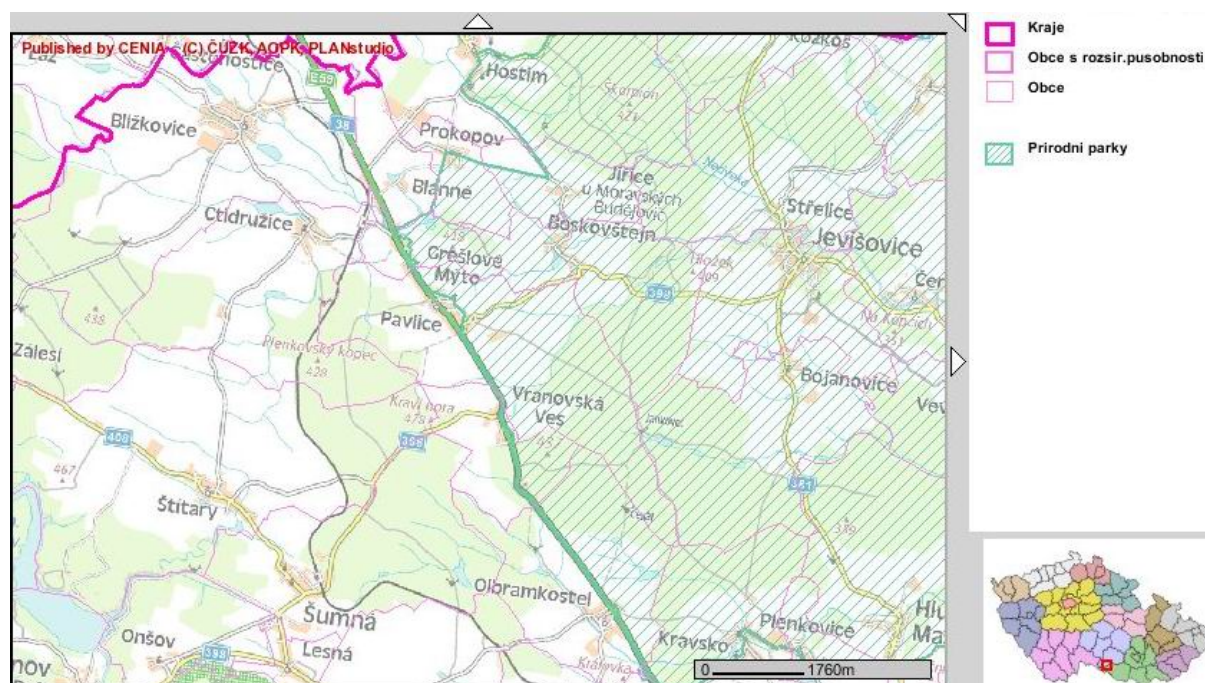
- přírodní památka Rudlické kopce vzdálená areálu větrného parku cca 10,5 km východním směrem
- přírodní památka Losolusy ve vzdálenosti cca 10,0 km jihovýchodním směrem

Zvláště chráněná území nebo území k ochraně navržená, která se v okolí nacházejí, jsou v takové vzdálenosti od sledovaného území, že lze jejich přímé ovlivnění vyloučit.

C.I.3.c. Území přírodních parků

Na území katastru obce Pavlice a Vranovské Vsi je vymezen Přírodní park Jevišovka, tak jak jej definuje odst. 3, § 12 zákona 114/1992 Sb., v platném znění. Toto vymezené území PP Jevišovka je lokalizováno východně od elektráren v nejbližší vzdálenosti 500 m od VE 4 na katastrálním územím Pavlice a na katastrálním území Vranovská Ves od VE 7 ve vzdálenosti 650 m. Východní hranici tvoří průběh mezinárodní komunikace I/38. Lokalita je cenná pro svůj rozsah zaručující dlouhodobou existenci hybridního komplexu sekavců.

Říčka Jevišovka, která je páteří přírodního parku Jevišovka, se slévá s Plenkovickým potokem a vytváří romantický koutek, jemuž dominuje nedaleká zřícenina hrádku Lapikus, zpustlého již v 15. století. Na stránkách pod zříceninou je přírodní rezervace s bohatou teplomilnou vegetací.



Obr. 15 – Mapa s vyznačením hranic Přírodního parku Jevišovka

C.I.3.d. Významné krajinné prvky

Žádná větrná elektrárna není situována uvnitř ani v těsné blízkosti území VKP dle definice v zákoně 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, § 3, odstavec 1, písmeno b, ani v žádném dalším registrovaném VKP (lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy). Ochranná pásma lesních porostů (§ 14 odst. 2 zák. č. 289/1995 Sb. - 50 m) nejsou záměrem dotčena.

C.I.3.e. Soustava Natura 2000

Na území České republiky je Natura 2000 tvořena ptačími oblastmi a evropsky významnými lokalitami, které požívají smluvní ochranu (§ 39 zákona č. 114/92 S. ve znění pozdějších předpisů) nebo jsou chráněny jako zvláště chráněné území (§ 14 zákona č. 114/92 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

V katastrálním území obce Pavlice a Vranovské Vsi nejsou lokalizovány žádné Evropsky významné lokality a chráněné ptačí oblasti soustavy Natura 2000, tak jak je definuje § 45a zákona 114/1992 Sb., v platném znění.

Evropsky významné lokality

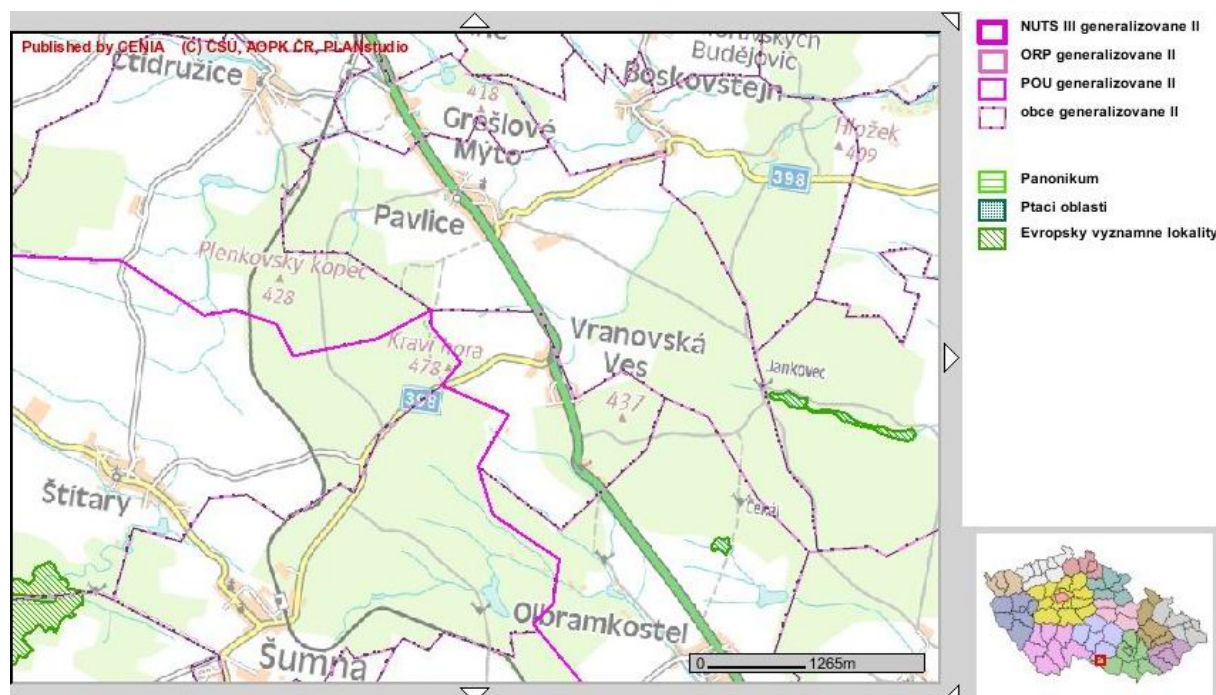
Nejbližší EVL jsou:

- cca. 3,5 km východním směrem od VE v k.ú. Vranovská Ves leží lokalita Jankovec, CZ0623348, rozloha 15,06 ha, navrhovaná kategorie ochrany – přírodní památka, jedná se o soustavu rybníků na horní části toku Hlubokého potoka. Stanovištěm pro kuňku ohnivou (*Bombina bombina*) jsou extenzivně využívané rybníky s přirozeným charakterem břehů a kaluže na lesních cestách, které se nachází uprostřed rozsáhlého lesního komplexu s velkým podílem listnatých dřevin.
- cca. 3,6 km jihovýchodním směrem od VE v k.ú. Vranovská Ves leží lokalita Čekal, CZ0623359, rozloha 3,33 ha, navrhovaná kategorie ochrany – přírodní památka, jedná se o rybník Čekal ležící 1,3 km severně od obce Olbramkostel. Rybník s litorálem zarostlým vegetací a olšinou u vtoku. Významná populace kuňky ohnivé (*Bombina bombina*).

Ptačí oblasti

Nejbližšími navrhovanými ptačími oblastmi jsou :

- cca. 6,0 km jihozápadně ležící ptačí oblast Podyjí, CZ0621032, rozloha 7665,7 ha, území se nachází na jihu Moravy při hranicích s Rakouskem a je ohraničeno obcemi Vranov nad Dyjí, Lukov, Znojmo a Hnanice. Navrhovaná ptačí oblast zahrnuje Národní park Podyjí a přilehlé okolí mimo národní park. Území má rozlohu 19 km na délku a 2-9 km na šířku.



Obr. 16 – Mapa s vyznačením lokalit soustavy Natura 2000

Jak je zřejmé z odstupových vzdáleností areálu větrného parku Pavlice a Vranovská Ves, do řešeného území nezasahuje žádná vyhlášená ani navržená ptačí oblast ani žádná lokalita z národního seznamu evropsky významných lokalit, schváleného nařízením vlády č. 132/2005 Sb. ze dne 22. 12. 2004. To může být případně potvrzeno vyžádaným stanoviskem Krajského úřadu Jihomoravského kraje, odboru životního prostředí, jako orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000.

V lokalitě stavby ani v blízkém okolí se taktéž nenacházejí biosférické rezervace UNESCO.

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

V možném dosahu vlivů posuzovaného záměru se nenachází žádné významné architektonické či historické památky ani archeologická naleziště, které by mohly být záměrem a jeho vlivy dotčeny.

V seznamu nemovitých kulturních památek jsou zapsány památky (k.ú. Pavlice - Kostel sv. Filipa a Jakuba, bývalý zájezdni hostinec, sousoší Nejsvětější Trojice, Boží muka, k.ú. Vranovská Ves – zájezdni hostinec, bývalá keramická manufaktura, milník s erbem), které se nacházejí v intravilánu obou obcí, proto výstavba VE nebude významně narušovat ráz žádného památkově chráněného areálu nebo objektu.

Zatím při žádné stavební činnosti, která byla v území prováděna, nedošlo k neočekávanému archeologickému nálezu. Pokud by k němu případně došlo, bude postupováno v souladu se zákonem č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči v platném znění.

C.I.3.g. Území hustě zalidněná

Areál větrného parku se nachází cca. 550 m jihozápadně od okraje obce Pavlice a 550 m severozápadně od obce Vranovská Ves. Jde o území převážně s charakteristickou venkovskou zástavbou, bez výrazné koncentrace obyvatelstva (nejsou soubory bytových domů, sídliště atp.).

V současné době v obci Pavlice žije 498 obyvatel, hustota zalidnění je 35,4 obyvatel/km², v obci Vranovská Ves žije 266 obyvatel, hustota zalidnění je 62,4 obyvatel/km².

C.I.3.h. Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)

Staré ekologické zátěže

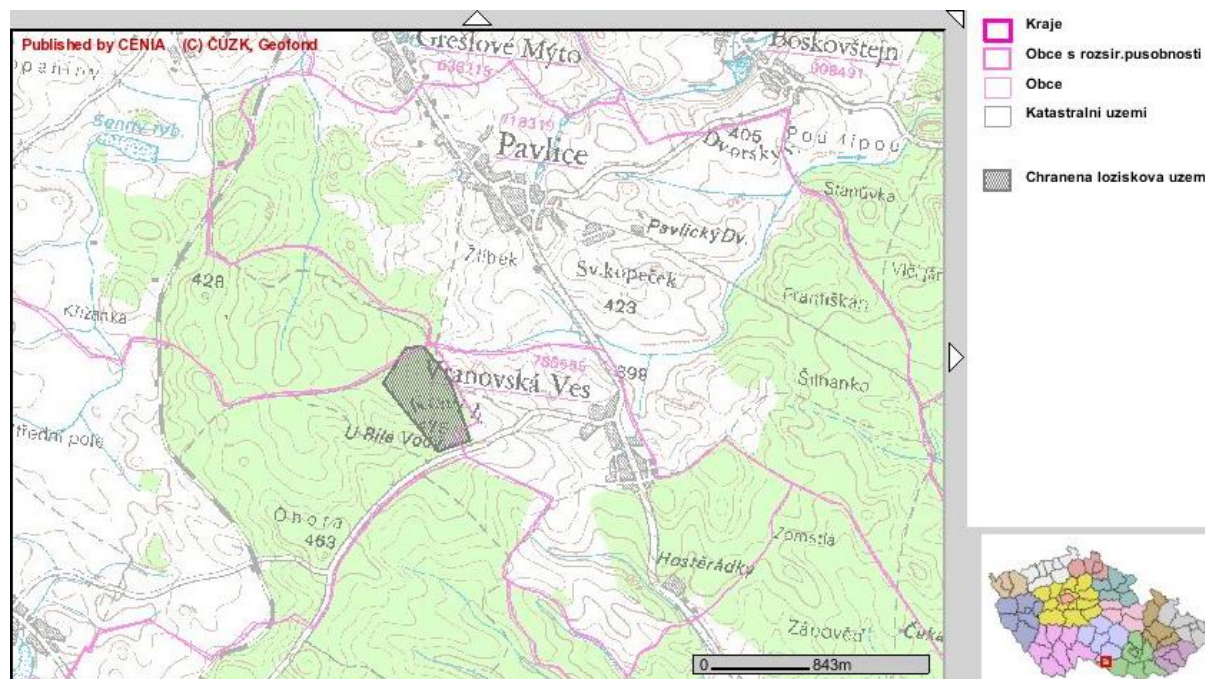
Zpracovateli oznámení nejsou známy okolnosti, které by dokládaly přítomnost území s existencí starých zátěží v areálu větrného parku či v jejím nejbližším okolí; a to včetně skladů nebezpečných odpadů, skladů agrochemických látek, jedů, případně území po vážných haváriích, spojených s únikem látek nebezpečných vodám, lidskému zdraví atp.

Na území se dle databáze starých ekologických zátěží (SEZ) nejbližší nachází :

- skládka Jevišovice, ID 5935001, kvalitativní riziko 3 – střední, kvantitativní riziko 4 – bodové, vzdálena cca. 7,7 km východně od VP Pavlice a Vranovská Ves. Jedná se o skládku odpadů na jižním okraji intravilánu obce Jevišovice v lokalitě zvané „Za kostelem“.
- skládka Blížkovice, ID 568001, kvalitativní riziko 3 – střední, kvantitativní riziko 4 – bodové, vzdálena cca. 4,3 km severozápadně od VP Pavlice a Vranovská Ves. Jedná se o skládku odpadů v blízkosti Blížkovického rybníka.
- skládka Lesná, ID 8017001, kvalitativní riziko 4 – nízké, kvantitativní riziko 4 – bodové, vzdálena cca. 6,0 km jihozápadně od VP Pavlice a Vranovská Ves. Jedná se o skládku odpadů na jižním okraji intravilánu obce Lesná v lokalitě areálu zemědělské výroby“.

Chráněná ložisková území

V území zájmového větrného parku nejsou vyhlášena žádná chráněná ložisková území podle horního zákona. Nejbližší leží asi 200 m JZ směrem od VE 2 - „Štítary na Moravě“, č. 720380000, v k. ú. Štítary na Moravě.



Obr. 17 – Mapa s vyznačením chráněných ložiskových území

C.I.3.i. Další charakteristiky

Území není v současné době, vzhledem k limitům platných právních předpisů, zatěžované nad míru únosného zatížení.

- Území není ohrožené sesuvy a nevyskytují se zde žádné extrémní poměry, vodní ani větrná eroze půdy zde není významná.
- Území leží mimo seizmickou oblast dle ČSN 73 0036 Seizmické zatížení staveb
- Větrné elektrárny neleží v žádné CHOPAV – chráněné oblasti přirozené akumulace vod ani vodních zdrojů. Ve vzdálenosti do 2 km od VP se nenachází žádné významné odběrné místo.
- Ochranná pásma nadzemních sítí (VN) nejsou záměrem dotčena. Elektrické vedení 22 kV je vedeno na odvrácené straně silnice I/38, vedené v obhospodařovaných polích. Nejbližší vzdálenost k tomuto elektrickému vedení je od VE 8 na k.ú. Vranovská Ves ve vzdálenosti 650 m JV směrem. Silnici I/38 od Pavlic do Vranovské Vsi lemuje plynové potrubí vedené pod povrchem. Nejbližším místem k tomuto potrubí je VE 1 v k.ú. Pavlice ve vzdálenosti 200 m. Žádné z těchto nadzemních sítí elektrického vedení ani plynového podzemního potrubí neprocházejí místem výstavby VE.
- Ochranné pásmo státní silnice třídy I/38 ze Znojma do Moravských Budějovic nebude záměrem dotčeno. Nejbližší k této silnici je VE 4 na k.ú. Pavlice ve vzdálenosti 540 m SZ směrem. Silnice třídy II/398, protínající osu mezi VE6 a VE8 (k.ú. Vranovské Vsi) se nachází v dostatečné vzdálenosti mimo ochranné pásmo. Jiné významné silnice se okolo VE nenacházejí. Jedná se o polní cesty s ruderální vegetací.
- Od obytných zástaveb jsou VE situovány ve vzdálenosti více než 550 m od trvale obytných částí na obou katastrálních územích.
- Ve vzdálenosti cca. 450 m západně od VE 05 se nachází v k.ú. Štítary na Moravě podzemní vodojem provozovaný Zájmovým sdružením obcí – vodovody a kanalizace Znojemska, který je v katastru nemovitostí veden jako stavba technického vybavení.
- V blízkosti silnice II/398 se nachází telekomunikační stožár, který je vzdálen cca 250 m k nejbližší VE 6.

C.II. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBŇ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

Předmětem této kapitoly je stručná charakteristika složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny. Z údajů uvedených v tomto oznámení vyplývá předpoklad, že k významnému ovlivnění jednotlivých složek životního prostředí by v důsledku realizace oznamovaného záměru nemělo dojít.

C.II.1. Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Pro účely tohoto oznámení bude vyhotoveno „Hodnocení vlivu stavby větrný park Pavlice a Vranovská Ves na veřejné zdraví“. Zdravotní stav obyvatel ani další sociodemografické údaje nebyly pro účely zpracování tohoto oznámení zjišťovány.

Obec Pavlice se rozprostírá na katastrálním území o výměře 1402 ha, v nadmořské výšce 402 m.n.m. První písemná zpráva pochází z roku 1252. V současné době v obci žije 489 obyvatel, z toho je 290 v produktivním věku, podíl žen je 50,4 %. Průměrný věk je 39,3 roků. V obci je základní občanská vybavenost, je zde pošta, škola, zdravotnické zařízení, je evidováno 95 podnikatelských subjektů. V obci je vybudován vodovod a plynofikace, kanalizace s ČOV chybí.

Obec Vranovská Ves se rozprostírá na katastrálním území o výměře 430 ha, v nadmořské výšce 385 m.n.m. První písemná zpráva pochází z roku 1360. V současné době v obci žije 266 obyvatel, z toho je 179 v produktivním věku, podíl žen je 50,0 %. Průměrný věk je 36,6 roků. V obci je základní občanská vybavenost, je evidováno 48 podnikatelských subjektů. V obci je vybudován vodovod a plynofikace.

Obec Pavlice

- status : obec
- NUTS 5 (obec): CZ 0627 594601
- NUTS 4 (okres): Znojmo CZ 0627
- NUTS 3 (kraj): Jihomoravský CZ 062
- katastrální území : Pavlice (718319)
- obec s rozšířenou působností : Znojmo
- obec s pověřeným obecním úřadem : Znojmo
- historická země: Morava
- katastrální výměra: 1402 ha
- počet obyvatel : 498
- průměrný věk obyvatel : 39,3 roků
- zeměpisná šířka : 48° 58' 17''
- zeměpisná délka : 15° 53' 56''
- nadmořská výška : 402 m.n.m
- adresa obecního úřadu: OÚ Pavlice
Pavlice 90
671 56 Pavlice
- starosta: Josef Myslík
- telefon : +420 515 258 334
- email : obec.pavlice@iol.cz

Obec Vranovská Ves

- status : obec
- NUTS 5 (obec): CZ 0627 595101
- NUTS 4 (okres): Znojmo CZ 0627
- NUTS 3 (kraj): Jihomoravský CZ 062
- katastrální území : Vranovská Ves (785555)
- obec s rozšířenou působností : Znojmo
- obec s pověřeným obecním úřadem : Znojmo
- historická země: Morava
- katastrální výměra: 430 ha
- počet obyvatel : 266
- průměrný věk obyvatel : 36,6 roků
- zeměpisná šířka : 48° 57' 5''
- zeměpisná délka : 15° 55' 6''
- nadmořská výška : 385 m.n.m
- adresa obecního úřadu: OÚ Vranovská Ves
Vranovská Ves 111
671 51 Kravsko
- starosta: Jiří Peřinka
- telefon : +420 515 258 526
- email : obecvranves@tiscali.cz

C.II.2. Ovzduší a klima**C.II.2.a. Kvalita ovzduší**

Znečištění ovzduší je dnes obecně pokládáno za jeden z nejzávažnějších faktorů devastace životního prostředí, neboť výrazně ovlivňuje zdravotní stav obyvatel.

Při hodnocení kvality ovzduší jsou pak především porovnávány zjištěné imisní úrovně s příslušnými imisními limity, případně s přípustnými četnostmi překročení těchto limitů, jakožto úrovněmi, které by dle legislativy v ochraně ovzduší neměly být od zákonem stanoveného data nadále překračovány. 1. června 2002 nabyl účinnosti zákon č. 86/2002 Sb. (úplné znění č. 472/2005Sb.), o ochraně ovzduší a 14. srpna 2002 bylo přijato nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší. Nová legislativa plně reflektuje požadavky Evropské unie stanovené směrnicemi pro kvalitu venkovního ovzduší.

Dle sdělení č. 38 vydaném odborem ochrany ovzduší MŽP (Věstník č. 12/2005) nepatří katastrální území obcí Pavlice a Vranovská Ves mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Znečištění ovzduší je v okrese Znojmo systematicky měřeno v oficiální monitorovací stanici čistoty ovzduší ČHMÚ Kuchařovice, ID číslo 1132 a Znojmo, ID číslo 1478 . V řešeném území nedochází dlouhodobě k překračování ročních aritmetických průměrů u základních znečišťujících látek v ovzduší, např. oxid siřičitý se hodnota pohybuje v intervalu od 3 - 10 mikrogramů na m³ (s max. 36) a u NO_x se pohybuje v intervalu od 9 - 24 mikrogramů na m³ (max. 52).

V zájmovém území se neprovádí soustavné sledování kvality ovzduší, pro popis stávající úrovně imisní zátěže byly využity údaje z výše uvedených stanic imisního monitoringu. Uváděné údaje respektují výsledky měření za rok 2005.

Tab.č.16 – Hodinové, denní, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky pro oxid dusičitý NO₂

KMPL	Organizace: Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	19 MV	VoL	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
			Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum	Datum	VoM	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG
BZNOA 	ČHMÚ 1478 Znojmo	Automatizovaný měřicí program CHLM	90,1	70,6	0	16,5	57,8	35,3	16,8	22,8	16,0	13,8	23,6	19,0	8,79	358
			07.10.	11.02.	0	50,3	01.12.			38,0	84	90	92	92	17,0	1,62

Tab.č.17 – Hodinové, denní, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky pro suspendované částice frakce PM₁₀

KMPL	Organizace: Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	95% Kv	50% Kv	Max.	36 MV	VoL	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
			Datum	99.9% Kv	98% Kv	Datum	Datum	VoM	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
BKUCM 	ČHMÚ 639 Kuchařovice	Manuální měřicí program GRV					93,0	52,0	41	26,0	31,4	26,7	33,6	29,1	16,57	329
							10.02.	02.04.	41	69,0	88	89	60	92	24,6	1,86
BZNOA 	ČHMÚ 1478 Znojmo	Automatizovaný měřicí program RADIO	264,0	93,0	30,0	163,6	70,8	88	30,0	44,6	28,5	28,6	48,6	37,5	24,19	359
			05.11.	197,0	117,0	10.02.	29.07.	88	101,7	85	90	92	92	30,9	1,89	3

Tab.č.18 – Hodinové, denní, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky pro oxid siřičitý SO₂

KMPL	Organizace: Staré č. ISKO Lokalita	Typ m.p. Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty			
			Max.	25 MV	VoL	50% Kv	Max.	4 MV	VoL	50% Kv	X1q	X2q	X3q	X4q	X	S	N
			Datum	Datum	VoM	98% Kv	Datum	Datum	95% Kv	98% Kv	C1q	C2q	C3q	C4q	XG	SG	dv
BZNOA 	ČHMÚ 1478 Znojmo	Automatizovaný měřicí program UVFL	42,3	30,6	0	3,5	25,4	21,3	0	3,5	7,4	3,0	2,7	5,2	4,5	3,72	362
			05.03.	05.03.	0	17,8	03.03.	07.02.	12,0	15,2	88	90	92	92	3,6	1,94	2

Z výsledků měření sledovaných znečišťujících látek na citovaných stanicích vyplývá, že v případě NO₂ a SO₂ nejsou dosahovány ani překračovány hodnoty imisních limitů. V případě PM₁₀ jsou překračovány hodnoty denního imisního limitu.

Limitní hodnoty z nařízení vlády č. 350/2002 Sb., kterým se stanoví imisní limity a podmínky a způsob sledování, posuzování, hodnocení a řízení kvality ovzduší, jsou uvedeny spolu s příslušnými mezemi tolerance v následujících přehledných tabulkách, zvláště pro ochranu zdraví a dále pak pro ochranu vegetace a ekosystémů :

Tab.č.19 – Limitní hodnoty pro ochranu zdraví

Limitní hodnoty pro ochranu zdraví							
Znečišťující příměs	Doby průměrování	Limitní hodnota	Mez tolerance ¹⁾ [µg·m ⁻³]				Max. tolerovaný počet překročení za kalend. rok
			pro r. 2001	pro r. 2002	pro r. 2003	pro r. 2004	
SO ₂	kalendářní rok	50 µg·m ⁻³	bez meze tolerance				0
	24 hodin	125 µg·m ⁻³	bez meze tolerance				3
	1 hodina	350 µg·m ⁻³	120	90	60	30	24
NO ₂	kalendářní rok	40 µg·m ⁻³	18	16	14	12	0
	1 hodina	200 µg·m ⁻³	90	80	70	60	18
PM ₁₀	kalendářní rok	40 µg·m ⁻³	6,4	4,8	3,2	1,6	0
	24 hodin	50 µg·m ⁻³	20	15	10	5	35

1/ Mez tolerance je procento imisního limitu, nebo část jeho absolutní hodnoty, o které může být imisní limit překročen, tato hodnota se pravidelně v po sobě následujících rocích snižuje až k nulové hodnotě.

Tab.č.20 – Limitní hodnoty pro ochranu ekosystémů

Limitní hodnoty pro ochranu ekosystémů				
Znečišťující příměs	Časový interval	Limitní hodnota	Mez tolerance ¹⁾	Maximální tolerovaný počet překročení za kalendářní rok
SO ₂	kalendářní rok a zimní období (1.10.-31.3.)	20 µg·m ⁻³	bez meze tolerance	0

1/ Mez tolerance je procento imisního limitu, nebo část jeho absolutní hodnoty, o které může být imisní limit překročen, tato hodnota se pravidelně v po sobě následujících rocích snižuje až k nulové hodnotě.

Imisní zátěž v okolí hodnocené stavby bude přibližně na stejné úrovni jako imisní zátěž v okolí výše uvedených stanic imisního monitoringu.

C.II.2.b. Klimatické poměry

Zeměpisnou polohou, reliéfem krajiny a klimatickými faktory jsou určeny makroklimatické podmínky na řešeném území. Podle rajonizace klimatických oblastí (E. Quitt – Klimatické oblasti Československa 1971) je území zařazeno na rozhraní oblastí MT9 a MT11. Tato oblast je charakterizována dlouhým létem, teplým a suchým, velmi krátkým přechodným obdobím s teplým jarem a podzimem, krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Tab. č. 21 – Charakteristika klimatické oblasti MT 9 a MT 11

Charakteristika oblasti	MT 9	MT11
Počet letních dnů	40 – 50	40 – 50
Počet dnů s prům. t 10 st.C° a více	140 – 160	140 – 160
Počet mrazových dnů	110 – 130	110 – 130
Počet ledových dnů	30 – 40	30 – 40
Průměrná teplota v lednu (°C)	- 3 až – 4	- 2 až – 3
Průměrná teplota v červenci (°C)	17 – 18	17 – 18
Srážkový úhrn ve vegetačním období (mm)	400 – 450	350 – 400
Srážkový úhrn v zimním období (mm)	250 – 300	200 – 250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 – 80	50 – 60

Kromě této obecné charakteristiky jsou pro klimatické posouzení dané oblasti rozhodující údaje o průměrných dlouhodobých teplotách vzduchu, dlouhodobých úhrnech srážek a výparu z povrchu půdy. Pro hodnocené zájmové území bylo použito z klimatické stanice Znojmo, která je tomuto území nejbližší a má srovnatelné geografické podmínky. Tyto údaje jsou uvedeny v následujících tabulkách.

Tab.č.22 - Průměrné dlouhodobé měsíční teploty vzduchu (°C) ze stanice Znojmo za období 1961 - 1990

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
-2,4	-0,5	3,6	8,6	13,5	16,7	18,5	18,0	14,3	9,0	3,3	-0,6	8,5

Tab.č.23 - Průměrné měsíční úhrny srážek (mm) ze stanice Znojmo za období 1961 – 1990

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	IV.-IX.	ROK
20,8	23,9	25,1	32,9	59,8	74,9	60,3	53,4	36,7	28,2	33,7	21,0	318	470,5

Tab.č.24 - Průměrné hodnoty sumárního výparu z povrchu půdy (mm) ze stanice Znojmo za období 1931 – 1960 (Tomlein, 1965)

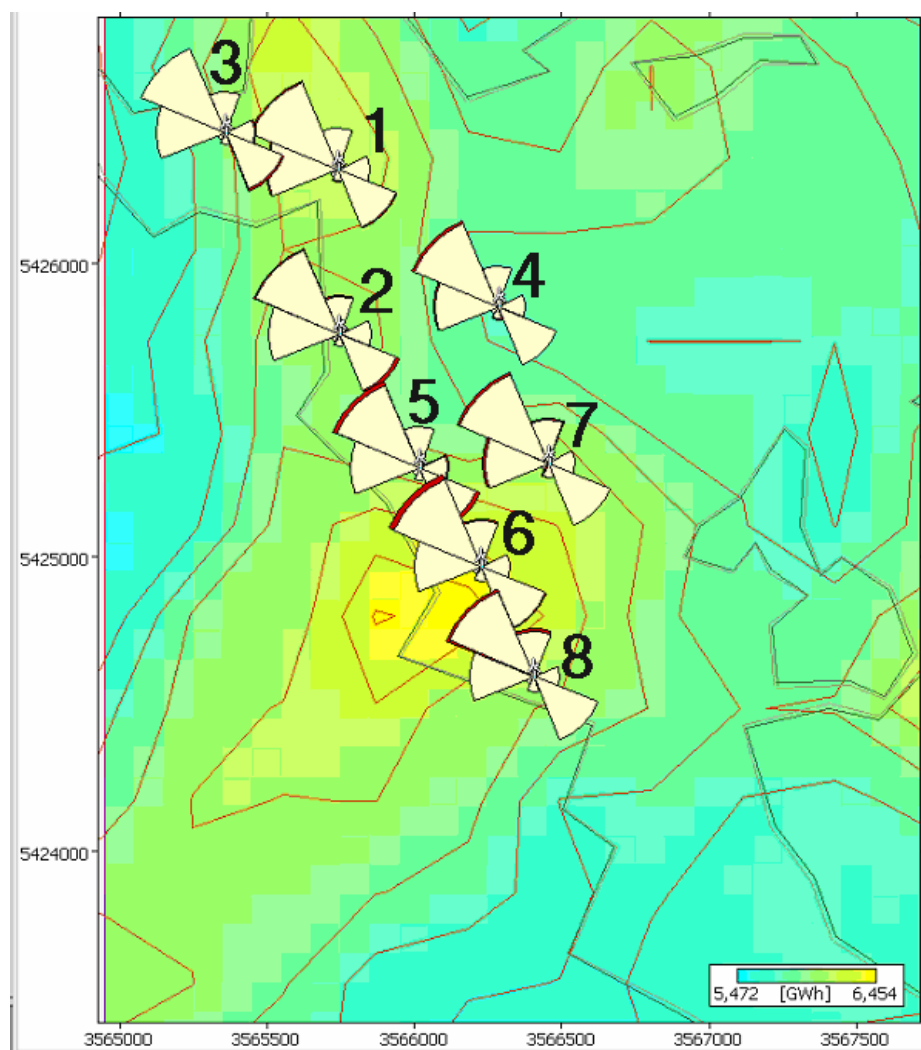
I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	IV.-IX.	ROK
2	7	22	51	82	81	73	62	42	22	7	2	391	453

C.II.2.b. Větrné podmínky

Podmínky využitelnosti větrných elektráren v posuzované lokalitě jsou dány jejím větrným potenciálem.

Pro potřeby výstavby jednotlivých větrných elektráren, ale i větrných parků, se berou jako základní informace hodnoty vypočítané v modelovém programu např. WAsP a následně se doporučuje roční měření intenzity větru v dané lokalitě.

Pro výpočet byla použita jako vstupní modelová data desetiletá měření (1997-2006) rychlosti a směru větru ve standardní výšce 10 m nad terénem z nejbližší meteorologické stanice ČHMÚ v Kuchařovicích, vzdálené od oblasti projektu cca 16 km.



Obr. 18 – Schéma polohy větrných elektráren s větrnými růžicemi

Celková průměrná rychlost větru ve výšce 10 m nad terénem je v místě měření 3,9 m/s. Standardním postupem byly vstupní údaje extrapolovány modelem WAsP pro podmínky

138 m nad terémem a pro technické parametry elektrárny ENERCON E-82 2 MW. Výsledné hodnoty průměrné intenzity větru v této výšce se pohybují okolo 6,7 m/s, což je dostačující pro stavbu velkých větrných elektráren v tomto území (v České republice je doporučena minimální hranice 5 m/s) a pro ekonomickou návratnost vložených investic při současných výkupních cenách do 10 let. Z tohoto pohledu splňuje výběr místa podmínky dané Územní energetickou koncepcí Jihomoravského kraje. Větrná farma 8 turbín uvedeného typu má očekávanou roční produkci cca 47,7 GWh.

Vzhledem k příznivým dlouhodobým údajům měření intenzity větru získaným od ČHMÚ rozhodl se investor záměru neprovádět měření intenzity větru na lokalitě samotné ani v těsné blízkosti.

Větrné poměry lokality jsou vyhodnoceny ve studii RNDr. Hradila - ČHMÚ a jsou uvedeny v příloze oznámení č. 5.

C.II.3. Hluk a další fyzikální a biologické charakteristiky

Dotčené území návrhu stavby leží v otevřené krajině, mimo zastavěné území obcí, v blízkosti silnice I/38 spojující obce Vranovská Ves a Pavlice a II/398 z Vranovské Vsi do Šumné. Stávající hladiny hluku v prostoru záměru se pohybují v úrovni přírodního pozadí. V blízkosti uvedených komunikací budou ovlivněny zdejším dopravním provozem. Dominantním zdrojem hluku v širším území je především dopravní provoz na silnici I/38, která prochází oběma obcemi.

Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru jsou dány nařízením vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění, takto:

Hodnoty hluku, s výjimkou vysokoenergetického impulsního hluku tvořeného impulsy ve venkovním prostoru vznikajícími při střelbě z těžkých zbraní, při explozích výbušnin s hmotností nad 25 g ekvivalentní hmotnosti trinitrotoluenu a při sonickém třesku, se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$. V denní době se stanoví pro 8 souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin ($L_{Aeq,8h}$), v noční době pro nejhlučnější 1 hodinu ($L_{Aeq,1h}$). Pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách, a pro hluk z leteckého provozu, se ekvivalentní hladina akustického tlaku $A L_{Aeq,T}$ stanoví pro celou denní ($L_{Aeq,16h}$) a celou noční dobu ($L_{Aeq,8h}$).

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A , 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 přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k nařízení vlády.

Korekce jsou uvedeny v následující tabulce :

Tab.č.25 – Tabulka korekcí hluku

Způsob využití území	Korekce dB			
	1)	2)	3)	4)
Chráněný venkovní prostor staveb lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	-5	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor lůžkových zdravotnických zařízení včetně lázní	0	0	+5	+15
Chráněný venkovní prostor ostatních staveb a chráněný ostatní venkovní prostor	0	+5	+10	+20

Korekce uvedené v tabulce se nesčítají. Pro noční dobu se pro chráněný venkovní prostor staveb přičítává další korekce -10dB, s výjimkou hluku z dopravy na železničních drahách, kde se použije korekce -5dB.

- 1) Použije se pro hluk z veřejné produkce hudby, hluk z provozoven služeb a dalších zdrojů hluku, s výjimkou letišť, pozemních komunikací, nejde-li o účelové komunikace, a dále s výjimkou drah, nejde-li o železniční stanice zajišťující vlakotvorné práce, zejména rozřadování a sestavu nákladních vlaků, prohlídku vlaků a opravy vozů.
- 2) Použije se pro hluk z dopravy na pozemních komunikacích, s výjimkou účelových komunikací, a drahách.
- 3) Použije se pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích. Použije se pro hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu dráhy.
- 4) Použije se v případě staré hlukové zátěže z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, kdy starou hlukovou zátěží se rozumí stav hlučnosti působený dopravou na pozemních komunikacích a drahách, který v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru vznikl do 31. prosince 2000.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru pro hluk ze stavební činnosti jsou uvedeny v následující tabulce :

Tab.č.26 – Tabulka korekcí hluku pro hluk ze stavební činnosti

Posuzovaná doba [hod]	Korekce [dB]
od 6:00 do 7:00	+10
od 7:00 do 21:00	+15
od 21:00 do 22:00	+10
od 22:00 do 6:00	+5

S ohledem na uvedené požadavky lze stanovit nejvyšší přípustné hodnoty hygienických limitů hluku ve venkovním prostoru následovně:

Pro hluk větrných elektráren

$L_{Aeq,T} = 50$ dB pro denní dobu (6 00 až 22 00 hodin)

$L_{Aeq,T} = 40$ dB pro noční dobu (22 00 až 6 00 hodin)

Pro hluk z dopravy na hlavních pozemních komunikacích

$L_{Aeq,T} = 60$ dB pro denní dobu (6 00 až 22 00 hodin)

$L_{Aeq,T} = 50$ dB pro noční dobu (22 00 až 6 00 hodin)

Závazné stanovení limitů je v kompetenci Krajské hygienické stanice.

C.II.4. Voda

C.II.4.a. Povrchová a půdní voda

Dle hydrologického členění je z vodopisného hlediska hlavním povodím řeka Dunaj 4-00-00. Zájmové území patří k povodí řeky Jevišovky, která je levostranným přítokem řeky Dyje. Hydrologické číslo tohoto povodí je 4 – 14 – 03. Vlastní zájmové území je odvodňováno ve směru spádu terénu k severu a severozápadu do místní vodoteče Stanůvky, která se po přibrání dalších vodotečí vlévá do Jevišovky jako její pravostranný přítok. Hydrologické číslo tohoto dílčího povodí je 4 – 14 – 03 – 008, plocha povodí 10,931 km² (viz. Základní vodohospodářská mapa ČR v měřítku 1:50000, mapový list 33-22 Vranov nad Dyjí)

Správcem vodního toku je Povodí Moravy, s.p. Vlastní území výstavby je suché, neprotéká jím žádný trvalý ani občasný povrchový tok a nenachází se na něm ani žádná

vodní plocha, prameniště či mokřad a rovněž zde není žádné ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Posuzované území není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Území je situováno mimo zátopovou oblast Jevišovky. Co se týká čistoty toků, vykazují vodoteče v tomto úseku poměrně dobrou kvalitu, řadí se do III. třídy čistoty.

Rozložení průtoků ve vodních tocích je v průběhu roku nevyrovnané. Nejvíce vody odeče v jarních měsících, nejméně koncem léta a na podzim. Vodní toky jsou většinou upraveny a nivy odvodněny. V širším okolí se nacházejí následující vodní nádrže a rybníky:

- rybník Jankovec, ID 424 030 200 003, východně cca. 3,5 km
- Senný rybník, ID 414 030 050 001, západně cca. 3 km
- rybník Vlkov, ID 414 030 240 007, jižně cca. 2,5 km
- Boskovštejnský rybník, ID 414 030 070 014, severovýchodně cca. 2,5 km
- rybník Mírovec, ID 414 030 070 013, severně cca. 2,5 km
- rybník Čekál, ID 414 030 240 005, jihovýchodně cca. 2,5 km
- Nový rybník, ID 414 030 240 002, jihovýchodně cca. 2,5 km
- bezejmený rybník v obci Pavlice, ID 414 030 050 003, severozápadně cca. 0,5 km

Srážková voda sytí pouze nejsvrchnější zvětralinový plášť. Množstvím srážek během roku a intenzitou výparu vody z půdy je dáno povrchové ovlhčování půdního pokryvu. Náhlá jarní tání sněhu a letní přívalové deště nejsou vydatnými zásobiteli podzemních vod, poněvadž jen malé množství vody se vsakuje. Zbývající voda jednak způsobuje erozi půdního povrchu, jednak je téměř bez užitku odváděna potoky do řek.

Vlastní území výstavby větrných elektráren je suché, neprotéká jím žádný trvalý ani občasný povrchový tok a nenachází se v něm ani žádná vodní plocha, prameniště či mokřad a rovněž zde není žádné ochranné pásmo vodního zdroje ve smyslu zákona ř. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů. Posuzované území není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

C.II.4.b. Podzemní vody

Podle hydrogeologické rajonizace se nachází území VP Pavlice a Vranovská Ves v rajonu 654 - Krystalinikum v povodí Dyje, geologickou jednotkou jsou horniny krystalinika, proterozoika a paleozoika. Z hydrogeologického hlediska je území mikroregionu celkem jednotvárné.

Oběh podzemní vody ve spodní zvodni, charakterizované puklinovou propustností, je vázán na tektonické poruchy, pukliny a zóny. Hlavní roli pro vedení vody po těchto poruchách hraje jejich propustnost, daná jejich mocností a charakterem výplně. Významné jsou i tlakové poměry na puklinách. Po otevřených puklinách může podzemní voda proudit i velmi rychle na značné vzdálenosti, naopak i mohutná poruchová pásma mohou být pro podzemní vodu prakticky nepropustná z důvodu zajištění. Hladina podzemní vody může být volná i mírně napjatá, doplňování zásob se děje, jak již bylo uvedeno, průsaky ze zóny zvětrávání a podpovrchového rozpojení hornin. Tyto faktory, spolu s množstvím atmosférických srážek, ovlivňují režim, vydatnost a úroveň hladiny podzemní vody v puklinovém systému.

Obecně jsou hydrogeologické rajony krystalinika hodnoceny jako vodohospodářsky deficitní oblasti. Zdroje podzemní vody jsou zajišťovány především kopanými studnami a mělkými vrty, vázanými na kvartérní pokryv a zvětralinový plášť. Vydatnost těchto objektů je obecně velmi malá, postačující pouze pro individuální zásobování. V příznivých případech lze zajistit větší, i několikolitrové vydatnosti z hlubších vrtů, exploatujících vodu z puklinových systémů. Takovýchto objektů je však v oblasti

krystalinika velmi málo vzhledem ke značné náročnosti na průzkum území i náročnosti finanční.

Celý katastr obcí Pavlice a Vranovská Ves je hydrogeologicky charakterizován převážně proměnlivou vydatností podzemních vod i pramenů. Vodohospodářský potenciál povrchové vody i podzemní vody je nízký, možnost narušení provozem větrných elektráren lze vyloučit s ohledem na jejich charakter.

C.II.5. Půda

Půdotvorný proces je jedním z nejdůležitějších přírodních procesů probíhajících na zemském povrchu. Jako hlavní půdotvorné procesy se uplatňují matečná hornina, biocenóza, reliéf terénu, klima, výška hladiny podzemní vody a také čas a v poslední době i zásahy člověka. Výsledkem půdotvorného procesu jsou půdní typy, které mají své specifické vlastnosti. Půdní typy jsou v přírodních podmínkách, které u nás představují lesní oblasti, primární, orné půdy zemědělské, vytvořené z lesních půd.

Zájmové území, jako součást Českomoravské vrchoviny, patří z hlediska rozšíření typů půd do skupiny středoevropských hnědozemí lesního původu. Směrem do vyšších poloh přecházejí hnědozemě do půd podzolových a podzolů, směrem do nižších poloh pak přecházejí do degradovaných černozemí. Půdní profil je vlivem vrchovinného a pahorkatiného reliéfu často neklidný. Z hlediska půdních druhů se jedná o půdy různě písčité s různou hrubostí zrna a s různou příměsí skeletových úlomků. Místy se vyskytuje i sprašová příměs ve formě hrubé spraše. V nivách podél toků jsou zastoupeny oglejené nivní půdy a vlhké nivní půdy.

Dle přílohy 1, vyhlášky ministerstva zemědělství č. 456/2005 Sb., kterou se stanoví seznam katastrálních území s přiřazenými průměrnými základními cenami zemědělských pozemků, má obec Pavlice a Vranovská Ves přiřazeny následující hodnoty :

Tab.č.27 – Průměrná základní cena zemědělských pozemků

Kat. území	Ø zákl. cena v Kč/m ²	Kód ČSÚ	Kód NUTS 4
Pavlice.	4,43	718319	CZ 0627 Znojmo
Vranovská Ves	2,91	785555	CZ 0627 Znojmo

Výchozím podkladem při ochraně zemědělského půdního fondu při územně plánovací činnosti jsou bonitované půdně ekologické jednotky. Pětimístný kód půdně ekologických jednotek (dále jen BPEJ) definovaných vyhláškou MZe č. 327/1998 Sb., ve znění pozdějších právních předpisů, vyjadřuje:

- 1. místo - Klimatický region
- 2. a 3. místo - Hlavní půdní jednotka - je syntetická agronomická jednotka charakterizovaná půdním typem, subtypem, substrátem a zrnitostí včetně charakteru skeletovitosti, hloubky půdního profilu a vláhového režimu v půdě
- 4. místo - Kód kombinace sklonitosti a expozice ke světovým stranám
- 5. místo - Kód kombinace skeletovitosti (obsah štěrku v ornici a štěrku a kamene ve spodině) a hloubky půdy

Pozemky, na němž bude realizována výstavba větrných elektráren, jsou vedeny jako orná půda a jsou bonitovány kódem BPEJ. Půda v okolí zamýšleného záměru je bonitována kódem BPEJ 41200 (I.třída ochrany), 41210 a 46401 (II. třída ochrany), 43715 a 43756 (V. třída ochrany) a patří podle vyhlášky č.327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika ve znění pozdějších předpisů, do skupin :

Klimatický region

- číselný kód 4 – klimatický region MT 1, mírně teplý, suchý

Hlavní půdní jednotka

- HPJ 12 - hnědozemě modální, kambizemě modální a kambizemě luvické, všechny včetně slabě oglejených forem na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké s těžkou spodinou, až středně skeletovité, vododržné, ve spodině s místním převlhčením
- HPJ 37 – Kambizemně litické, kambizemně modální, kambizemně rankerové a rankery modální na pevných substrátech bez rozlišení, v podornici od 30 cm silně skeletovité nebo s pevnou horninou, slabě až středně skeletovité, v ornici středně těžké lehčí až lehké, převážně výsušné, závislé na srážkách
- HPJ 64 - gleje modální, stagnogleje modální a gleje fluvické na svahových hlínách, nivních uloženinách, jílovitých a slítných materiálech, zkulturněné, s upraveným vodním režimem, středně těžké až velmi těžké, bez skeletu nebo slabě skeletovité

Sklonitost a expozice

- kód 0 – sklon 0 – 1°, úplná rovina, všesměrná expozice
- kód 1 – sklon 1 – 3°, rovina, expozice k jihu (jihozápad až jihovýchod)
- kód 5 – sklon 17 – 25°, příkrý sklon, expozice k severu (severozápad až severovýchod)

Skeletovitost a hloubka půdy

- kód 0 – bezskeletovitá, s příměsí, hluboká > 60 cm
- kód 1 – slabě skeletovitá, středně hluboká 30 - 60 cm
- kód 6 – středně skeletovitá, mělká <30 cm

Půdní pokryv je silně modifikován člověkem, ať už přímo nebo nepřímo. Půdy jsou postiženy intenzivní plošnou erozí.

Kontaminace půdy nebyla v zájmovém území ověřována. V blízkosti komunikací se předpokládá běžná úroveň znečištění odpovídající okolí podobných vozovek, tj. mírně zvýšené hodnoty oproti pozadí, u nichž se však nepředpokládá, že by dosahovaly nadlimitních hodnot.

C.II.6. Horninové prostředí, přírodní zdroje

C.II.6.a. Geomorfologie území

Zájmové území a jeho okolí se nachází na jihovýchodním okraji staré horské soustavy České vysočiny. Při podrobnějším orografickém členění na základě morfometrie, morfostruktury a geneze reliéfu (Czudek, 1972), je zájmové území v provincii České vrchoviny dále zařazeno v soustavě Českomoravské, podsoustavě Českomoravské vrchoviny, celku Jevišovické pahorkatiny a podcelku Znojemské plošiny. Podle Czudka (1972) je vřdčí orografický celek Jevišovická pahorkatina označen symbolem II C – 7, podcelek Znojemská plošina symbolem II C – 7d. Jevišovická pahorkatina je charakterizována plochou 2 610 km², maximální nadmořskou výškou 633 m, minimální nadmořskou výškou 198 m, výškovou členitostí 75 – 150 m, střední výškou 414 m, sklonem 3° 02' a charakterem členité pahorkatiny. Z geomorfologického hlediska se Jevišovická pahorkatina vyznačuje erozně-denudačním typem reliéfu, mírně zvlňným, s hluboce zaříznutými vodními toky a plochými rozvodími. Údolí jsou ve spodních částech toků a v soutokových oblastech doprovázena údolními nivami.

Hodnocená část okresu Znojmo má pahorkatinný charakter. Jedná se o členitý reliéf, s četnými zalesněnými kopci a otevřenými údolními vodními toků v rovinatějším terénu a s hlubokými zalesněnými údolními podél Jevišovky a Rokytne.

C.II.6.b. Geologická charakteristika

S geografickou pozicí zájmového území koresponduje i jeho geologická pozice. Lokalita se nachází na jihovýchodním okraji regionálně-geologické jednotky Českého masivu. V rámci předplatformního vývoje podkladu Českého masivu se na stavbě území podílejí dvě geologické jednotky budované předpaleozoickými a staropaleozoickými, různě metamorfovanými sedimenty, proniknutými migmatity. Jedná se o moldanubickou a moravskoslezskou jednotku. Hranice mezi těmito jednotkami probíhá j. v. od zájmového území a tvoří ji tzv. moravsko-slezské zlomové pásmo, směru převážně j. z. – s. v.. Hodnocené území se nachází na s. z. okraji tohoto pásma, lze je tedy již přiřadit k moravskému moldanubiku. Moravské moldanubikum je v této oblasti budováno především leukokratickými migmatity migmatitické biotitické ortoruly, tzv. gřohlské ruly, s polohami a tělesy amfibolitů, hodců, místy i granulitů a krystalických vápenců.

Terciární sedimenty se v zájmovém území a jeho okolí prakticky nevyskytují. Ojedinele se lze setkat s jílovitými, písčitými a štěrko-písčitými sedimenty, vyskytujícími se jako denudační zbytky na vhodně utvářeném krystalinickém podloží.

Nejmladší, kvartérní sedimenty, jsou v oblasti zastoupeny fluviálními, eolickými a deluviálními uloženinami. Na úpatích svahů se nacházejí deluviální svahové hlíny, sutě a zahlíněné sutě. Z eolických sedimentů se dochovaly zbytky spraší a sprašových hlín o mocnosti zhruba do 2 m.

Fluviální sedimenty – údolní niva, je v této oblasti vyvinuta zhruba od středního toku Jevišovky a jejích větších přítoků při soutokových územích. Na vlastní lokalitě se nivní sedimenty nevyskytují, nelze je předpokládat ani podél blízké místní vodoteče.

C.II.6.c. Hydrogeologická charakteristika

Podle hydrogeologické rajonizace ČR (Michlíček a kol., 1986), je zájmové území zařazeno do hydrogeologického rajonu č. 6540 s názvem „Krystalinikum v povodí Dyje“. Tento rajon je součástí skupiny hydrogeologických rajonů krystalinika Českomoravské vrchoviny, které zahrnují západní část tohoto geomorfologického útvaru. Tyto rajony se vyznačují prakticky stejnou hydrogeologickou charakteristikou, co se týče prostředí a charakteru oběhu podzemní vody a tvorbou a doplňováním jejích zásob. Vzhledem k potřebám vodohospodářské bilance bylo toto rozsáhlé území rozčleněno na jednotlivé hydrogeologické rajony vymezené po povodích hlavních toků.

Hydrogeologický význam kvartérních sedimentů, které je možno zastihnout v okolí hodnocené lokality, t. j. sprašové hlíny, svahové a eluviální sedimenty, spočívá především v jejich umožnění průsaku atmosférických srážek do partií krystalinika.

Na území těchto rajonů, tedy i v hodnocené oblasti, se vymezuje svrchní zvodeň, vázaná na kvartérní pokryv, zónu zvětrávání a podpovrchového rozpojení hornin a spodní zvodeň, vázanou na propustné tektonické poruchy a zóny v hlubších částech krystalinika. Svrchní zvodeň se vyznačuje kombinovaným, průlinově-puklinovým oběhem podzemní vody, který je omezen dosahem zvětrávacích procesů. Hloubka oběhu jde dána úrovní místní erozní báze. Hladina podzemní vody je převážně volná a sleduje konformně terén. K infiltraci dochází prakticky na celé ploše výskytu krystalinika, v závislosti na propustnosti kvartérního pokryvu a zvětralin. Odvodnění vod mělkého oběhu probíhá formou skrytého příronu do sedimentů údolních niv nebo přímo do vodotečí. Méně časté jsou suťové nebo puklinové prameny v úrovni místní erozní báze. V místech, kde do zóny zvětrávání a podpovrchového rozpojení hornin vystupují otevřené tektonické poruchy,

dochází k dotaci podzemních vod spodní zvodně. Průlinově – puklinový oběh podzemních vod je značně rozkolísaný a nepravidelný, s lokální závislostí na petrografickém složení, stupni a formě zvětrávání, tektonické predispozici, charakteru kvartérního pokryvu a srážkách.

Průměrná hodnota součinitele transmisivity je vysoká $T > 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$.

C.II.6.d. Chemismus podzemních vod

Chemické složení podzemních vod kvartérních fluvialních sedimentů je variabilnější, dané mísením vod různého chemismu, původu a různé mineralizace. Genetické podmínky formování podzemních vod údolní nivy zapříčiňují prostorovou variabilitu chemismu. Základní typ chemismu je kalcium hydrogenuhličitanový, častý je i typ kalcium síranový a řada typů smíšených. Celková mineralizace je obecně vyšší, v průměru kolísá mezi hodnotami 0,6 – 0,8 g . l⁻¹. Časté jsou i zvýšené obsahy hořčíku.

C.II.6.e. Prozkoumanost území

Geologické a hydrogeologické poměry této oblasti krystalinika jsou obecně hodnoceny v základní geologické a základní hydrogeologické mapě v měřítku 1 : 200 000 list 34 Znojmo a jejich textových vysvětlivkách. Ostatní údaje o území pocházejí většinou z výsledků účelově zaměřených hydrogeologických a inženýrsko-geologických průzkumů. Zprávy o těchto průzkumech jsou uloženy v archivech jednotlivých průzkumných podniků a v Geofondu Praha.

Inženýrsko-geologický průzkum se zaměřuje na zhodnocení poměrů jednotlivých lokalit pro zakládání staveb, hydrogeologické průzkumy a posudky se zaměřují především na zajištění lokálních zdrojů podzemní vody. Většina průzkumných prací se soustřeďuje na exploataci první zvodně krystalinika, případně na kvartérní fluvialní uloženiny. Hlubších objektů, které by se zaměřily na získání vody z puklinového systému, je v dané oblasti dosud velmi málo.

C.II.7. Fauna, flóra a ekosystémy

C.II.7.a. Fauna

Zvířena posuzované oblasti je charakterizována kontaktem středoevropské lesní fauny a stepní fauny panonské.

Faunu nejbližšího okolí lze v daném území dnes očekávat především synantropní druhy, vázané na blízkost sídel či objektů zemědělské výroby, dále byly zastiženy některé druhy, vázané na intenzivní agrocenózy, případně bylinné ruderální a lesní porosty.

Na lokalitě lze předpokládat z entomologického hlediska výskyt běžných fytofágních ev. oligofágních a polyfágních druhů, vázaných na pěstované plodiny a zemědělsky využívanou půdu (jedná se především o mšice, trásněnky, ploštice). Na ruderálních biotopech je druhová diverzita pestřejší, ale i zde se jedná o druhy běžně rozšířené. Ptačí fauna je v lokalitě zastoupena běžnými druhy. Z pohledu výskytu obratlovců je možno předpokládat běžnou druhovou diverzitu:

- savci - hraboš polní, zajíc evropský, krtek evropský, myš domácí, potkan obecný, netopýr pobřežní, netopýr severní, jezek západní,
- ptáci - vrabec domácí, konipas bílý, rehek domácí, strnad obecný, stehlík obecný, kos černý, sýkora koňadra, pěnkava obecná, straka, špaček, bažant obecný
- plazi: ještěrka živorodá, zmije obecná
- měkkýši: vrásenka pomezní, slimáčník horský, slimáčnice lesní, řasnatka tmavá
- hmyz: šídlo rašelinné

C.II.7.b. Zoologický průzkum

Pro potřeby zpracování tohoto oznámení je prováděno roční „Hodnocení potenciálních vlivů větrných elektráren na obratlovce spolu s návrhy opatření pro zmírnění uvažovaných negativních vlivů – Větrný park Pavlice a Vranovská Ves“. Hodnocení provádí Mgr. Radim Kočvara.

Hodnocení spočívá v průzkumu území a posouzení potenciálního vlivu větrných elektráren (VTE) na obratlovce (především na ptáky a netopýry) včetně návrhů opatření zmírňujících negativní vlivy a případné kompenzace. Posouzení vychází z návštěv území a jeho okolí v roce 2007, předpokládá se průzkum i ve zbývajících částech roku, aby bylo pokryto celé období roku, tj. dále období tahu ptáků a zimování. V současné době bylo provedeno pět návštěv (1. 5., 17. 5., 24. 5., 9. 6.–10. 6. a 30. 6.). Výsledky jsou dále doplněny o poznatky publikovaných údajů z širšího okolí (ŠTASTNÝ, BEJČEK & HUDEC 2006, MIKÁTOVÁ et al. 2001, MORAVEC 1994, ANDĚRA & HANZAL 1995, 1996, ANDĚRA 2000, ANDĚRA & BENEŠ 2001, 2002, ANDĚRA & ČERVENÝ 2004, HANÁK & ANDĚRA 2005). Řada dalších poznatků je pak uvedena na portálech <http://stanoviste.natura2000.cz> a <http://www.biolib.cz>.

Tzv. celoroční hodnocení je v současné době považováno za podmínku, bez níž nelze výstavbu VTE doporučit. K tomuto tématu zaujímá stanovisko Česká společnost ornitologická (ČSO), schválené výborem ČSO 27. ledna 2005 a obsahující důležitá upozornění pro každého zpracovatele studií týkajících se vlivů na ptáky (www.birdlife.cz).

Tato práce je koncipována jako dílčí návrh koncepce hodnocení vlivu větrných elektráren pro území Jihomoravského kraje. Proto je také uváděn přehled všech vyskytujících se druhů zjištěných v mapovacím čtverci 7061 s důrazem na druhy hnízdící, ze kterého je pak vycházeno i při hodnocení tohoto záměru.

Celkem byl ve sledovaném území a jeho okolí v rámci mapovacího čtverce 7061 zaznamenán výskyt 124 druhů ptáků a 14 druhů netopýrů. Z toho přímo ve zkoumaném území (do 1,5 km od VTE) bylo zaznamenáno 86 druhů ptáků, 39 druhů je pak uváděno navíc z literatury v rámci mapovacího čtverce 7061, tři druhy byly zjištěny zhotovitelem a uváděny nejsou. Z netopýrů bylo do 1,5 km zaznamenáno devět druhů, uváděných zbylých pět zjištěno nebylo. Tři druhy byly zjištěny zhotovitelem a uváděny v literatuře nejsou.

Z hlediska stávající legislativy platné v ochraně přírody je vhodné upozornit na výskyt těch druhů, které jsou zvláště chráněny zákonem v platném znění, a to v následujících kategoriích. Nejsou zde již uváděny druhy, které na lokalitě nebyly pozorovány a jejichž výskyt je možné považovat za vyloučený anebo nepravděpodobný s ohledem na dobu průzkumu.

Druhy kriticky ohrožené (1 druh v kategorii KO)

- netopýr velký *Myotis myotis*

Druhy silně ohrožené (19 druhů v kategorii SO)

- ještěrka obecná *Lacerta agilis*
- čáp černý *Ciconia nigra*
- včelojed lesní *Pernis apivorus*
- moták lužní *Circus pygargus*
- krahujec obecný *Accipiter nisus*
- křepelka polní *Coturnix coturnix*
- holub doupňák *Columba oenas*
- ** lelek lesní *Caprimulgus europaeus*

- krutihlav obecný *Jynx torquilla*
- ** konipas luční *Motacilla flava*
- žluva hajní *Oriolus oriolus*
- netopýr vodní *Myotis daubentoni*
- netopýr večerní *Eptesicus serotinus*
- **netopýr rezavý *Nyctalus noctula*
- ** netopýr hvízdavý *Pipistrellus pipistrellus*
- netopýr ušatý *Plecotus auritus*
- netopýr dlouhouchý *Plecotus austriacus*
- netopýr velkouchý *Myotis bechsteini*
- ** netopýr řasnatý *Myotis nattereri*

Druhy ohrožené (10 druhů v kategorii O)

- čáp bílý *Ciconia ciconia*
- moták pochop *Circus aeruginosus*
- koroptev polní *Perdix perdix*
- výr velký *Bubo bubo*
- rorýs obecný *Apus apus*
- strakapoud prostřední *Dendrocopos medius*
- vlaštovka obecná *Hirundo rustica*
- bramborníček černošedý *Saxicola torquata*
- lejsek šedý *Muscicapa striata*
- ťuhák obecný *Lanius collurio*

Důležité je upozornit na skutečnost, že průzkum nebyl prováděn po dobu celého roku, ale v období května a června. Vyslovené závěry však vycházejí z předpokladu a analýzy potenciálně nejhorší varianty. Princip hodnocení pak umožňuje vyloučit vliv na většinu druhů s ohledem na publikované údaje. Území bylo navíc pečlivě prozkoumáno, včetně vyhledávání hnízd velkých druhů ptáků. V tomto ohledu je třeba si uvědomit, že jakkoli byl nebo bude průzkum prováděn pečlivě, lze s velkou pravděpodobností očekávat náhodný výskyt řady druhů, které nebyly nebo nebudou pozorovány. Stejně tak lze předpokládat dřívější výskyt nebo hnízdění druhů, zaznamenaný např. v předchozích letech, který však není zhotoviteli z řady důvodů znám. Nelze jako výraz neúplnosti uvádět tato data bez kritického zhodnocení jejich významu a vztahu k řešenému území. Výsledky výzkumu v daném čase a místě jsou jedinečné a nebudou se nikdy opakovat, neboť má na ně vliv množství faktorů a neustále probíhá řada změn v prostředí, které se na druhovém složení projevují.

Ačkoli nebyl proveden celoroční průzkum (v průzkumu se pokračuje), k dotčenému území je možné říci, že za zásadní je třeba považovat období hnízdění a podzimní migrace (kdy dochází k nejvíce kolizím). Zimní období a jarní tah je možno považovat s ohledem na charakter lokality a její umístění za méně významné.

Toto tzv. dílčí hodnocení je uvedeno v příloze č. 4 tohoto oznámení. Po ukončení celoročního průzkumu bude úplné znění ve formě nsvázané přílohy k oznámení záměru předloženo příslušnému orgánu kraje, tj. Krajskému úřadu Jihomoravského kraje.

C.II.7.b. Flóra

Krajina zájmové oblasti je charakterizována jako zemědělsko-lesní, konkrétně lesněluční, s historickým vývojem kultivace krajiny s porosty typu bukových doubrav,

habrových doubrav .Vyskytuje se zde vegetační stupeň dubový, bukodubový, dubobukový a bukový.

Zákonnosti složení rostlinstva jižní Moravy jsou podmíněny především kontaktem dvou květenných oblastí. Ze západu a severu sem zasahuje poměrně jednotvárná hercynská květena středoevropských podhorských krajů, zato jihovýchod již plně patří panonské oblasti. Tyto dva celky ovšem nejsou od sebe ostře odděleny, ale vzájemně se prolínají na široké frontě okrajových partií Českomoravské vrchoviny.

Biogeograficky lze dané území zařadit do provincie středoevropských listnatých lesů, podprovincie Hercynské, provincie Českomoravská vrchovina, fyto geografická oblast mezofytikum až termofytikum, bioregion 1.23– Jevišovický.

Potenciálně část území pokrývají hercynské dubohabřiny (Melampyro nemorosi-Carpinetum) v minulosti s podstatným zastoupením jedle, méně a lokálně i s příměsí buku. Na konvexních tvarech s příznivou expozicí, zejména v průlomech, jsou typické teplomilné doubravy ze svazu Quercion petraeae (Sorbo torminalis - Quercetum, na exponovanějších místech i Genisto pilosae-Quercetum petraeae), na bazických substrátech i fragmenty Corno-Quercetum. V méně příznivých expozicích se objevují acidofilní doubravy (Luzulo albidae Quercetum) na hranách skal reliktní bory. Na svazích k Dyji suťové lesy Tilio-Acerion (nejčastěji Aceri-Carpinetum), místy s účastí buku. Podél vodních toků jsou nivy, nejčastěji Stellario-Alnetum glutinosae, kolem malých potůčků význačně Carici remotae-Fraxinetum. Vzácné jsou fragmenty olšin (Carici acutiformis-Alnetum). Primární bezlesí se v nexerothermních polohách nalézá především na sutích. Na skalách je komplex vegetace skalní, xerothermní a lemové (Alyso-Festucion palletis, Festucion valesiatae, Geranion sanguinei).

Přirozená náhradní vegetace má při východním okraji bioregionu charakter xerothermních trávíků (Festucion valesiatae, Koelerio-Phleion), jinde převažují louky ze svazu Arrhenatherion. Na vlhkých stanovištích je typická vegetace podsvazu Calthenion, kterou charakterizuje více asociací s dominantní ostřicí trstnatou (Carex cespitosa), místy s podhorskými až perialpidskými druhy, jako je např. stařinec potoční (Tephrosia crispa), hadí kořen větší (Bistorta major), upolín evropský (Trollius altissimus). Vegetace svazu Molinion je velmi ojedinělá. Lokálně byly vybudovány rybníky, v jejich pobřeží vegetace svazu Magnocaricion elatae, na obnažených dnech (typičtěji v minulosti) je zastoupena vegetace svazu Elatini-Elleocharicion ovati. Lemy v průlomech náležejí převážně vegetaci svazu Geranion, na plošinách, zejména v západní části, svazu Trifolion medii. Vegetace křovin náleží převážně svazu Prunion spinosae, velmířidce se objevují i fragmenty vegetace svazu Prunion fruticosae.

C.II.7. Krajina

C.II.7.a. Charakteristika krajiny

Širší území, v němž se nachází staveniště, lze hodnotit z hlediska narušení ekologických vazeb a celého systému ekologické stability jako krajinu středně, místy až silně postiženou intenzifikačními faktory, především zemědělskou činností. Na druhé straně je nutno konstatovat, že určité partie a v oblasti hydrografické sítě, si zachovaly přirozené prvky. Základní kostra ekologické stability zůstala při porovnání s historickým stavem v podstatě zachována. Systém velkovýrobního hospodaření se projevil především ve scelení pozemků do velkých bloků a maximální mírou zornění.

Stupeň zemědělského hospodaření v zájmovém území je obvyklý v tomto klimatickém regionu. Jedná o kukuřičnou zemědělskou výrobní oblast, podoblast K 2, s vysokým stupněm zornění. Zemědělská výroba byla orientována především na rostlinnou výrobu s důrazem na pěstování obilovin, technických plodin, okopanin, zeleniny a pícnin na orné

půdě včetně trvalých travních porostů většinou pod závlahou. V živočišné výrobě původně na chov hovězího dobytka s výrobou mléka.

Katastry obcí představují kulturní zemědělskou krajinu s výrazným podílem orné půdy a částečně i lesů. Z hlediska typu přírodní krajiny se jedná o přechod krajiny k typické krajině nížin.

Zemědělská výroba se zásadně podepisuje na stylu krajiny převážně rozoráváním mezí, degradací půdy chemickými hnojivy, pesticidy a herbicidy, výsadbou polních monokultur na rozsáhlá území, hutněním těžkou mechanizací. Přimo v těsné blízkosti obytné zástavby v Pavlicích se těží stavební kámen, stejně tak v okolní obci Boskovštejn. I technický pokrok zaznamenává změnu rázu krajiny a to převážně elektrifikací území, výstavbou rozsáhlých dopravních tras (silnice I. a II. třídy), telekomunikačních vysílačů, výstavbou vodojemů.

V současné době lesy zaujímají převážnou většinu plochy širší oblasti, projevuje se však u nich výrazné poškození větrem a sněhem (polomy), podmáčení i okusem zvěře.. Větší bezlesé plochy jsou okolo silnice I/38 spojující obce Pavlice a Vranovskou Ves. Zde celkově převažuje orná půda nad loukami a pastvinami. Výměra orné půdy po roce 1995 velmi mírně poklesla, přesto je stále velmi vysoká. Dlouhodobě je její rozloha stabilní. Výměra trvalých travních porostů se v témže období mírně zvyšuje. V posledním desetiletí dochází postupně k celkovému snižování emisní zátěže a tím ke zlepšování kvality ovzduší a to z pohledu všech sledovaných ukazatelů.

Morfologie terénu není tak výrazná a proto i zemědělská půda je více zastoupena rovinnými až středně svažítými poli než loukami. Ojedinele se vyskytují i málopočetná seskupení dřevin jako drobné remízky. Ty jsou tvořeny nejvíce náletovými dřevinami a křovinami a hojným bylinným a travním podrostem. Podél komunikací se nachází nejvíce náletová ruderalní vegetace, starší ovocná stromořadí, ojedinele lesní dřeviny dle místní geobotanické typizace.

Celá zájmová oblast je charakterizována jako pahorkatinná a jako taková je v současné době významně zalesněna. V potenciální přirozené vegetaci zájmové oblasti převládají porosty typu bukových doubrav, habrových doubrav. Rozsáhlé lesní celky jsou situovány na svahy i vrcholy kopců i do okolí říčních toků větších řek (Jevišovka). Ze stromového a keřového patra jsou zastoupeny především smrk ztepilý, jasan, borovice, třešeň, vrba jíva, ořešák vlašský a bez černý.

Vodní plochy v otevřené krajině jsou doprovázeny hojnou vegetací podél břehů. Typová skladba je obdobná jako u lesních porostů a k tomu navazující i bylinné patro s ruderalizovanými bylinotrávními porosty, místy s charakterem ruderalů na eutrofních stanovištích, s dominancí běžných druhů (srha říznačka, jetel plazivý, kostřava červená, pýr plazivý, atd ...). Pouze se zde občas přidává dřevitá vegetace luhů a to jasan a javory. Pro tato místa je charakteristická otevřená krajina podél vodních toků, která jsou zalesněna a navazují tak na místa zemědělské půdy, sídelní zástavbu obcí a rozsáhlé lesní celky. Tyto vodní plochy se nachází uvnitř lesních celků k nim přilehlých, nebo v extravilánu obcí v otevřené krajině jako umělé nádrže, rybníky.

C.II.7.b. Charakter městské části, funkční charakteristika příměstské zóny

Sídelní zástavba – míněna je obytná zástavba obcí bez chatové rekreační zástavby. Umístění sídelní zástavby obcí je především podél hlavních komunikací a vychází z historického osídlení podél císařské silnice Vídeň - Praha. Stává se, že zástavba jedné obce je napojena na zástavbu obce druhé (Pavlice na Grešlové Mýto). Místa sídelní zástavby tak mívají protáhlý charakter a délku i několika km.

Vlastní obec má charakteristickou prostornou přízemní vesnickou zástavbu drobného zemědělství s ojedinělými domy patrových objektů v prostorné obytné zóně s tradiční vybaveností vesnice.

Průmyslová zástavba a zemědělské stavby jsou lokalizovány převážně do těsné blízkosti sídelní zástavby. V okrajových částech obcí jsou situovány jak zemědělské stavby, tak průmyslové areály (např. kamenolom a pila v Pavlicích). Mezi roztroušenou průmyslovou zástavbu v extravilánu patří časté vysílače a převaděče TV a mobilních operátorů, nebo velké objekty zemědělské výroby.

Nejbližší chatová zástavba U Olbramkostelu je umístěna mimo přibližné hranice dotčeného území a zastíňuje ji výběžek velkého lesního celku. Dále je okolo těchto chatových oblastí drobná vegetace, která je umístěna mezi chatami (chalupami). Pro velkou rekreační oblast okolo Vranovské přehrady platí, že tato je zcela zastíněna terénem okolních kopců a lesními celky, takže větrné elektrárny nebudou z těchto míst viditelné vůbec. Další chatové oblasti jsou umístěny v lesních celcích.

V obcích v okolí větrných elektráren se nachází významné historické památky, které jsou zapsány v seznamu nemovitých kulturních památek Národního památkového ústavu. Jedná se především o církevní stavby (kostely, kaple, sochy svatých, kříže a Boží muka), ale i o historické budovy, které se zachovaly z dob středověku. Rozsahem větší památky jsou obecně situovány do intravilánu obcí.

Mezi doprovodné znaky určující charakter krajinného rázu patří významné liniové industriální stavby. Mezi ně patří frekventované silnice I/38, II/398. Hojně jsou zastoupená energetická vedení VN jdoucí podél východní strany silnice I/38. Železniční trať spojuje větší města Znojmo – Moravské Budějovice. Krajinu je možné definovat jako kulturní člověkem využívanou se zachovalými přírodními hodnotami.

C.II.8. Ochranná pásma a technické limity území

- Ochranná pásma vodních zdrojů ve smyslu zákona ř. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů nejsou záměrem dotčena.
- Ochranná pásma lesních porostů (§ 14 odst. 2 zák. č. 289/1995 Sb. - 50 m) nejsou záměrem dotčena.
- Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody (§ 37 odst. 1 zák. č. 114/1992 Sb.) nejsou polohou posuzovaného záměru dotčena.
- Ochranná pásma nadzemních sítí (VN) nejsou záměrem dotčena.
- Ochranné pásmo 200 m kolem vysílače O2 Telefonica nebude záměrem dotčeno
- Ochranná pásma radioreléových a datových spojů společností O2 Telefonica, Vodafone a T-Mobil nebudou dotčena
- Ochranná pásma státní silnice I/38 a II./398 nebudou záměrem dotčena.
- Při křížení a souběhu inženýrských sítí budou dodrženy vzdálenosti dle ČSN 73 6005 (prostorová úprava vedení technického vybavení) a ČSN souvisejících.

C.II.9. Hmotný majetek a kulturní památky

C.II.9.a. Hmotný majetek

V dotčeném území nebyly zjištěny žádné budovy ani hmotný nemovitý majetek, který by byl záměrem dotčen.

C.II.9.b. Architektonické památky a historické památky

Řešený areál výstavby větrného parku neobsahuje žádné architektonické ani historické památky. V prostoru výstavby záměru a v jeho bezprostředním okolí se nenacházejí

nemovité kulturní památky, podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky.

C.II.9.c. Archeologická naleziště

V řešené lokalitě areálu nebyla dosud zjištěna archeologická naleziště, pokud by v případě zemních prací na stavbě byly zjištěny jakékoliv archeologické památky, bude situace ohlášena příslušnému odbornému pracovišti archeologické památkové péče, včetně objednávky na odpovídající průzkum, která musí zahájení těchto prací vždy předcházet.

ČÁST D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA OBYVATELSTVO A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOSTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI)

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

Vlivem stavby větrného parku na veřejné zdraví se zabývá posouzení zdravotních rizik z výstavby a provozu větrných elektráren, zpracovávané pro tuto lokalitu odborným autorizovaným pracovníkem Zdravotního ústavu se sídlem v Brně, RNDr. Bohumilem Pokorným CSc.. Toto autorizované hodnocení zdravotních rizik ještě nebylo v době podání oznámení příslušnému orgánu kraje, tj. Krajskému úřadu Jihomoravského kraje, dokončeno a předáno zpracovateli oznámení, jeho úplné znění bude k podanému oznámení dodatečně přiloženo ve formě nesvázané přílohy.

D.I.1.a. Zdravotní rizika

Výstavba parku větrných elektráren s sebou nenese žádnou významnější zátěž na lidské zdraví. Větrné elektrárny se dají pokládat za „ekologicky čistý“ zdroj energie. V souvislosti s provozem větrných elektráren nedochází k uvolňování nebezpečných emisí do prostředí, narozdíl od spalovacích zdrojů, které jsou původcem mnoha vysoce škodlivých látek, které mají významný nepříznivý vliv na kvalitu životního prostředí, respektive na lidské zdraví.

Rozhodujícími činiteli ovlivňujícími zdraví obyvatel jsou míněny hluk produkovaný činnostmi elektráren, eventuálně estetická změna krajinného rázu.

Vliv odpadávajících námraz z listů rotoru je v zimních měsících minimalizován již klimatickými podmínkami dané oblasti. Při ojedinělém zvýšeném nárůstu objemu námrazy na listech rotoru dojde k přetížení zařízení a samovolnému zastavení rotoru. Opětovné spuštění je možné pouze za přítomnosti pracovníka technické údržby elektráren, který napomáhá rozběhu rotoru. Námraza se uvolňuje při pomalých vibracích listů a k jejímu sesunutí dochází pod úhlem do 40° směrem od kolmice k povrchu země. V žádném případě nedochází k odmršťování námrazy odstředivou silou do širokého okolí kolem VE. V zimních měsících a při tvorbě námrazy jsou okolní pozemky navštěvovány pouze výjimečně (orná půda) a proto je minimalizováno nebezpečí zranění obyvatel pádem námrazy.

D.I.1.b. Narušení faktoru pohody

Nepatří mezi zdravotní rizika spojená s výstavbou záměru. Jedná se o psychické stavy obyvatel trvale žijících v blízkosti větrného parku a reagující na změny způsobené realizací záměru.

K mírnému narušení tohoto faktoru může u obyvatel docházet v době výstavby, kdy se mírně zvýší frekvence pojezdů nákladních automobilů po místních komunikacích a s ním spojený nárůst hluku a prašnosti. Vzhledem ke krátkodobé výstavbě, předpoklad 4 měsíce, a propočtu v průměru 25 pojezdů automobilů se jedná o minimální zátěž na psychiku obyvatel.

Pro dobu provozu elektráren se bude jednat o narušení faktoru pohody ve vztahu k vzniklému hluku u senzibilnějších osob a event. k možnosti citlivého vnímání změny krajinného rázu. Pohledová změna krajinného rázu a její vnímání je subjektivně hodnotitelným faktorem, jehož velikost a orientaci nelze jednoznačně určit.

Větrné elektrárny nemají, dle zkušeností ze zemí, kde jsou již tato zařízení delší dobu instalována, vliv na kvalitu příjmu televizního vysílání.

Pokud jsou věže větrných elektráren instalovány mimo příjmový signál mobilního telekomunikačního operátora a jeho ochranné pásmo, nebyl prokázán vliv na kvalitu tohoto signálu. Vzhledem k výšce oznamovaného typu větrné elektrárny, průměru rotoru a výškovému členění zájmového území, bude otáčející se rotor větrné elektrárny k zemi nejbližší ve výšce 97,0 m, čímž průběh listů rotoru nebude zasahovat do hladin vedení radioreléových a datových signálů jednotlivých operátorů a nedojde k ovlivnění jejich kvality. Mobilní operátoři provozující telekomunikační sítě v lokalitě Pavlice a Vranovská Ves souhlasili s výstavbou větrných elektráren, tak jak jej předkládá toto Oznámení. Proto nemůže docházet k ovlivnění faktoru pohody vlivem provozování větrných elektráren na telekomunikace.

D.I.1.c. Sociální a ekonomické důsledky

Výstavba větrných elektráren obecně přináší pro obyvatelstvo obcí, na jejímž katastru jsou elektrárny stavěny, nemalý finanční přínos. Jedná se buď o pravidelný roční příjem pro obec za pronájem pozemků, což znamená přísun investic do obecního rozpočtu, nebo jde o jednorázové finanční vyrovnání pro soukromé vlastníky při odkupu jejich pozemků.

Z hodnocení vlivu již činných větrných parků na obyvatelstvo je patrná souvislost mezi určitým zvýšením turistiky v kraji a výstavbou větrných elektráren na daném území.

V České republice jde totiž o poměrně novodobý antropogenní prvek, který je pro českou krajinu netypický a který vzbuzuje pozornost obyvatel, čímž má pozitivní vliv na zviditelnění obce. V kombinaci s cykloturismem vinařských stezek na jižní Moravě se dá předpokládat určitý nárůst zájmu o tyto lokality a s tím související zvýšené nároky na infrastrukturu a služby. Obavy z negativního vlivu elektráren na obyvatelstvo vzhledem k estetickým hodnotám je řazeno mezi subjektivně hodnocené faktory, které jsou závislé na jednotlivém hodnotiteli. Blíže je tato analýza popsána v příloze č. 8 – Hodnocení krajinného rázu. V této příloze je podle platné metodiky Sklenička, Vorel a kol. hodnocena změna krajinného rázu dané lokality. Pro názornost byla zpracována fotovizualizace větrného parku z jednotlivých exponovaných pohledů.

Při realizaci výstavby 8 VE o instalovaném výkonu 16 MW (tj. 2 MW x 8 VE) a předpokládané využitelnosti 34% by se jednalo o výrobu cca 47,7 GWh elektrické energie ročně. Při porovnání s výkony tepelných nebo jaderných elektráren, které se pohybují v řádech tisíců GWh za rok, se jedná o zanedbatelnou část z celkové produkce elektrické energie vyrobené v ČR. Avšak v rámci porovnávání výkonnosti obnovitelných zdrojů elektrické energie jako jsou kombinované palivové kotle na biomasu a zemní plyn nebo uhlí, sluneční kolektory či vodní elektrárny na klasických tocích (nikoliv na přečerpávacích nádržích), lze konstatovat, že je větrná energie v instalovaných výkonech suverénně nejvýkonnější.

Realizaci záměru by byl také příznivě ovlivněn stav pracovních příležitostí v dané oblasti, a to jak v dočasném tak i dlouhodobějším měřítku.

D.I.1.d. Počet obyvatel ovlivněných účinky stavby

Vzhledem k charakteru záměru a vzdálenostem k nejbližším souvislým či samostatným objektům obytné zástavby obce od posuzované stavby lze konstatovat, že vlivy a účinky stavby na obyvatelstvo obcí Pavlice a Vranovská Ves budou přijatelné a minimální.

Další okolní obce jako Olbramkostel, Šumná, Štítary, Ctidružice, Grešlové Mýto, Boskovštejn a Bojanovice již nebudou ovlivněny vůbec pro zásadně větší vzdálenosti.

Závěr

Na základě identifikace zdravotně významných vlivů větrných elektráren na obyvatelstvo a předpokládaném vyhodnocení jejich závažnosti lze výstavbu parku větrných elektráren v lokalitě Pavlice a Vranovská Ves považovat z hlediska ochrany veřejného zdraví za stavbu přijatelnou, bez vážných dopadů na zdraví okolního obyvatelstva. Na obyvatelstvo jako takové budou působit faktory kladné – finanční přínos pro obec, resp. pro jednotlivé obyvatele, které jsou soukromými vlastníky zájmových pozemků; dočasně kladné - možné zvýšení turistického ruchu; sporné – narušení faktoru pohody populace vzhledem k estetickému vjemu; dočasně negativní – narušení faktoru pohody při výstavbě a provozu VE; minimální negativní až nulové - hlučnost při provozu VE v oblasti obytné zástavby (musí být nižší než 40 dB), diskoeffekt a stroboskopický efekt.

Pro zmírnění negativních vlivů z činnosti VE je doporučováno během zkušebního provozu elektráren proměření hlukové zátěže v nejbližších obcích a korekce maximálního výkonu elektráren na noční dobu.

D.1.2. Vlivy na ovzduší a klima

Výroba elektrické energie s využitím větrného potenciálu krajiny je v současné době jednou z nejčistších technologických metod. Větrné elektrárny nejsou zdrojem žádných ovzduší znečišťujících látek jako je popílek, tuhé znečišťující látky a nebezpečné plyny. Jediným zdrojem znečištění mohou být dopravní prostředky a mechanismy sloužící k občasné údržbě VE. Tento vliv lze však v celkovém měřítku zanedbat.

Česká republika je stále významným producentem emisí nebezpečných plynů i tuhých znečišťujících látek (TZL). Realizací výstavby parku větrných elektráren Pavlice a Vranovská Ves dojde ke snížení množství produkovaných plyných a tuhých znečišťujících látek vypouštěných do ovzduší při výrobě elektrické energie v konvenčních tepelných elektrárnách.

Lze tedy hovořit o pozitivním klimatickém dopadu vyplývajícím ze snížení produkce skleníkových plynů při tomto způsobu výroby elektrické energie, v současnosti tak aktuálně diskutovaném. Provoz plánovaného záměru nebude představovat prakticky žádné znečištění ovzduší.

Závěr

Během provozu větrných elektráren nedochází k ovlivnění kvality ovzduší ani vnášením pachových látek.

V globálním měřítku je využití větrných elektráren jako zdroje energie přínosem pro klimatické podmínky na planetě, neboť výstavbou větrných elektráren lze nahradit další zdroje energie, při kterých dochází k uvolňování emisí škodlivých látek do atmosféry. Samotná větrná farma nemůže nahradit produkci elektrické energie jedné tepelné elektrárny. Úměrně s výstavbou dalších větrných elektráren se bude zvětšovat možnost odstavení dalších tepelných elektráren. V rámci těchto skutečností je nutné pohlížet na využití energie získané z větrných elektráren tedy globálně nikoliv v měřítku jedné větrné farmy nebo větrné elektrárny.

Vzhledem k výše uvedeným faktům lze s určitostí konstatovat, že vlivem provozu parku větrných elektráren nedojde v zájmové lokalitě ani jejím okolí ke snížení kvality ovzduší.

Předmětem hodnocení vlivu stavby na ovzduší a klima se tedy stává pouze doba výstavby větrných elektráren. Již v kapitole B.III.1 jsou podrobně popsány předpokládané zdroje a druhy emisí, které budou produkovány během výstavby. Jedná se o prašnost při výstavbě komunikací a základů, vzniklá pojezdem nákladních automobilů a jejich činností (tzv. sekundární prašnost) a emise výfukových plynů obslužných mechanismů (nákladních automobilů, bagrů, jeřábu atd.)

Vzhledem ke krátkodobému zatížení zájmové lokality a jeho okolí během výstavby se nepředpokládá trvalé poškození ovzduší a klimatu v širším okolí.

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

Hlukem samotných větrných elektráren a souběhem hluků větrných elektráren s blízkými komunikacemi, jeho intenzitou ve vztahu ke vzdálenostem od VE se zabývá akustická studie, zpracovaná pro tuto lokalitu odborným pracovníkem na problematiku hluku Ing. Miroslavem Lepkou, společnost Enving. Tato studie v době podání oznámení příslušícímu úřadu nebyla dokončena, její úplné znění bude k podanému oznámení dodatečně přiložena ve formě nesvázané přílohy.

D.I.3.a. Vliv na hlukovou situaci

Hlukem se rozumí zvuk, který může být zdraví škodlivý a jehož hygienický limit stanoví prováděcí právní předpis (nařízení vlády č. 502/2000 Sb.). Vibracemi se rozumí vibrace přenášené pevnými tělesy na lidské tělo, které mohou být zdraví škodlivé a jejichž hygienický limit stanoví prováděcí právní předpis (nařízení vlády č. 502/2000 Sb.).

Hodnoty hluku se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku $L_{Aeq,T}$. V denní době se stanoví pro osm souvislých a na sebe navazujících nejhlučnějších hodin, v noční době pro nejhlučnější hodinu, pro hluk z dopravy na veřejných komunikacích a pro hluk z leteckého provozu se stanoví pro celou denní a noční dobu.

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A se stanoví součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo podle přílohy č. 6 k tomuto nařízení.

Pro hluk z větrných elektráren (stacionárních zdrojů) je důležitý výpočet hladiny akustického tlaku A pro chráněný venkovní prostor. Tím se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou prostor určených pro zemědělské účely, lesů a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do 2 m okolo bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb. Pro účely větrné energetiky jsou stanoveny limitní hodnoty:

Použije-li se korekce pro starou hlukovou zátěž z pozemních komunikací, v chráněných venkovních prostorech staveb:

- $L_{Aeq,T} = 70$ dB pro denní dobu (6.00 - 22.00 hod.)
- $L_{Aeq,T} = 60$ dB pro noční dobu (22.00 - 6.00 hod.)

Nepoužije-li se korekce pro starou hlukovou zátěž z pozemních komunikací, v chráněných venkovních prostorech staveb pro hluk v okolí hlavních pozemních komunikací, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující:

- $L_{Aeq,T} = 60$ dB pro denní dobu (6.00 - 22.00 hod.)
- $L_{Aeq,T} = 50$ dB pro noční dobu (22.00 - 6.00 hod.)

Pro hluk ze stacionárních zdrojů (VE) v chráněných venkovních prostorech staveb:

- $L_{Aeq,T} = 50$ dB pro denní dobu (6.00 - 22.00 hod.)
- $L_{Aeq,T} = 40$ dB pro noční dobu (22.00 - 6.00 hod.)

Odhadovaná nejistota výpočtu hladin akustického tlaku $\varepsilon = 2$ dB.

Větrné elektrárny jsou zdrojem dvou druhů hluku. První druh hluku o kmitočtu 50 Hz (nízkofrekvenční) vydává strojně technické zařízení elektráren (generátor, atd.), jde o tzv. mechanický hluk. Mechanický hluk je závislý na výkonu elektrárny, tzn. že jeho intenzita je ovlivnitelná nastavením určitého výkonu generátoru, který je regulovatelný. Generátor je ovládaný mikroprocesorem, takže lze využít možnosti proměnlivého nastavení výkonu (např. nižší výkon v nočních hodinách). Typ ENERCON E82-2 MW je novodobý strojní mechanismus s hlukovým výkonem (101,3 – 104,6 dB), jehož produkce hluku je nižší než u některých jiných stávajících i méně výkonných typů elektráren.

Druhým produkovaným hlukem je tzv. aerodynamický hluk. Jde rovněž o nízkofrekvenční zvuk o kmitočtu 16 – 100 Hz. Tento zvuk je ovlivněn nastavením maximálního výkonu elektrárny, resp. počtem otáček rotoru, a je označován jako svist, nebo šum. Vzniká obtékáním proudu vzduchu kolem pohybujících se listů rotoru a při průletu listu kolem věže elektrárny. Jeho intenzita je závislá na konstrukčních parametrech listů rotoru, rychlosti otáčení rotoru a na specifických meteorologických podmínkách, které mohou působit na hluk pohltivě – nižší intenzita (např. nízká oblačnost, déšť, sníh) nebo odrazivě – vyšší intenzita (např. mráz, inverze). Vliv na intenzitu hluku má i celkový vzhled krajiny (možnost tvorby ozvěny od přírodních nebo umělých překážek). Tento svištivý zvuk je většinou více slyšitelný ve větší vzdálenosti (nad 100 m) od elektrárny než přímo pod ní. Největší důraz je kladen na hluk elektrárny při rychlosti větru v rozsahu 6 – 10 m/s, ty jsou nejvíce slyšitelné. Při vyšších rychlostech převažuje sekundární emise, tedy hluk pozadí – šum lesa, hluk z okolní dopravy atd.

Intenzita mechanického hluku je převážně odstíněna konstrukcí strojovny a hlavní podíl na hluku z větrné elektrárny tedy má hluk aerodynamický, který lze ovlivnit umělým snížením otáček rotoru. Tohoto technického efektu (snížení výkonu elektrárny a z toho vyplývající snížení produkovaného hluku) je využíváno převážně u větrných parků, kdy se hluk z jednotlivých elektráren kumuluje a pro noční dobu (22 – 6 h) by při maximálním výkonu všech elektráren nebyly dodrženy stanovené hygienické limity pro chráněný venkovní prostor, který je 40 dB. Úpravy výkonu elektráren se vždy provádí během zkušebního provozu elektráren. Pro získání podkladových hodnot se provádí přímé měření při provozu v denních i nočních hodinách.

Pro ověření realizovatelnosti uvažovaného záměru byl proveden hrubý prvotní propočet, výpočtovým programem Hluk+ 6.65, který nezohledňuje ve výpočtu směr a rychlost proudění větru, je tedy počítán nejhorší možný stav, kdy VE má kulovou charakteristiku vyzařování, tzn. že všechny VE jsou současně natočeny směrem k výpočtovému bodu, což reálně není možné. Nastíněné výpočtové hodnoty jsou tedy horními odhady hodnot skutečných.

Na základě prvotních propočetů bylo zjištěno, že při realizaci všech 8 VE v uvažovaných lokalizacích by nebyly splněny limitní hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro noční dobu. Po tuto dobu by musel být omezen výkon všech 8 VE.

Bodovými zdroji hluku budou jednotlivé větrné elektrárny v době provozu. Dle údajů výrobce, je typ ENERCON E820-2,0 MW zařízení s regulovatelným výkonem. Tím lze ovlivnit, v závislosti na režimu provozu i akustický výkon. Podle provedených měření tohoto typu elektrárny nemá emitovaný hluk tónovou složku a zdroj hluku není výrazně směrový. Výše uvedený typ VE bude vybaven zařízením SRS (Sound Reduction System),

kteřé umožňuje do předem definovaných sektorů a v definovaném čase snížit hlukové emise.

Závěr

Pro přesný výpočet očekávaných ekvivalentních hladin akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ ve výpočtových bodech reprezentujících nejbližší obytnou zástavbu je zpracovávána hluková studie odbornou a autorizovanou osobou, špičkovým softwarovým vybavením LimA, schváleným hlavním hygienikem ČR. Výsledky tohoto hodnocení určí, zda nedojde k překročení hygienických limitů hluku stacionárních zdrojů v chráněném venkovním prostoru staveb pro denní i noční dobu a za jakých předpokladů jich bude dosaženo (omezení výkonu VE v noční době, případně i vyřazení některé VE ze záměru).

K přesnému zjištění ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$ a pro nastavení maximálního přípustného výkonu větrných elektráren pro denní a noční dobu je nutné ve zkušebním provozu větrných elektráren, provedení zkušebního měření emisí hluku nejlépe ve stejných výpočtových bodech.

D.I.4. Vlivy na vodu

D.I.4.a. Vlivy na povrchové vody

Realizací záměru nedojde ke změně stávajících odtokových poměrů v území. Dešťové vody budou i nadále zasakovány v místě spadu. Možným rizikem je únik technických kapalin z používaných vozidel a stavebních mechanismů. Při provozu nebudou produkovány odpadní vody, do povrchových vod nebudou tedy žádné vody vypouštěny. V průběhu provozu existuje teoretická možnost úniku oleje z převodové skříně VE. V takovém případě je olej bezpečně zachycen v gondole soustrojí, která je konstrukčně upravena tak, aby nedošlo k úniku oleje do okolního terénu. Omezení vzniku havárie bude minimalizováno souborem opatření, jejichž výčet je uveden v kapitole D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů.

D.I.4.b. Vlivy na podzemní vodu

K ovlivnění hydrogeologických charakteristik by mohlo dojít v souvislosti se zásahem do podložních hornin, které v dané oblasti mají funkci kolektoru podzemní vody, dále omezením dotace srážkovými vodami či jejich odčerpáváním, nebo vypouštěním znečištění, které by mohlo ovlivnit kvalitu podzemních vod.

Ani jeden z těchto scénářů při realizaci záměru není relevantní. V případě, že v průběhu výstavby, při výkopových pracích, bude na některých místech obnažena hladina podzemní vody, bude pro případné úniky ropných a jiných látek do prostoru stanoven odpovídající postup prací.

D.I.4.c. Vlivy na zdroje vody

Hydrologické změny v důsledku realizace řešeného záměru se rovněž nepředpokládá a lze konstatovat, že posuzovaná stavba nebude mít žádný negativní vliv na hladiny podzemních vod, průtoky či vydatnosti vodních zdrojů.

Závěr

Výstavba VE a souvisejících staveb nebude mít za předpokladu dodržení technologické kázně, při dodržování bezpečnostních podmínek proti únikům ropných a jiných nebezpečných látek, žádný vliv na podzemní a povrchovou vodu.

D.I.5. Vlivy na půdu a horninové prostředí

D.I.5.a. Vlivy na rozsah a způsob užívání půdy

Na lokalitě výstavby parku větrných elektráren nebyl proveden inženýrsko-geologický průzkum pro zakládání stavby, ten bude objednáno ke zpracování projektové dokumentace stavby oznamovaného záměru k dalšímu stupni..

Situace půdních poměrů (složení a druh zemědělské půdy) na zájmové lokalitě je prostřednictvím BPEJ a HPJ podrobně popsána v kapitolách B.II.1 a C.II.5.

Záměr výstavby parku větrných elektráren nezahrnuje pouze výstavbu samotných větrných elektráren, ale jeho realizace je spojena také s vybudováním příjezdových komunikací, manipulačních ploch, kabelových přípojek apod.

Pro hlavní příjezd k elektrárnám bude využito stávajících polních cest. Tyto cesty budou zpevněny nosným šterkovým podkladem a krytem z vibrovaného šterku, čímž bude zaručen jejich přírodní charakter. Samotné příjezdy k jednotlivým elektrárnám budou nově vytvořeny a v prostoru před VE budou vybudovány rozšířené manipulační plochy.

Veškeré pozemky potřebné k realizaci záměru budou odkoupeny od jednotlivých majitelů nebo pronajaty (seznam pozemků je uveden v tabulce v kapitole B.I.3).

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 větrné elektrárny ze ZPF. Následně bude investorovi vypočítán, při splnění určitých podmínek, peněžitý odvod za odnětí půdy ze ZPF podle §11 zákona o ochraně ZPF. Vynětí ze ZPF se týká prostoru pro základy VE, vlastní manipulační plochy pro jeřáb a příjezdových cest. Celková plocha záboru bude činit minimálně 14 030 m².

Vrstva ornice odstraněná během stavebních prací z pozemků, které budou vyňaty ze ZPF, bude uložena na deponie a bude s ní nakládáno v kontextu s doporučením místně příslušného odboru životního prostředí a zemědělství. Přesné údaje o ploše nutné pro vyjmutí ze ZPF a objemech orné půdy budou vyčísleny ve fázi stavební dokumentace pro územní řízení jako samostatná studie. Část takto získaného materiálu (předpokládá se podorniční půda a horninové podloží) bude možné použít k rekultivaci lokality. Využití zbylého materiálu bude řešit investor v rámci projektové dokumentace po dohodě se zástupci obce (předpokládá se využití na terénní úpravy a technické využití v rámci katastrálního území, případně okolních katastrů).

Na základě Zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů a prováděcí Vyhlášce Ministerstva zemědělství č. 77/1996 Sb., o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků, určených k plnění funkcí lesa bude nutno požádat o trvalé odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa PUPFL, o tom rozhodne příslušný orgán státní správy lesů, v jehož území se nacházejí dotčené pozemky. Celková plocha záboru bude činit 512 m².

D.I.5.b. Vlivy na znečištění půdy, stabilitu a erozivitu půd

Vzhledem k povaze záměru a krátkému období výstavby se nepředpokládá výraznější riziko znečištění půd. Případnou možnost znečištění půdy způsobené havárií stavebních strojů a dopravní techniky, je třeba omezit nasazením vhodných stavebních strojů, zvolením vhodné stavební technologie a zajištěním předepsané údržby.

Při častých pojezdech těžkých mechanismů po orné půdě hrozí nebezpečí technogenního (sekundárního) zhutnění půd. Z hlediska nevyhnutelnosti tohoto jevu v případě budování VE a souvisejících staveb je možné pro zmírnění poškození půdního a horninového pokryvu doporučit některá opatření vedoucí k jeho eliminaci:

- Nejprve vybudovat obslužné komunikace a teprve potom realizovat výkopové práce pro základy staveb.

- Při dalších stavebních pracích přednostně využívat pouze příjezdové komunikace.
- Po ukončení veškerých stavebních prací správným agrotechnickým postupem obnovit dřívější strukturu půdy, která bude nadále zemědělsky využívána.

D.I.5.c. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

Nosné sloupy větrných elektráren budou založeny plošně, do hloubky max. 3,0 m (železobetonový základ o průměru 19 m a tloušťce 2 m), projekt neuvažuje s hloubením podzemních prostor.

Území vybrané pro výstavbu parku větrných elektráren není využíváno pro těžbu nerostných surovin.

Navrhovaný záměr nebude mít na horninové prostředí a přírodní zdroje žádný významný negativní vliv a nezpůsobí ani změny hydrogeologických charakteristik území jak již bylo uvedeno v kapitole D.I.4.

Závěr

Při výstavbě parku větrných elektráren bude provedena skrývka orné a podorniční vrstvy půd a vybagrování prostoru o minimálním objemu 4 209 m³. Odejmuto bude dále 512 m² pozemků určených k plnění funkcí lesa. S ornou půdou se bude nakládat dle doporučení místně příslušného odboru ŽP, předpokládá se rozprostření na okolní plochy pozemku. Část podorniční půdy bude po ukončení stavebních prací na základech VE rozprostřena zpět nad základovou desku. Zbývá část podorničních půd a horninového materiálu bude transportována mimo lokalitu a využita pro terénní úpravy a technické využití v rámci místního nebo okolních katastrů. Vzhledem k výše popsanému nakládání s půdami nebude mít výstavba větrných elektráren významný vliv na jmenované činitele. Zájmová lokalita není využívána k těžbě nerostných surovin a proto se nepředpokládá vliv na tyto ani jiné přírodní zdroje. Vlastní provoz větrných elektráren nebude působit na půdní ani horninové prostředí.

D.I.6. Vlivy na flóru, faunu, ekosystémy a chráněná území

D.I.6.a. Vlivy na flóru

Záměr výstavby větrných elektráren a obslužných ploch je situován do zemědělsky obdělávané krajiny, na orné plochy – pole. Vzhledem k této lokalizaci a k technologickým parametrům zařízení nedojde výstavbou ani provozem samotných VE a obslužných ploch k ovlivnění žádných populací zvláště chráněných nebo významných druhů rostlin ani významných ekosystémů.

Po dobu výstavby budou prováděny pouze výkopové práce, přesuny zemin a utužení orniční vrstvy pojezdem mechanizace při výstavbě. Po ukončení výstavby budou bezprostředně přiléhající pozemky, v případě, že budou dotčeny terénními pracemi, uvedeny do původního stavu.

Lesy a dřeviny rostoucí mimo les výstavbou VE nebudou dotčeny. Ochrana lesních pozemků, vč. zachování jejich komplexních funkcí, při výstavbě a provozu větrných elektráren bude prováděna v souladu se zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích v platném znění a navazujícími prováděcími předpisy.

D.I.6.b. Vlivy na faunu

Posouzení vlivu na faunu vychází z předběžného výsledku pozorování zapracovaném do „Hodnocení potenciálních vlivů větrných elektráren na obratlovce spolu s návrhy opatření pro zmírnění uvažovaných negativních vlivů – Větrný park Pavlice a Vranovská

Ves“, jehož autorem je Mgr. Radim Kočvara, nezávislý zoolog a ornitolog působící na Palackého Univerzitě v Olomouci. Celé znění studie je uvedeno v příloze č. 4 tohoto oznámení, vybrané statě pak v kapitole C.II.7.b, Zoologický průzkum.

V České republice jsou větrné elektrárny novým krajinným segmentem a výstavba velkých větrných elektráren a větrných parků je teprve v počátcích. Proto je nutné pro zpracování této kapitoly využít zkušenosti z jiných států. Existuje jen velmi málo komplexních studií, ať českých nebo zahraničních, a ještě méně publikovaných kriticky recenzovaných vědeckých článků. Z těchto studií všeobecně vyplývá, že vliv na ptáky a další obratlovce je druhově, sezónně a místně specifický. Negativní vlivy jsou pak v literatuře rozděleny do 4 skupin:

- Rušení větrnými elektrárnami (hlukem, samotnou přítomností) vedoucí k přemístění případně vymizení některých druhů, včetně bariérového efektu na tažné druhy.
- Mortalita způsobená kolizí s těmito stavbami (jak s rotujícími vrtulemi tak samotnými stožáry i v klidovém stavu).
- Ztráta nebo zničení prostředí a biotopů v důsledku výstavby a přítomnosti staveb a s nimi spojenou infrastrukturou.
- Další potenciální faktory (zejména pobyt a případná stavba hnízd na zařízení VE).

Rušení

Vlivy, které lze připisovat větrným farmám, jsou variabilní a jsou specifické pokud jde o druh ptáků, roční období a konkrétní lokalitu. Rušení může vést k vypuzení ptáků z oblastí vhodných stanovišť a k zabránění jejich přístupu do těchto oblastí, v konečném důsledku ke ztrátě stanoviště ptáků.

Rušení může být potenciálním důsledkem zvýšené lidské činnosti v blízkosti větrných farem, například během výstavby a údržby či usnadněním přístupu prostřednictvím přístupových cest. Přitom jde často o oblasti, kde byla před výstavbou větrné farmy lidská činnost nízká. Od užívání oblasti blízko turbín může ptáky odrazovat rovněž přítomnost turbín/hluk turbínami způsobovaný. V tomto směru poskytuje přesvědčivé závěry jen málo studií, často proto, že postrádají dobře naplánované studie stavu jak před výstavbou větrné farmy tak po ní. Navíc velmi málo studií bere v úvahu rozdíly v denním a nočním chování.

Existují určité známky toho, že větrné turbíny mohou být pro ptáky překážkou pohybu. Místo toho, aby ptáci létali mezi turbínami, mohou létat z vnější strany kolem skupiny turbín. To, zda tato skutečnost bude představovat problém, závisí na velikosti větrné farmy, vzdálenosti turbín od sebe, rozsahu vypuzení ptáků a jejich schopnosti kompenzovat zvýšený výdej energie.

Riziko kolize a usmrcení v jejím důsledku

Většina studií uvádí nízkou mortalitu na jednu turbínu, ale v mnoha případech je udávaná mortalita stanovena pouze na základě počtu nalezených mrtvých ptáků, což vede k podhodnocení skutečného počtu kolizí. I relativně malé zvýšení mortality může být pro populace některých ptáků významné, zejména v případě velkých dlouhověkých druhů s obecně nízkou roční produktivitou a pomalým dosahováním pohlavní zralosti, zvláště pokud jsou již nyní tyto druhy vzácné.

Výběr lokality je klíčový pro minimalizaci počtu usmrcení v důsledku kolizí. Tam, kde se soustředí druhy významné z ochrannářského hlediska, je potřeba uplatňovat princip předběžné opatrnosti.

Rychlost a směr větru, teplota a vlhkost vzduchu, typ, vzdálenost a výška letu, denní doba a topografie, to vše ovlivňuje riziko kolize, stejně jako druh, věk, chování a stádium ročního cyklu ptáků. Všechny tyto faktory je nutné vzít v úvahu při hodnocení rizika kolize. Nejvyšší riziko kolize je v případě špatných podmínek pro létání, jako při silném

větru, který ovlivňuje schopnost ptáků kontrolovat letové manévry, nebo při dešti, mlze a za temných nocí, kdy je snižená viditelnost. Za těchto podmínek mají migrující ptáci sklon velmi snížit výšku letu. Ptáky může lákat též osvětlení turbín, zejména v noci a při špatném počasí, což potenciálně zvyšuje riziko kolize.

K usmrcení v důsledku kolizí všeobecně dochází následkem kolizí s turbínami, meteorologickými stožáry a elektrickým vedením. Prostředek k předpovídání rozsahu kolizí, které lze v dané lokalitě připisovat větrným turbínám, představují modely hodnocení rizika kolizí. Populační modely představují prostředek pro předpovídání, zda usmrcení v důsledku kolizí bude mít pravděpodobně vliv na úrovni populace či nikoli. Pro otestování platnosti těchto předpovědí a modelů je vhodné ověření na větrných farmách, kde k tomu bude dán souhlas, po jejich výstavbě.

Ztráta nebo poškození stanoviště

Ztráta nebo poškození stanoviště v důsledku infrastruktury větrné farmy se obecně nepovažuje v případě ptáků za významnou otázku mimo vyhlášené nebo navržené lokality národního nebo mezinárodního významu pro biodiverzitu, v závislosti na místních podmínkách a rozsahu záboru půdy nutného pro větrnou farmu a související infrastrukturu. Kromě toho se může přímá ztráta stanoviště doplňovat s vypuzením ptáků v důsledku rušení.

Suchozemská infrastruktura, včetně základů turbín, pomocných budov a přístupových cest atd., bude znamenat přímou ztrátu stanoviště. Ta je obecně dost malého rozsahu, vlivy zde budou opět záviset na velikosti větrné farmy a zejména na potřebném rozsahu sítě cest.

Je rozlišováno mezi třemi oblastmi v okruhu VTE, a to 500 m (riziko kolize pro ptáky a netopýry s tělesem VTE, riziko rušení hlukem v případě některých druhů ptáků, riziko vizuálního rušení některých druhů ptáků, vznik lokální migrační bariéry); 1,5 km (riziko kolize pro ptáky a netopýry s tělesem VTE, riziko vizuálního rušení některých druhů ptáků, vznik lokální migrační bariéry); a 3 km (riziko vizuálního rušení některých specifických druhů ptáků). Zhodnocení vlivu na takto pojaté území představuje plnohodnotné posouzení všech možných dopadů na avifaunu a další obratlovce v okolí VTE.

Herpetofauna

V okolí 500 m od uvažovaných VTE nebyli obojživelníci zjištěni, zaznamenána zde byla pouze ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), a to v okolí lomu a zde vedoucí polní cesty k obci Pavlice. Záměrem nebude dotčena.

Ornitofauna

Použitá metodika umožňuje nejen zhodnocení populací jako takových, ale i řešení případných kumulativních vlivů v případě jakéhokoliv záměru v rámci Jihomoravského kraje, případně území celé ČR. Níže jsou uvedeny druhy, které jsou s ohledem na osm uvažovaných VTE na lokalitě v rámci mapovacího čtverce 7061 potenciálně ohroženy.

čáp černý *Ciconia nigra* – Byl pozorován při všech návštěvách. V okolí 1,5 km od VTE nehnízdí, byl však zastížen při přeletěch. Lze vymezit dvě oblasti výskytu. 9. 6. a 10. 6. byl pozorován při kroužení 2,5 km východně od obce Pavlice. Pravděpodobně hnízdí v PP Jevišovka. V ostatních případech byl zastížen v rámci lesního komplexu jihozápadně od uvažovaných VTE. Nejblíže byl pozorován 1 km západně u lesního rybníčku, a to 9. 6. a 10. 6., 24. 5. pak 1,4 km jižně při přeletu nad lesem, vždy 1 ex. Potravní stanoviště (rybníček) by neměla být ovlivněna, 1 km lze považovat za bezpečnou vzdálenost (MÜLLER et al. 2003). Zde je zásadní, že se přímo na lokalitě

nevyskytuje pravidelně, a že ani není důvod (potravní stanoviště apod.) aby do prostoru VTE zalétal. Dle pozorovaných jedinců lze předpokládat, že v širším okolí hnízdí min. dva páry. Ovlivnění jejich hnízdišť je možné považovat za zanedbatelné. Případný dopad na populaci druhu byl vyhodnocen jako nízký, a teoretické riziko nepřekračuje 1% ovlivnění populace (v okolí jsou pouze dva páry).

Druh sice nehnízdí blíže jak 1,5 km, nezalétává do prostoru VTE, hnízdil však dříve na okraji lesního celku, což je blíže jak 1,5 km. Protože je možno tento les považovat za stále vhodný, a nelze zde vyloučit výskyt druhu v následujícím období, je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu. Tento druh je možno považovat v rámci širšího okolí za Zájmový a je třeba mu věnovat pozornost v souvislosti s případnou realizací dalších záměrů. Výjimku je možné udělit, současná hnízdiště nebudou dotčena.

čáp bílý *Ciconia ciconia* - u tohoto druhu platí stejné předpoklady jako u čápa černého. V okolí VTE byl zastižen pouze jednou, a to v květnu v obci Pavlice investorem, kdy byl zastižen pravděpodobně mladý pár při usednutí na střechu domu. Vyhýbání se VTE lze očekávat při migraci především do vzdálenosti 500 m (MÜLLER et al. 2003), vzácně více. Proto zhotovitel vyvozuje, že není nezbytné žádat o výjimku z ochranných podmínek druhu, neboť nebude rušen (nehnízdí blíže jak 1,5 km, nezalétává do prostoru VTE) a teoretické riziko kolize nepřekračuje 1% ovlivnění populace.

moták lužní *Circus pygargus* - Početnost tohoto druhu na území JM kraje i celé ČR v posledních letech výrazně stoupá. V zájmovém území byl zastižen při jarním tahu, 24. 5., 1M přímo v prostoru VTE. Na lokalitě nehnízdí. Lze očekávat častější výskyt v budoucích letech, neboť trend nárůstu populace stále pokračuje. Např. v oblasti záměru VTE u Hraničných Petrovic (Olomoucký kraj), kde nebyl v roce 2004 vůbec pozorován, se v průběhu celé hnízdní sezony 2006 zdržovalo až osm jedinců tohoto druhu, kteří lovili potravu a přelétávali přímo v bezprostředním okolí VTE (hnízdění však nebylo zjištěno). Tato pozorování podporují dosavadní zjištění, že tento druh není činností VTE významně rušen, max. může dojít k ovlivnění chování do cca 100 m od VTE (MADDERS & WHITFIELD 2006).

Je třeba upozornit, že druh na lokalitě nehnízdí a případné rušení je zanedbatelné. Navíc byl pozorován pouze jeden jedinec, což při výsledné bilanci rizika kolize představuje vliv na 1% populace druhu. Nezbytnost předpokladu žádosti o výjimku při překročení teoretické 1% hranice vlivu je třeba dodržet. Protože ale druh není významně rušen, a riziko kolize je velmi nízké (v současné době známa pouze jedna kolize z Německa, DÜRR 2005, in litt.), řádově nižší než stanovené mez, kde navíc vyšší uvažované VTE je možno považovat za výrazně bezpečnější, je možné se přiklonit k akceptování záměru. Zde je třeba si uvědomit, že metodika je stanovena způsobem, aby bylo možné kontrolovat a předvídat maximální vlivy na populace druhů. Pokud existují reálné předpoklady, že populace druhu může být výrazným způsobem ovlivněna, je třeba záměr zamítnout. V tomto případě však druh není prakticky rušen vizuálně ani akusticky a riziko kolize se pohybuje na prakticky nejnižší možné úrovni. Proto je možné záměr akceptovat, neboť skutečné poznatky převažují teoretické hledisko

* **ostříž lesní** *Falco subbuteo* - Tento druh nebyl na lokalitě ani v jejím okolí pozorován. Hnízdění je tak málo pravděpodobné, ŠTASTNÝ, BEJČEK & HUDEC (2006) uvádějí pouze možné hnízdění. Tímto druhem tak není nutné se aktuálně zabývat, je však nezbytné jej označit za Zájmový a věnovat mu další pozornost, především z hlediska dalších uvažovaných záměrů a jeho možností hnízdění v okolí.

křepelka polní *Coturnix coturnix* - Byla pozorována 24. 5., 9. 6. a 10. 6. 2007, v okruhu 500 m od uvažovaných VTE celkem tři ozývající se samci. Vliv na populaci druhu je zanedbatelný. Je však doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu, neboť bude akusticky rušena činností VTE ve svém hnízdišti. Toto rušení se týká okolí řádově stovek metrů (REICHENBACH 2003 uvádí 200 m), zhotovitelem je vymezeno přísněji na 500 m od VTE (s ohledem na proměnlivost a velikost teritoria druhu), za tuto hranici již nebude rušena. Lze očekávat opuštění okolí VTE, kde tento druh nebude hnízdit, toto rušení ovlivní maximálně tři hnízdící páry. V současné době zhotoviteli není známa kolize tohoto druhu s VTE, DÜRR (2003, 2005 in litt.), KINGSLEY & WHITTAM (2005) kolize neuvádějí. Výjimku je možné udělit, dotčení populace druhu je zanedbatelné.

výr velký *Bubo bubo* - Byl zastižen 17. 5., 1 ex. severozápadně od lomu, kde také dle slov investora hnízdí (byly zde i zhotovitelem pozorovány zbytky potravy). V okolí VTE pravděpodobně hnízdí min. jeden pár. ŠŤASTNÝ, BEJČEK & HUDEC (2006) tento druh z dotčené oblasti uvádějí jako pravděpodobně hnízdící. Sice nebyla překročena hranice 1% vlivu na populaci druhu (s ohledem na jeden hnízdící pár), je doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu, nelze vyloučit akustické rušení v části možného potravního teritoria. Toto rušení se týká okolí řádově stovek metrů (DOOLING 2002) a jedná se především o prozatím neprokázaný předpoklad. Aktuálně je známo šest kolizí z Německa a pět ze Španělska (DÜRR 2003, 2005 in litt., KINGSLEY & WHITTAM 2005), jedna kolize byla zaznamenána v Protivanově (KOČVARA & POLÁŠEK in litt.). Pro všechny kolize existuje společný jmenovatel, a to zvýšené riziko kolize při nižších VTE. Typy s výškou rotoru cca 90 m nad zemí a více (uvažovaný Enercone E-82) lze považovat za výrazně bezpečnější. Výjimku tak lze udělit, neboť je riziko kolize v tomto případě velmi nízké a případný dopad na populaci druhu je možné akceptovat.

* **sova pálená** *Tyto alba* - Tento druh nebyl na lokalitě ani v jejím okolí pozorován. Hnízdění v okolí je však pravděpodobné, ŠŤASTNÝ, BEJČEK & HUDEC (2006) uvádějí z mapovacího čtverce 7061 prokázané hnízdění. Tímto druhem tak není nutné se aktuálně zabývat, je však nezbytné jej označit za Zájmový a věnovat mu další pozornost, především z hlediska dalších uvažovaných záměrů a jeho možnostem hnízdění v okolí. Platí zde stejné úvahy jako u výra velkého, riziko rušení hlukem je sice teoreticky možné, ale málo pravděpodobné. Otázka kolize pak přímo souvisí s typem VTE a její výškou, kde vysoké VTE budou představovat mnohem nižší riziko, uvažovaný typ Enercone E-82 pak téměř žádné.

** **lelek lesní** *Caprimulgus europaeus* - Tento druh není z lokality uváděn (ŠŤASTNÝ, BEJČEK & HUDEC 2006). Na lokalitě však hnízdí, má zde velmi vhodné podmínky s ohledem na borovicové porosty a množství pasek a otevřených prostor. V okruhu 1,5 km byly zaznamenány celkem čtyři hnízdící páry, a to ve vzdálenostech 250, 700, 1100 a 1500 m od VTE. Interakce tohoto druhu s VTE nejsou známy, DÜRR (2003, 2005 in litt.), KINGSLEY & WHITTAM (2005) kolize neuvádějí. Tento druh je citlivý především ke kolizi s automobily (ERRITZOE 2002, ERRITZOE et al. 2003), která může být značná, a je rušen stavebními záměry, respektive se předpokládá rušení hlukem a lidskou aktivitou (LILEY & CLARKE 2002, 2003, MURISON (2002). Rušení lze opět odhadovat na vzdálenost do 200 m, riziko kolize pak označit za velmi nízké s ohledem na typ VTE. Přesto je však doporučeno požádat o výjimku z ochranných podmínek druhu, neboť riziko kolize překračuje stanovené 1%. Protože však skutečné dopady lze očekávat výrazně nižší, je možné výjimku udělit, i když je překročena stanovená teoretická mez. Skutečnost, že kolize tohoto druhu z VTE není celosvětově známa, podporuje tento předpoklad.

Mamaliofauna

Z hlediska savců byly v rámci okolí pozorovány především běžné druhy, na které nebude mít výstavba a provoz VTE negativní vliv. V případě zvěře (zde především zajíc polní *Lepus europaeus* a srnec *Capreolus capreolus*) lze očekávat odlišné reakce. Zatímco v případě zajíce polního nejsou výrazné negativní vlivy (podobně prase divoké *Sus scrofa*) a tento druh bez problému využívá bezprostřední okolí VTE, v případě srnce nelze vyloučit částečné vyhýbání se okolí VTE do vzdálenosti řádově stovek metrů (max. předpoklad 500 m), které by mělo mít sestupnou tendenci (dílní poznatky v rámci citovaných studií). V tomto ohledu nejsou k dispozici uspokojivé práce. Je nutné upozornit, že tyto vlivy se týkají zejména nižších VTE. Řada zde citovaných studií vyslovuje předpoklad, že se zvětšující se výškou VTE nad zemí klesají negativní vlivy na místní populace.

Netopýři byli pozorováni. Nejpočetněji se vyskytují v rámci okolí lesních cest a pasek, vesměs dále od VTE, a v okolí silnice Vranovská Ves-Šumná a v okolí porostů lomu a lesním rybníčku. Z pozorovaných druhů byl nejpočetnější netopýr rezavý (*Nyctalus noctula*), jako jediný zjištěný i na okraji obce Pavlice. Dále netopýr hvízdavý (*Pipistrellus pipistrellus*) a netopýr večerní (*Eptesicus serotinus*). Poměrně početně (celkem cca 10 jedinců) byl zastižen i netopýr velký (*Myotis myotis*), nejblíže 700 m jihozápadně od VTE.

K nejvíce dotčeným druhům netopýrů patří právě ty druhy, které využívají volný prostor, respektive otevřenou zemědělskou krajinu s převažujícím bezlesím, anebo tímto prostorem migrují. K těmto patří právě netopýr rezavý, netopýr večerní, netopýr pestrý (*Vespertilio murinus*) a netopýr stromový (*Nyctalus leisleri*). Z dalších v menší míře také netopýr hvízdavý a netopýr severní (*Eptesicus nilssonii*). Pro velmi obtížné sledování potenciálního výskytu a migraci netopýrů ve větších výškách je vhodné především uplatnit omezení výstavby s ohledem na vzdálenost známých kolonií a zimovišť. Za oblast zákazu výstavby VTE je považován 1 km (RATZBOR 2005, WAGNER 2006, HÖTKER, HEIKE & THOMSEN 2006) od zimovišť a letních kolonií. Za oblast omezení je pak možno např. považovat 3 km od kolonií a zimovišť za předpokladu možného ovlivnění, např. v souvislosti s početným výskytem v oblasti uvažované výstavby VTE nebo velkého množství druhů, případně záboru plochy nad 100 ha. Tyto podmínky jsou splněny, žádná významná kolonie netopýrů v okolí není zhotoviteli známa, přímo v prostoru VTE byli netopýři pozorováni minimálně (n. rezavý), a jsou vázáni především na vnitřní plochy lesního celku.

Za zcela zásadní je třeba z hlediska kolizí netopýrů považovat zmíněný typ VTE, s výškou rotoru nad zemí 90 m (tubus 138 m) a nižšími otáčkami vrtule. Lze totiž předpokládat, že kolize netopýrů budou nižší, než u starších typů VTE. Lze předpokládat kolize netopýra rezavého, netopýra hvízdavého a netopýra večerního, kteří patří k nejběžnějším druhům (RATZBOR 2003). Proto je doporučeno v případě těchto druhů požádat o výjimku z ochranných podmínek druhů. Výjimku je možné udělit, v prostoru VTE nebyl zjištěn početný výskyt těchto obratlovců.

D.I.6.c. Vlivy na významná území v krajině a ekosystémy

V rámci takto definovaného území je kladen zvýšený důraz na oblasti s různým statutem chráněného území (HORA 2000, HORA et al. 2002, PETŘÍČEK & MACHÁČKOVÁ 2000). Jedná se o Ptačí oblasti (PO) a Evropsky významné lokality (EVL), a další zvláště chráněná území (NP, CHKO, NPR, PR, NPP, PP), dále biotopy s výskytem zvláště chráněných a vzácných obratlovců, zejména druhů přílohy II a IV Směrnice 92/43/EHS a prvky ÚSES na regionální a vyšší úrovni (NBC, NBK, RBC, RBK).

V rámci nejbližšího okolí zkoumaného území se nachází přírodní park Jevišovka (nejblíže 700 m od VTE), v okruhu 3 km se nenachází žádné chráněné maloplošné území. NP Podyjí leží 5,8 km jihozápadně. Nejbližší lokalitou soustavy Natura 2000 je Evropsky významná lokalita CZ0623348 Jankovec a CZ0623359 Čekal, 3,8 km jihovýchodně a Ptačí oblast CZ0621032 Podyjí. Nejbližší prvky ÚSES na úrovni regionální a vyšší jsou NBK Údolí Dyje-Jankovec, 1,9 km jižně k ose NBK, RBC Šumenský hvozd, 1,8 km jihozápadně a NBC Jankovec, 1,8 km jihovýchodně.

Přímo v zájmovém území (okruh do 3 km) se nenacházejí zvláště chráněná území, nejbližší významná území jsou zmíněna v kapitole C.I.3. Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž. Je možné doporučit následující pravidla (REICHENBACH 2003, RATZBOR 2005, WAGNER 2006, HÖTKER, HEIKE & THOMSEN 2006) ochranných pásem, kde je zákaz výstavby:

Les a VKP a lokální ÚSES – 50 m, regionální ÚSES, ZCHÚ, SCI a SPA, vodní plochy nad 0,5 ha – 200 m, nadregionální ÚSES (osa), vodní plochy nad 50 ha – 500 m, NP, CHKO a další významná území s ohledem na vyskytující se druhy a jejich citlivost pak 0,5 až 3 km. Všechny tyto podmínky jsou splněny a záměr není v žádném konfliktu s významnými lokalitami anebo druhy.

Závěr

Vlivy větrných elektráren VP Pavlice a Vranovská Ves lze označit za významné pro některé druhy ptáků jako je čáp černý (hnízdí v okolí), moták lužní (pozorován jednou na tahu), křepelka polní (hnízdí na lokalitě), výr velký (hnízdí na lokalitě), lelek lesní (hnízdí na lokalitě), netopýr rezavý (pozorován na přeletu), netopýr hvízdavý (pozorován na přeletu) a netopýr večerní (pozorován na přeletu). V případě realizace záměru bude nutné požádat a získat výjimku z ochranných podmínek rostlin a živočichů podle zákona č. 114/1992 Sb. a zákona č. 218/2004 Sb. o §5 odst. 1 a 3 – obecná ochrana rostlin a živočichů; §5a odst. 1, 6 a 7 – ochrana volně žijících ptáků; §50 – základní podmínky ochrany zvláště chráněných druhů živočichů; §56 a §77a – povolení výjimky z ochranných podmínek živočichů v kategorii druhy ohrožené (KÚ Jihomoravského kraje); §56 a §78 odst. 2 – udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů živočichů v kategorii druhy kriticky a silně ohrožené (Správy CHKO Pálava). V případě vyhlášky č. 395/1992 Sb. pak §16 odst. 1 – ochrana zvláště chráněných druhů živočichů.

Vliv na floru, ekosystémy a chráněná území se dle výše popsaných skutečností předpokládá nulový nebo malý negativní dočasný.

V prováděném průzkumu se nadále pokračuje, celoroční průzkum bude po vyhodnocení a zpracování předložen KÚ Jihomoravského kraje.

D.I.7. Vlivy na krajinu, krajinný ráz

D.I.7.a. Krajinný ráz

Vlivem záměru na krajinný ráz se zabývá „Studie hodnotící vlivy větrných elektráren v lokalitách Pavlice a Vranovská Ves na krajinný ráz“, (RNDr. Jiří Procházka, Mgr. Pavlína Linhartová, EKOAUDIT, s.r.o.), která je součástí oznámení jako příloha č. 1.

Všeobecně je krajinný ráz chápán zejména jako přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti. Krajinný ráz je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umisťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonického měřítko a vztahů v krajině.

Místo krajinného rázu, dotčené posuzovaným záměrem jsou všechna místa, ze kterých potenciálně mohou být tyto stavby vidět. Místo krajinného rázu tedy odpovídá obvykle určitému areálu. V případě výškových staveb včetně větrných elektráren se jedná o rozsáhlé území.

Dotčenou oblast – je možno definovat jako území, ze kterého budou větrné elektrárny dobře viditelné, což představuje vzdálenost cca 6 - 8 km od elektráren. Vzhledem k rozsáhlým lesním celkům, které místo výstavby elektráren obklopují má dotčená oblast nepravidelný spíše oválný charakter s osou protaženou ve směru SZ - JV. Jedná se zhruba o vnitřní území mezi obcemi Blížkovice, Pavlice, Vranovská Ves, Boskovštejn, Prokopov.

Elektrárny jsou od sebe vzdáleny minimálně 350 m. Nejbližší obytná zástavba v obci Pavlice je vzdálena: východně od VE1 = 540 m, v obci Vranovská Ves VE 7 = 600 m. Další okolní obce se nacházejí ve větší vzdálenosti od větrných elektráren, případně jsou umístěny v zákrytu za jinou jmenovanou obcí a lesním celkem.

V hodnocené oblasti se lesní porosty díky pahorkatinnému reliéfu ztrácí za horizonty a kulturně-historické památky jsou lokalizovány buď v intravilánu obcí (např. kostely, zámky, kaple, historická obytná stavení, sochy) kde s touto zástavbou splývají, nebo v rámci lesních porostů (zámečky, hrady, zříceniny) zastíněné právě dřevinami lesa.

Toto území je charakteristické rozsáhlými lesními porosty umístěnými převážně na kopcích, zatímco rovinatější území je odlesněno a je využíváno jako zemědělská půda

(převážně SZ směrem od větrného parku). Právě lesní porosty tvoří v širší oblasti významné přirozené clony při pohledech na větrné elektrárny.

Výhody umístění rotoru do výšky 138 m v dané lokalitě jsou: snížení počtu kolizí s místní ornitofaunou, zabránění střetu se signály mobilních operátorů, vyšší využitelnost a účinnost elektráren. Nevýhodou je právě velká viditelnost, která při dobrých meteorologických podmínkách bude přesahovat i 15 km.

Obecně platí, že ze všech míst lesních porostů a z intravilánů obcí nebudou větrné elektrárny viditelné. Místa odkud budou VE viditelné jsou pole, louky, okraje obcí i lesů, silnice a komunikace. Podle zpracované mapy nebudou elektrárny viditelné z rekreační oblasti okolo Vranovské přehrady. Z vyvýšených míst zalesněných kopců např. výhlídek naopak mohou fungovat jako navigační bod.

Přestože jsou plánované větrné elektrárny VP Pavlice a Vranovská Ves vyšší než u jiných připravovaných parků, jejich viditelnost v krajině je obdobná jako u jiných obdobných záměrů. Viditelnost větrných elektráren z území cca 20x20 km se pohybuje mezi 30 – 35%.

Při celkovém zhodnocení vhodnosti realizace výstavby a provozu VP Pavlice a Vranovská Ves 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 a je znakem trvalé udržitelnosti v krajině
- 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 20 - 30 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 dodržení 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 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. Do určité míry se bude jevit zastínění terénními nerovnostmi a převážně dřevinami (velkými lesními porosty, remízky, liniemi podél cest, v zahradách a sadech připojených k obytným domům)
- provedené vizualizace stožárů větrných elektráren do snímků, terénní šetření a zkušenosti s obdobnými, již existujícími objekty této velikosti a charakteru ukazují na snesitelnost působení v krajině.

Závěr

Na základě těchto skutečností lze konstatovat, že VP Pavlice a Vranovská Ves, i přes nesporný zásah do krajinného rázu, bude akceptovatelnou součástí dotčené krajiny a to převážně proto, že větrné elektrárny neomezují ani přímo neovlivňují

žádný významný krajinný prvek (přírodní, historicko-kulturní, technický) a nachází se ve významně urbanizované krajině (např. silnice 1. třídy, kamenolom, větší zemědělské a průmyslové objekty) a lze jej doporučit k realizaci.

D.I.8. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

D.I.8.a. Vliv na hmotný majetek

Větrný park Pavlice a Vranovská Ves je situován do extravilánu obcí Pavlice a Vranovská Ves na zemědělskou půdu (stavby VE i příjezdové komunikace). Hlavní příjezdová cesta je vedena po stávajících polních cestách. Příjezd pro transport elektráren bude proveden po silnici I/38 a II/398.

Při výstavbě větrných elektráren se nepředpokládají žádné demoliční práce, významné kácení dřevin a jiné práce, které by jakýmkoliv způsobem měly vliv na hmotný majetek jakékoliv právnické či fyzické osoby.

Větrné elektrárny svou výstavbou, tak jak jsou navrženy a popisovány, neleží v územní kolizi s žádným technickým limitem území, ať jsou to mobilní operátoři telekomunikačních sítí; Zájmové sdružení obcí – Vodovody a kanalizace Znojensko; Jihomoravská plynárenská, a.s.; E-ON, a.s.; Vojenská a ubytovací správa atd. Některá vyjádření k výstavbě větrných elektráren v okolí hmotného majetku výše uvedených organizací jsou k dispozici u oznamovatele. Veškerá vyjádření bude investor záměru shromažďovat pro dokumentaci k územnímu řízení.

D.I.8.b. Vliv na architektonické, historické a archeologické památky

V zájmovém území se nenacházejí žádné kulturní památky. Možnost archeologického nálezů v průběhu zemních prací není jednoznačně vyloučena. Ve smyslu ustanovení zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů bude nutný archeologický dohled. V případě, kdy budou skrývkou, výkopem nebo jiným zásahem do terénu, narušeny archeologické struktury bude nutno provést záchranný archeologický výzkum.

Závěr

Výstavba ani provoz větrných elektráren nebudou mít na hmotný majetek vliv. Při neexistenci archeologických nálezů během výstavby a vzhledem k umístění kulturních památek mimo zájmovou oblast bude vliv výstavby a provozu na kulturní a historické památky nulový. Při bezproblémové spolupráci archeologického ústavu se stavitelem záměru během výstavby, je možné zhodnotit vliv výstavby VP Pavlice a Vranovská ves jako malý pozitivní.

D.I.9. Vlivy na dopravu a jinou infrastrukturu

Špičkově dojde k pohybu několika desítek těžkých nákladních automobilů, lehkých nákladních nebo osobních automobilů denně na vedlejších komunikacích. Na silnici I/38 nebude vzhledem k současnému dopravnímu zatížení toto navýšení patrné.

Těžká technika může případně ovlivnit stavebně-technický stav některých komunikací. Totéž se týká i případného znečištění komunikací zeminou vynášenou na komunikace vozidly ze stavby. Tyto skutečnosti jsou věcí silničního správního orgánu a jsou řešeny mimo proces EIA.

Závěr

Vlivy na dopravní a nebo jinou infrastrukturu jsou celkově málo významné.

D.II. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI

V předešlé kapitole jsou popsány předpokládané vlivy stavby a provozu větrného parku na většinu složek životního prostředí. Vlivům, které jsou v daném případě málo významné, je věnována jen stručná charakteristika (voda, půda, horninové prostředí, klimatické poměry a další). Co se týče větrných elektráren, všeobecně patří mezi nejvýznamnější negativní vlivy provozovaný hluk způsobený otáčením rotoru a celkově vliv větrných elektráren na pohodu a zdraví obyvatel, dále vizuální narušení krajinného rázu a vliv větrných elektráren na faunu – především ptáky a netopýry.

Hlubší pozornost je věnována těm složkám životního prostředí a možnostem jejich ovlivnění stavbou větrného parku, u kterých je vysoká pravděpodobnost jejich negativního ovlivnění. Vzhledem k důležitosti těchto vlivů byly nebo jsou k této problematice zpracovávány pro všechny tyto oblasti odborné studie uvedené v přílohách. Na základě získaných informací ať z již dokončených nebo předběžných, předpokládaných či v souběhu s oznámením zpracovávaných studií, nebyly v žádné z těchto oblastí zjištěny takové závažné skutečnosti, které by realizaci a provozu VE bránily.

D.II.1. Rozsah vlivů na veřejné zdraví

Při realizaci a provozu připravované stavby jsme vázáni povinností ochrany veřejného zdraví. Veřejné zdraví je zdravotní stav obyvatelstva, který je souhrnem společenských, hospodářských, přírodních, životních a pracovních podmínek a způsobů života. Ochranou veřejného zdraví se rozumí činnost směřující k podpoře zdraví a k předcházení vzniku hromadně se vyskytujících chorob, nemocí podmíněných prací i jiných významných poruch zdraví prostřednictvím péče o zdravé životní a pracovní podmínky, sledováním a hodnocením veřejného zdraví i ovlivňováním a podporou zdravého způsobu života.

Záměr byl v předkládaném oznámení posouzen ze všech podstatných hledisek. Jak je zřejmé ze závěrečných shrnutí příslušných statí v tomto oznámení z hlediska hodnocených vlivů, výstavba a provozování zamýšleného záměru, nebude mít přímý negativní vliv na zdraví obyvatelstva ve sledované lokalitě. K překračování stanovených limitních hodnot nebude docházet. Porušování obecných zásad při plnění povinností ochrany veřejného zdraví není prokázáno. Vzhledem k umístění stavby v dostatečných odstupových vzdálenostech od nejbližších obytných souborů a vzhledem k malým negativním vlivům stavby na složky životního prostředí, nebude docházet jejím provozem k zvyšování zdravotních rizik ani narušování faktorů pohody obyvatelstva.

D.II.2. Rozsah vlivů na životní prostředí

Území stavby větrných elektráren na předpokládaných místech polní krajiny nebude mít žádné podstatnější negativní vlivy na přírodu. Území a zvláště chráněné druhy rostlin i živočichů jsou svým výskytem vázány na vymezené ochranné významné lokality, které se nacházejí až v širším okolí mimo plánovaný větrný park a nebudou stavbou dotčeny.

Regionální rozsah působení provozu elektráren představuje riziko pro ptáky a netopýry. Na možnost kolize má vliv zejména rychlost větru, jeho směr, teplota a vlhkost vzduchu, způsob letu, výška, období dne. Ke zvýšeným rizikům kolize dochází zejména za silného větru, deště, mlhy a během noci za snížené viditelnosti.

Provoz větrných elektráren v k.ú. Pavlice a k.ú. Vranovská Ves nezvýší zátěž životního prostředí nad úroveň, která je v oblasti přítomna v současné době. Vzhledem k vysoké technické úrovni řešení větrných elektráren je riziko havárie zařízení minimální a ekologické přínosy využívání větrné energie bez produkce emisí a odpadů jsou značné.

D.III. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE

Vzhledem k rozsahu a povaze záměru, a jeho vzdálenosti od státní hranice, se nepředpokládá dopad nepříznivých vlivů mimo území ČR. K možným významným nepříznivým vlivům působením navrhovaného záměru na složky životního prostředí přesahující státní hranice České republiky nebude docházet.

D.IV. 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:

- opatření realizovaná v průběhu zpracování projektové dokumentace VE
- opatření realizovaná v době výstavby VE
- opatření realizovaná v průběhu provozu VE

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 VE na prostředí. Principem pro stanovení konkrétních opatření je zásada předběžné opatrnosti.

D.IV.1. Opatření realizovaná v průběhu zpracování projektové dokumentace VE

Jedná se zejména o věcné usměrnění zpracovatele projektové dokumentace na základě výsledků provedených průzkumů a studií.

- Provést korekci umístění případně i počtu VE s ohledem na závěry hodnocení hlukové studie a hodnocení zdravotních rizik emisí hluku z výstavby a provozu větrného parku
- Před zahájením výstavby VE a po zahájení provozu (pro doložení přípustnosti změny hlukového klimatu lokality) bude vhodné provést v referenčních bodech měření aktuální hladiny hluku.
- Uzavřít kupní smlouvy, smlouvy o budoucích smlouvách a smlouvy o pronájmu na pozemky jež jsou ve vlastnictví soukromých osob
- Na základě zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, bude podána žádost o vydání územního rozhodnutí, dále stavebního povolení a následně i kolaudačního povolení.
- Podat žádost o převod pozemků ve správě Pozemkového fondu ČR, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 130 00 Praha 3. Majetkoprávní vypořádání pozemků ve správě Pozemkového fondu ČR bude zahájeno podáním žádosti o převod a dále realizováno formou kupní (převodní) smlouvy podle ust. § 17 odst. 3 písm. c) zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů, před zahájením stavebního řízení, na základě vydaného pravomocného územního rozhodnutí.
- Bude požádán Pozemkový fond ČR, sekce správy nemovitostí, o vydání souhlasného stanoviska s vynětím pozemků ze ZPF a PUPFL, se zahájením územního řízení a s vydáním územního rozhodnutí o umístění stavby.

- 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 větrné elektrárny ze ZPF.
- Na základě Zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů a prováděcí Vyhlášce Ministerstva zemědělství č. 77/1996 Sb., o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků, určených k plnění funkcí lesa bude nutno požádat o trvalé odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa PUPFL .
- Zajistit souhlas orgánu ochrany přírody ve smyslu § 12 zák. č. 114/1992 Sb. v platném znění, dle odst. (2) je uvedeno „k umístování a povolování staveb, jakož i jiným činnostem, které by mohly snížit nebo změnit krajinný ráz je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody“.
- Požádat o výjimku z ochranných podmínek rostlin a živočichů podle zákona č. 114/1992 Sb. a zákona č. 218/2004 Sb. o §5 odst. 1 a 3 – obecná ochrana rostlin a živočichů; §5a odst. 1, 6 a 7 – ochrana volně žijících ptáků; §50 – základní podmínky ochrany zvláště chráněných druhů živočichů; §56 a §77a – povolení výjimky z ochranných podmínek živočichů v kategorii druhy ohrožené (KÚ Jihomoravského kraje); §56 a §78 odst. 2 – udělení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů živočichů v kategorii druhy kriticky a silně ohrožené (Správy CHKO Pálava).
- do projektové dokumentace pro stavební povolení bude provedeno vyhodnocení objektu z hlediska zákona 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií.
- v dalších stupních projektové dokumentace specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů, případně látek škodlivých vodám; zneškodnění nebezpečných odpadů realizovat pouze na smluvním základě s odbornou firmou.
- zajistit řádné třídění přebytečných stavebních odpadů ze stavebních prací a nakládat s nimi v souladu s platnou legislativou a to buď recyklaci do stavebních konstrukcí nebo odvozem na schválenou skládku odpadu.
- smlouvu s oprávněnou osobou o zajištění zneškodnění odpadů kategorie „N“, doporučujeme zajistit v předstihu před zahájením provozu areálu.

D.IV.2. Opatření realizovaná v době výstavby VE

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:

- Stavební činnost bude omezena pouze na denní období, nepřípustné je provozovat dovoz materiálu v nočním období.
- hlučnost použitých strojů a mechanismů nepřekročí stanovenou hodnotu hladiny ekvivalentního hluku (60 dB) dle vládního nařízení č. 502/2000 Sb.
- Investor po dohodě s dodavatelem technologie, ÚCL a Vojenskou správou pro civilní letectví zajistí vhodný barevný nátěr zařízení, pokud bude realizováno denní a noční překážkové značení (osvětlení) elektráren bude směřováno pouze vzhůru a směrem k zemi dostatečně odstíněno.

- Pro snížení rizika špatného založení staveb a následnému znemožnění provozu elektráren při pohybech horninového podloží, doporučujeme provedení inženýrskogeologického průzkumu a vyhodnocení závěrů tak, aby k takovému případu nedošlo.
- při výkopových pracích bude dbáno na minimální zábor kolem výkopku, vykopaný materiál bude použit zpět na zásyp, půdní horizont bude skryt a uložen zvlášť a využit na povrchovou úpravu při sanaci staveništních ploch
- 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 výkopků.
- Doporučuje se vybudovat většinu zpevněných ploch z materiálů s nižším odtokovým koeficientem (např. zámková dlažba místo živičného povrchu) tak, aby se odvodnění území blížilo více stávajícímu do určité míry přirozenému stavu.
- Důsledně rekultivovat všechny plochy zasažené stavebními pracemi z důvodu prevence ruderalizace území a šíření plevelů,

Opatření na úseku odpadů

- Neprovádět na staveništi spalování stavebních i jiných odpadů
- Dočasné shromažďování odpadů kategorie „N“ po dobu výstavby omezit na nezbytnou dobu a shromažďovat je ve speciálních nádobách, kontejnerech a obalech. Veškeré nakládání s odpady, zejména s odpady kategorie „N“, bude probíhat v souladu s požadavky zák.č.185/2001 Sb., o odpadech a s požadavky vyhlášky č.383/2001 Sb., o podrobnostech s nakládání s odpady. Toto opatření platí i pro etapu provozu.
- Bude zabezpečena recyklace využitelných složek odpadů z výstavby, pro těženou zeminu bude zajištěno vhodné využití, zemina nebude ukládána na skládkách odpadů.

Opatření na úseku vody

V zájmu minimalizace negativních vlivů stavby na povrchové a podzemní vody je třeba:

- učinit veškerá dostupná opatření cílená k tomu, aby v žádném případě nemohlo dojít ke kontaminaci vody především látkami ropného charakteru
- 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. V prostoru stavby nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanismy.
- Během výkopových prací, kdy může být odkryta hladina podzemní vody, doporučujeme provádět zpřísněné kontroly technického stavu stavebních strojů, zaměřené na riziko úniků ropných látek z palivové, mazací a hydraulické soustavy.
- Žádné mechanismy (stavební stroje či vozidla) nesmějí být v prostoru stavby opravovány nebo čištěny.
- staveniště vybavit potřebným množstvím sorbentů ropných látek (CHEZACARB, VAPEX, atd.)
- 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. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Opatření na úseku ovzduší

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

- V průběhu výstavby zajistit dle potřeby kropení prašných ploch a skládek sypkých substrátů, výjezdové komunikace ze staveniště pravidelně čistit a minimalizovat tak sekundární prašnost.
- řádné zakrytí (zaplachtování) přepravovaných stavebních materiálů a surovin, jež vykazují sklony k prašení
- úzkostlivě udržovat příjezdové komunikace v naprosté čistotě
- v případě potřeby zvlhčovat povrch staveniště a příjezdové komunikace a zamezit tak prašení při přejezdech strojů, zařízení a dopravních prostředků.
- 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.

Opatření na úseku horninového prostředí a půdy

- Bude realizována skrývka ornice a vytvoření její deponie pro pozdější rekultivaci stavebních záměrů či jiné využití v rámci rekultivačního území.
- Případné kontaminované stavební materiály nebo půdy budou likvidovány v souladu se zák. č. 185/2001 Sb. Je rovněž nutné zajistit dodržování zásad při přesunu strojů a zařízení, tj. eliminovat zbytečné přejezdy techniky po nezpevněných cestách a četnost přejezdů zohlednit vzhledem k atmosférickým podmínkám (podmáčení při silných deštích apod.).

Opatření na úseku flóry a fauny

- Při provádění stavebních prací je žádoucí, aby byly prováděny především mimo hnízdní období ptáků (tj. mimo 1. 4. – 31. 7.). Toto se týká zásahů do dřevinných porostů a půdního krytu.
- Minimalizovat kácení dřevin při pokládání kabelů a budování cest, upřesnit v dokumentaci ke stavebnímu povolení
- Doporučuje se, aby při konečných úpravách stavenišť za účelem zvýšení ekologické stability byla zvážena možnost jejich ozelenění.

Opatření z hlediska archeologického výzkumu

- Archeologickému ústavu je nutné sdělit termín výstavby a ohlásit všechny zemní práce 3 týdny před jejich realizací.
- Při nálezů archeologických památek je nutno postupovat ve smyslu ustanovení zákona č. 20/1987 Sb. , ve znění zákona č. 242/1992 Sb. Případný vyvolaný archeologický výzkum je hrazen investorem a je nutné na něj uzavřít smlouvy.

D.IV.3. Opatření realizovaná při provozu VE

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.

Opatření k minimalizaci vlivů na krajinný ráz

- Na začátku stavebních prací bude orná půda z míst výstavby shrnuta a deponována.
- 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.

- Po ukončení doby výstavby bude půdní pokryv v blízkosti větrných elektráren a podél přístupových cest uveden vhodnými zemědělskými pracemi do původního stavu.
- Deponie orné půdy budou co nejdříve po ukončení výstavby zrušeny a ornice rozhrnuta na zemědělsky obdělávané pozemky.
- Při případné úpravě stávajících polních cest – hlavní přístupové komunikace, bude rozšíření situováno pouze na jednu stranu cesty, nikoliv po obou, aby byly co nejméně narušeny již stávající biotopy.
- Pro výstavbu nové přístupové komunikace ke každé elektrárně se doporučuje co nejpřímější trasa, tak aby využitelnost orné půdy kolem cest nebyla významně snížena. Zároveň je však nutné brát v úvahu technickou proveditelnost díla.
- Rozšíření cesty a výstavba nových komunikací bude zajištěna z přírodních materiálů s propustností dešťové vody.
- Výstavbou nebudou dotčeny významné plochy dřevin, v opačném případě budou na náklady investora tyto obnoveny.
- 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.
- Na stožáry větrných elektráren nebudou umístovány žádné reklamy ani reklamní poutače.
- 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.
- Po ukončení provozu větrných elektráren budou tato zařízení demontována a bude zajištěno uvedení terénu do přijatelného stavu na náklady provozovatele, tak jak bude ujednáno ve smlouvě se zájmovými obcemi, pokud nebude místo využito pro obdobný záměr výstavby nového zařízení. O realizaci terénních úprav rozhodne v době likvidace stavby příslušný stavební odbor v souladu s rozhodnutím orgánu ochrany přírody.

Ochrana zdraví obyvatelstva, ekologická výchova

- Pro příznivější přizpůsobení objektu do podvědomý lidí je důležitá informovanost o účincích výstavby a provozu větrných elektráren na místní obyvatele i podnikatelské subjekty a to vytvořením informačního centra (i informačních tabulí) v blízkosti větrného parku, případně v obci. V opačném případě může docházet k závažným střetům názorů i podnikatelských záměrů.
- Je nutné zabezpečit informovanost obyvatelstva před možným opadem námrazy pod VE.

Vliv na hlukovou situaci

- Je nutno udržovat technologická zařízení v perfektním technickém stavu tak, aby nemohlo docházet ke zvýšení hlučnosti provozu VE. Podmínkou je, aby elektrárny byly nastaveny do režimu s akustickým výkonem 104 dB a na všech byl aplikován SRS systém.
- Vzhledem k tomu, že typ větrné elektrárny ENERCON E-82 je ovládán mikroprocesorem a je možné časové nastavení maximálního výkonu elektráren a tím i hlučnosti, je možné během zkušebního provozu přeměřit hlučnost u kritických bodů (jednotlivých vytypovaných objektů v obcích) a navrhnout pro noční provoz elektráren snížení jejich maximálního výkonu. Potom by nemusely být jednotlivé kritické elektrárny pro noční dobu odstaveny a jejich celková využitelnost by tím vzrostla.

D.V. CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI

Výstavba větrných elektráren, jejichž výkon přesahuje 1,0 MW a jejichž celková výška převyšuje 100 m nebyla do současnosti v České republice realizována a vlivy dosud nejsou reálně studovány. Výstavba takovýchto velkých výkonných větrných elektráren je známa pouze z posledního desetiletí a to ze zahraničí. V nedávné minulosti se teprve dopracovala první metodika posuzování vlivů větrných farem (parků) na životní prostředí. Dostupnost informačních materiálů nutných k dostatečnému zhodnocení vlivů je prozatím malá. Tento trend je spojen s pomalým vytvářením informačních serverů jednotlivých institucí a z toho plynoucích komplikací. V České republice se díky neinformovanosti vyskytuje větší množství odpůrců větrné energetiky než jejich příznivců. Tito čerpají informace většinou pouze od stávajících, dnes již zastaralých nízkovýkonných větrných elektráren, které jsou pro hodnocení novodobých větrných elektráren zcela neadekvátní.

Vzhledem k tomu, že České republice nemáme zatím žádný činný větrný park, který by byl srovnatelný s projektovaným Větrným parkem Pavlice – Vranovská Ves byla práce pro většinu odborných pracovníků novým poznatkem.

Jedná se především o hlukovou studii a hodnocení zdravotních rizik na veřejné zdraví, které byly zpracovávány v souběhu s Oznámením a v době jeho podání Krajskému úřadu Jihomoravského kraje, nebyly ještě dokončeny a budou předloženy dodatečně. Závěry umožňující hodnotit tyto oblasti vlivů byly založeny na dílčích a předběžných výsledcích vyplývajících z těchto studií v průběhu jejich zpracování.

Také výška objektu a rychlost otáček rotoru elektrárny a jejich vliv na ptactvo jsou v České republice novým fenoménem. Je možné se opírat pouze o poznatky ze zahraničí, nikoliv o vlastní zkušenosti. Závěrečné informace o vlivu velkých větrných elektráren na ptactvo bude možné interpretovat až za několika let provozu elektráren, po jejich pozorném sledování odborníky.

Co se týká hluku, i zde jsou možné nepřesnosti, vzhledem k tomu, že se jedná o modelové situace vycházející z hlukových parametrů daných výrobcem, nikoliv o přesná měření již stávajících zařízení v určitém terénu. Výsledné hodnoty měření u již stojících zařízení je možné interpretovat jako vyhovující hygienickým požadavkům, zvláště pokud je reálná možnost automatického nastavení maximálního výkonu. Právě vzhledem k významnosti hlukové zátěže u obytných staveb jsou větrné elektrárny projektovány v dostatečné vzdálenosti od sídel.

Výstavba VE a jejich posuzování ve vztahu k životnímu prostředí je komplikovaná z hlediska nedostatku domácích zkušeností s podobnými projekty. V mnoha případech i legislativní rámec dané problematiky neobsahoval jasně definované požadavky na danou stavbu, jako například u posouzení krajinného rázu a to z důvodu neexistence konkrétních měřitelných veličin a velice subjektivnímu pohledu na krajinu, její vývoj a únosnost. Ve vztahu ke stroboskopickému efektu a diskoejektu česká legislativa nestanovuje požadavky, které jsou běžně uplatňovány v Evropské unii.

Pro hodnocení podstatných vlivů navrhované stavby na životní prostředí měli zpracovatelé dokumentace dostatek objektivních údajů a informací. Použité odhady, resp. neurčitosti ve znalostech neovlivnily kvalitu hodnocení. Přes výše uvedené považujeme shromážděné a posouzené informace za dostatečné pro posouzení očekávaných vlivů záměru na životní prostředí.

Doplňující informace o území byly čerpány z mapových podkladů, z odborné literatury a neposlední řadě také z webových stránek. Oznámení záměru respektuje platné legislativní předpisy v oblasti životního prostředí. Seznam použitých podkladů je uveden v kapitole F.

ČÁST E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)

Investiční záměr je předkládán v jedné variantě, která vychází z postupného upřesňování informací, vzhledem k možnosti odkupu pozemků, nutnosti zachování veškerých ochranných pásem (inženýrské sítě, telekomunikační kanály, lesní pozemky), zachování legislativně maximálních hladin hluku u nejbližší obytné zástavby, větrných poměrů, atd.

Předkládaná varianta minimalizuje veškeré vlivy větrných elektráren na životní prostředí.

ČÁST F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.I. MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ

Výchozí mapové a jiné podklady pro zpracování oznámení:

- (1) připravovaný projekt pro územní řízení “Větrný park Pavlice – Vranovská Ves“
- (2) technická specifikace větrné elektrárny ENERCON E-82 2MW
- (3) technická specifikace montážní plochy a přístupové komunikace pro E-82
- (4) výtah ze zkušební zprávy M66 333/1 (Auszug aus dem Prüfbericht) – Stanovení emisí hluku větrné elektrárny ENERCON E-82
- (5) výpis z obchodního rejstříku, vedeného Krajským soudem v Brně
- (6) šetření na místě stavby
- (7) informace o parcelách z údajů katastru nemovitostí v k.ú. Pavlice a Vranovská Ves
- (8) kopie katastrálních map podle EN – PK – GP v k.ú. Pavlice a Vranovská Ves
- (9) schválený územní plán obce Pavlice, Grešlové Mýto
- (10) schválený územní plán obce Vranovská Ves
- (11) vyjádření mobilních operátorů k umístění větrných elektráren v k.ú. Pavlice a k.ú. Vranovská Ves
- (12) vyjádření E-ON k záměru výstavby větrného parku Pavlice a Vranovská Ves
- (13) vyjádření obcí Pavlice a Vranovská Ves k výstavbě větrného parku

Seznam použité literatury :

- Czudek T. (1972): Regionální členění reliéfu ČSR 1:50 000. GÚ ČSAV Brno
- Michlíček E. (1986): Hydrogeologické rajony ČSR, svazek 2-povodí Moravy a Odry. GEOTest Brno
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti ČSSR. Studia geographica 16, ČSAV Brno
- Tomlein, J. (1965) : Prostorové a časové rozložení výparu z povrchu půdy na území ČSSR, NČSAV Bratislava
- Atlas podnebí Československé republiky (1968): HMÚ Praha, Tabulky
- Vysvětlivky k základní hydrogeologické mapě ČSSR 1 : 200 000, list 34, Znojmo, ÚÚG Praha, (1985)
- PaedDr. Pavel Hartl, CSc. (1996): Návrh plánu místního ÚSES, k. ú. Pavlice, Grešlové Mýto
- PaedDr. Pavel Hartl, CSc. (1998): Plán místního ÚSES, k. ú. Vranovská Ves
- Bonitace čs. zemědělských půd a jejich využití 1-5 díl, MZe ČR, Praha 1989
- Odborná literatura a práce z oborů místopisu, geologie, hydrologie, biologie a ochrany životního prostředí, vesměs Academia Praha 1987-1992
- Archivní informace ČHMÚ, EÚ, ČGÚ, Geofond, povodí, mapové podklady a jiné informace

ČÁST G. VŠEOBECNÉ SROZUMITELNÉ SHRUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Větrný park Pavlice, Vranovská Ves je navržen v rozsahu 8 větrných elektráren umístěných západně od obcí Pavlice a Vranovská Ves. Navrhované umístění jednotlivých elektráren zasahuje do k.ú. Pavlice (větrné elektrárny VE 01 – VE 04) a k.ú. Vranovská Ves (VE 05 – VE 08).

Uvažovaným typem větrné elektrárny je zařízení ENERCON E-82 – 2,0 MW, který má rotor o průměru 82 m, gondolu nese věž o výšce 138 m zakotvená v betonové armované desce o průměru 19 m a tloušťce 2 m, která je uložena 3 m pod terén a překryta zeminou. Součástí záměru je také potřeba výstavby zpevněných obslužných komunikací a elektrického kabelového vedení, které bude kladeno podél obslužných komunikací.

Jmenovitý výkon tohoto typu VE je 2,0 MW, celkem bude vyvedeno do sítě 16 MW. Veškeré pozemky, potřebné pro výstavbu větrného parku budou od soukromých majitelů vykoupěny, nebo pronajaty na dobu nejméně 25 let. Obě zájmové obce souhlasí s výstavbou větrných elektráren na území katastru.

Předpokládaný termín zahájení prací je srpen roku 2008, po ukončení vegetačního období v zájmových lokalitách. Doba výstavby se počítá bez zahrnutí abnormálních výkyvů počasí 4 měsíce a ukončení výstavby koncem roku 2008.

Při výstavbě bude nutný trvalý i dočasný zábor zemědělské půdy a pozemků určených k plnění funkcí lesa. Trvalý zábor se vztahuje na pozemky určené pro výstavbu větrných elektráren, příjezdových komunikací a obslužných ploch. Dočasný zábor bude nutný pro vytvoření deponií orné a podorniční vrstvy půdy.

Základy elektráren budou uloženy v hloubce 3 m pod povrchem a převrstveny 1 m podorniční a orné půdy pro zarovnání s terénem a posléze zatravněny, event. na části prostoru budou vysázeny keře rostlin dle místní botanické typizace. Příjezdové komunikace i manipulační plocha budou zpevněny nosným šterkovým podkladem a krytem z vibrovaného šterku, čímž bude zaručen jejich přírodní charakter.

G.I.1. Souhrn posouzení vlivů záměru

Výstavbou větrného parku budou dotčeny tyto oblasti:

- pozemky
- půdní pokryv
- horninový pokryv

Vliv výstavby a provozu větrného parku byl hodnocen z hlediska:

- vlivu na zdraví obyvatelstva, včetně sociálně ekonomických vlivů
- vlivu na ovzduší a klima
- vlivu na hlukovou situaci
- vlivu na podzemní a povrchové vody
- vlivu na půdu
- vlivu na horninové prostředí a přírodní zdroje
- vlivu na faunu (avifaunu)
- vlivu na krajinu a floru
- vlivu na hmotný majetek

G.I.2. Závěr

Na závěr je možné konstatovat, že dle podrobného hodnocení a odborných studií se předpokládá, že výstavba Větrného parku Pavlice – Vranovská Ves bude mít:

nulový nebo minimální vliv na - půdu, horninové prostředí, přírodní zdroje, podzemní a povrchovou vodu, klima, ovzduší, hmotný majetek, floru, zdraví obyvatelstva, ekosystémy

střední, event. sporný vliv na – obecně na obyvatelstvo, hlukovou situaci,

velký vliv na – krajinu (převážně krajinný ráz), faunu (převážně avifaunu – ptactvo)

Zpracovatel oznámení záměru

„Větrný park Pavlice, Vranovská Ves“

s ohledem na charakter a umístění záměru a na stav složek životního prostředí v řešeném území, došel k závěru, že realizace posuzovaného záměru je z hlediska předpokládaného vlivu na obyvatelstvo a životní prostředí únosná a za předpokladu realizace podmínek a opatření, uvedených v kapitole D.IV. tohoto oznámení a při dodržení všech platných zákonů, vyhlášek, nařízení, právních předpisů, souvisejících směrnic a norem a rovněž podmínek zakotvených ve vydaných či vyplývajících rozhodnutích příslušných orgánů státní správy, nezpůsobí žádné závažné ovlivnění životního prostředí a jeho složek.

Žádná z podmínek nepřesahuje rámec běžných povinností, vyplývajících z platné právní úpravy pro jednotlivé oblasti životního prostředí.

Výsledky hodnocení vlivů navrhovaného záměru na obyvatele a na životní prostředí umožňují doporučit záměr oznamovatele k realizaci.

Datum zpracování oznámení:

16.7.2007

Ing. Luděk Chromík

Jméno, příjmení, bydliště a telefon zpracovatele oznámení:

Ing. Jaroslav K a l o u s

641 00 Brno, Ostrovačická 13

Tel.: +420 777 344 443

osvědčení odb. způsob. MŽP ČR č.j. 14812/3777/OEP/92 ze dne 6.3.1993

(autorizace byla prodloužena MŽP ČR dne 25.1.2007, č.j. 8154/ENV/07 na dobu 5 let)

Odborná spolupráce osob, které se podílely na zpracování oznámení:

Ing. Luděk Chromík, Aquaprojekt CZ, s.r.o.

Tel.: +420 515 244 192, +420 724 302 667

E-mail: chromik@aquaprojekt.cz

Ing. Petr Pokorný, Aquaprojekt CZ, s.r.o.

Tel.: +420 515 244 192, +420 608 977 112

E-mail: petr@aquaprojekt.cz

ČÁST H. PŘÍLOHY

H.I.1. Přílohy vázané k textu oznámení

Příloha 1 – Grafické a obrázkové přílohy

- (1) osvědčení o odborné způsobilosti zpracovatele oznámení
- (2) kopie katastrální mapy se zakreslením poloh větrných elektráren VE 01 – VE 04 v k.ú. Pavlice
- (3) kopie katastrální mapy se zakreslením poloh větrných elektráren VE 05 – VE 08 v k.ú. Vranovská Ves
- (4) usnesení obecního zastupitelstva obce Pavlice
- (5) usnesení obecního zastupitelstva obce Vranovská Ves
- (6) výtah ze zkušební zprávy M66 333/1 (Auszug aus dem Prüfbericht) – Stanovení emisí hluku větrné elektrárny ENERCON E-82

Příloha 2 – Studie hodnotící vlivy větrných elektráren v lokalitách Pavlice a Vranovská Ves na krajinný ráz, (RNDr. Jiří Procházka)

Příloha 3 – Stroboskopický efekt – větrný park Pavlice a Vranovská Ves, (RNDr. Jiří Procházka)

Příloha 4 – Hodnocení potenciálních vlivů větrných elektráren na obratlovce spolu s návrhy patření pro zmírnění uvažovaných negativních vlivů - VĚTRNÝ PARK PAVLICE-VRANOVSKÁ VES, (Mgr. Radim Kočvara)

Příloha 5 – Větrné podmínky – větrný park Pavlice a Vranovská Ves, (RNDr. Miloslav Hradil, ČHMÚ pobočka Brno)

H.I.2. Přílohy samostatně vázané, přiložené k textu oznámení

Příloha 6 – Hluková studie – Větrný park Pavlice a Vranovská Ves, (Ing. Miroslav Lepka, Enving)

Příloha 7 – Hodnocení vlivu stavby „Větrný park Pavlice a Vranovská Ves na veřejné zdraví, (RNDr. Bohumil Pokorný, CSc.)

Příloha 1 – Grafické a obrázkové přílohy

(1) - Osvědčení o odborné způsobilosti zpracovatele oznámení

Č.j: 14 812/3777/OEP/92

Datum vydání: 16.3. 1993

OSVĚDČENÍ

Ing. Jaroslav Kalous

Titul, jméno, příjmení _____

Trvalé bydliště _____ Ostrovačická 13, Brno, 641 00

Datum narození, rodné číslo _____ 19.5. 1941 41-05-19/451

Ministerstvo životního prostředí České republiky v dohodě s ministerstvem zdravotnictví České republiky podle § 6 odst. 3 a § 9 odst. 2 zákona ČNR č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

v y d á v á

OSVĚDČENÍ ODBORNÉ ZPŮSOBILOSTI

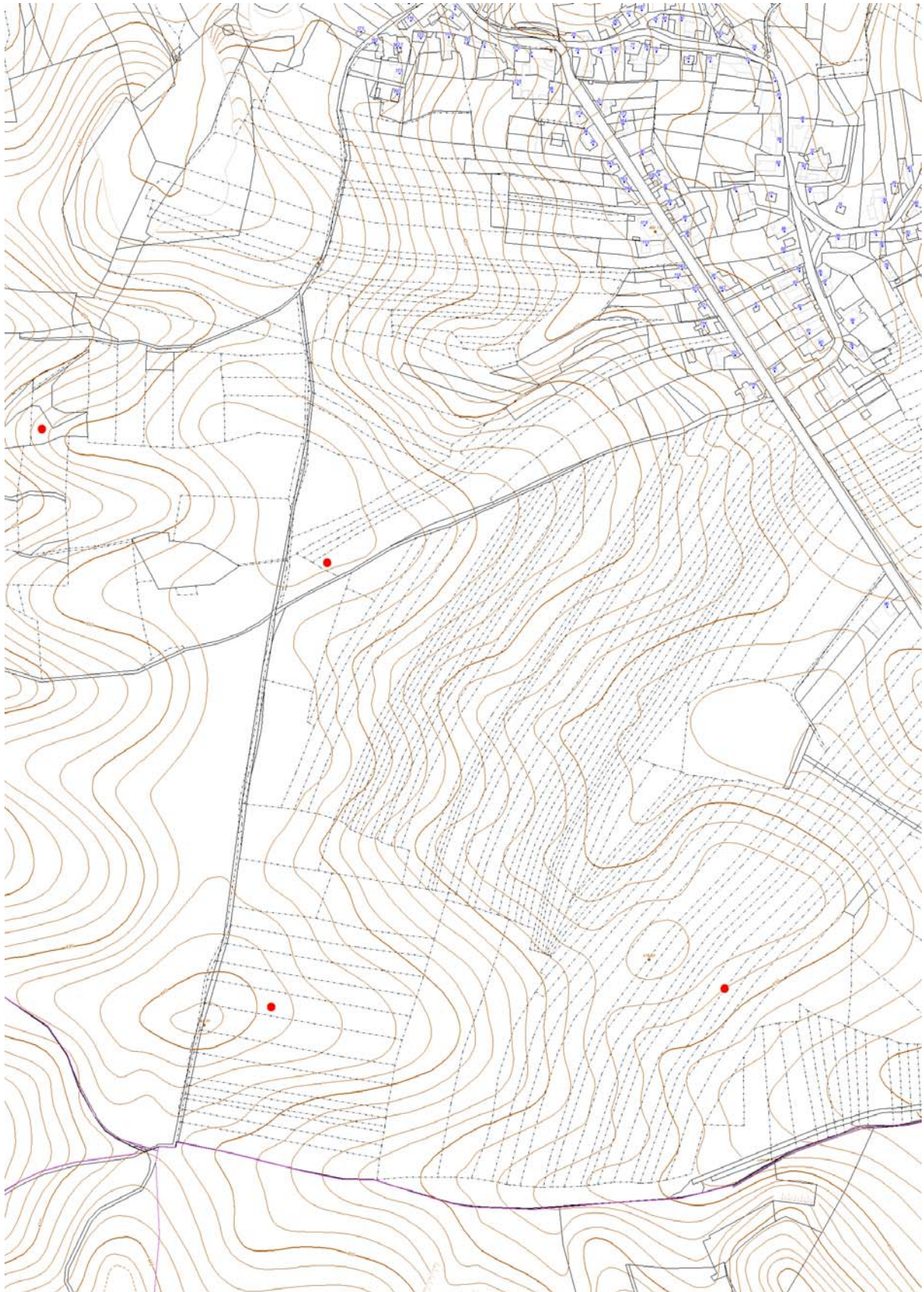
ke zpracování dokumentací o hodnocení vlivu stavby, činnosti, nebo technologie na životní prostředí (§ 5 odst.3 a § 6 odst. 1 a příloha 3 zákona ČNR č. 244/1992 Sb.) a ke zpracování posudků hodnotících vlivy staveb, činností a technologií na životní prostředí (§ 9 zákona České národní rady č. 244/1992 Sb.).



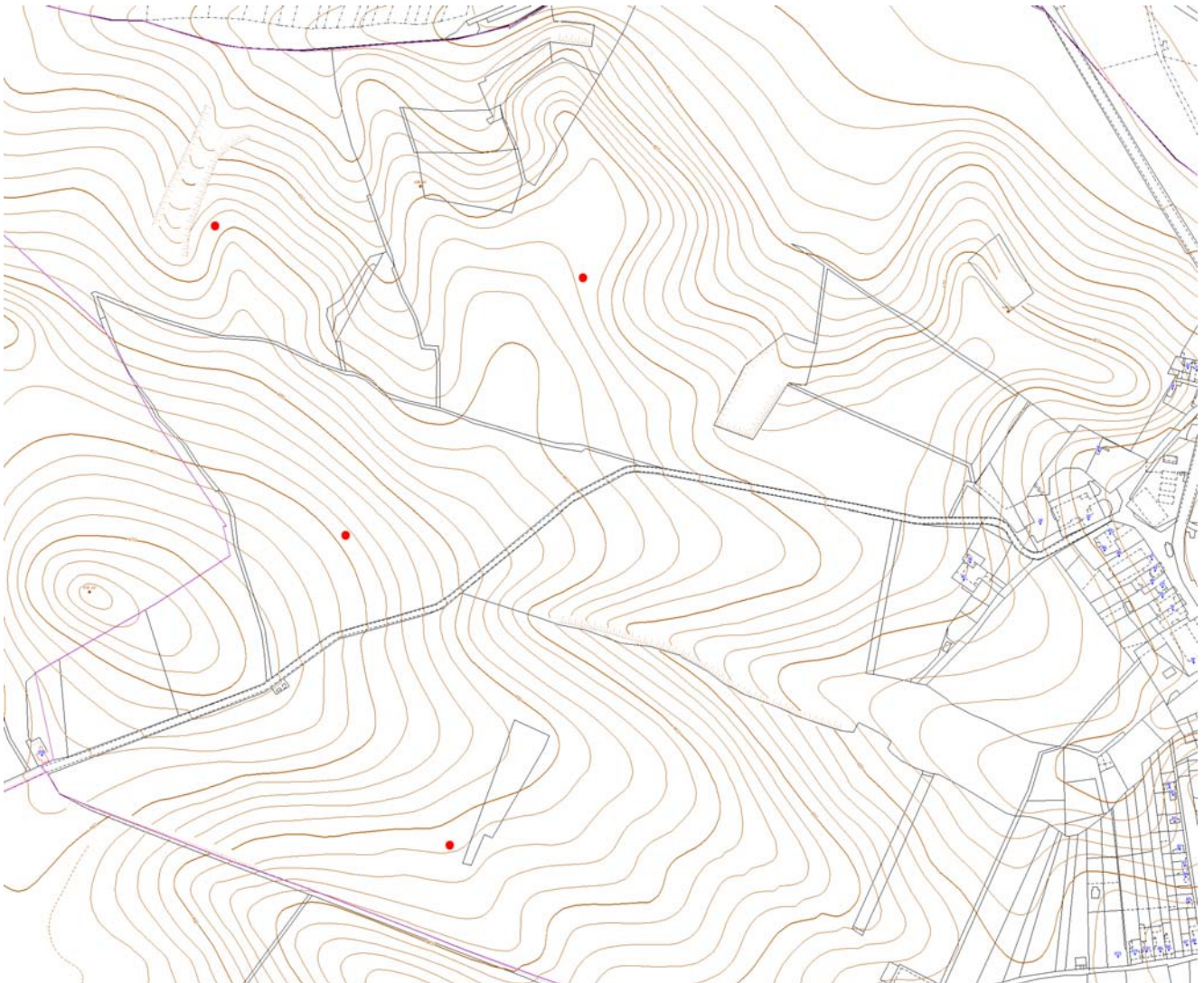
kulaté razítko

Předseda komise..... *J. Duníkovec*Tajemník komise..... *[Signature]*

(2) – Kopie katastrální mapy se zakreslením poloh větrných elektráren VE 01–VE 04 v k.ú. Pavlice



(3) – Kopie katastrální mapy se zakreslením poloh větrných elektráren VE 05–VE 08 v k.ú. Vranovská Ves



(4) – Usnesení obecního zastupitelstva obce Pavlice

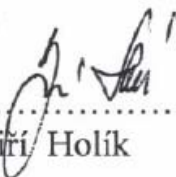
USNESENÍ

Ze zasedání obecního zastupitelstva, které se konalo 28. března 2007 na Obecním úřadě v Pavlicích.

Obecní zastupitelstvo v projednání stanoveného programu mimo jiné schvaluje:

Usnesení č.2/07/9 - závěr vybudovat na území katastru obce Pavlice větrné elektrárny v lokalitě u Trojáku vč. změny územního plánu.

Ověřovatelé zápisu:


.....
Jiří Holík


.....
Lenka Pečínková

Starosta obce:


.....
Josef Myslík



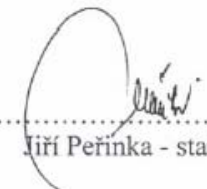
(5) – Usnesení obecního zastupitelstva obce Vranovská Ves


Ráj dřeva s.r.o.
Pavlice 34
671 56 Grešlové Mýto

Vranovská Ves, 18.5.2007
Č.j. 140/2007/POD

U s n e s e n í

Zastupitelstvo Obce Vranovská Ves na svém zasedání, konaném dne 17.5.2007, schválilo Usnesením č. 5/2007/4 záměr stavby větrných elektráren v k.ú.Vranovská Ves a vyslovilo předběžný souhlas s uložení a vedením el.zemního vedení 22kVA na obecních pozemcích a zároveň souhlasí s využitím obecních pozemků jako obslužných komunikací a se změnou Územního plánu Obce Vranovská Ves k tomuto účelu.


.....
Jiří Peřinka - starosta obce


.....
Holíková Lucie – ověřovatelka zápisu



(6) – výťah ze zkušební zprávy M66 333/1 – Stanovení emisí hluku větrné elektrárny ENERCON E-82

Auszug aus dem Prüfbericht												
Stamtblatt „Geräusche“, entsprechend den „Technischen Richtlinien für Windenergieanlagen, Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte“												
Rev. 16 vom 01. Juli 2005 (Herausgeber: Fördergesellschaft Windenergie e.V., Stresemannplatz 4, D-24103 Kiel)												
Auszug aus dem Prüfbericht M65 333/1												
zur Schallemission der Windenergieanlage vom Typ Enercon E-82												
Allgemeine Angaben		Technische Daten (Herstellerangaben)										
Anlagenhersteller:	Enercon GmbH Dreekamp 5 26605 Aurich	Nennleistung (Generator):	2.000 kW									
Seriennummer:	82001	Rotordurchmesser:	82 m									
WEA-Standort (ca.):	RW: 25.92.266 HW: 59.14.847	Nabenhöhe über Grund:	98 m									
		Turmbauart:	Rohrturm									
		Material:	Fertigteilbeton									
		Leistungsregelung:	pitch									
Ergänzende Daten zum Rotor (Herstellerangaben)		Erg. Daten zu Getriebe und Generator (Herstellerangaben)										
Rotorblatthersteller:	Enercon GmbH	Getriebehersteller:	---									
Typenbezeichnung Blatt:	82 - 1	Typenbezeichnung Getriebe:	---									
Blatteinstellwinkel:	variabel	Generatorhersteller:	Enercon GmbH									
Rotorblattanzahl:	3	Typenbezeichnung Generator:	E-82									
Rotordrehzahlbereich:	6 - 19 U/min (Betrieb I)	Generatormendrehzahl:	6 - 19 U/min (Betrieb I)									
Prüfbericht zur Leistungskurve: Enercon GmbH: Berechnete Leistungskurve vom Januar 2005												
	Referenzpunkt		Schallemissions-Parameter	Bemerkungen								
	Standardisierte Windgeschwindigkeit in 10 m Höhe	Elektrische Wirkleistung										
Schalleistungs-Pegel $L_{WA,P}$	6 m/s	1029,7 kW	100,6 dB(A)									
	7 m/s	1617,4 kW	103,1 dB(A)									
	8 m/s	1939,6 kW	103,4 dB(A)									
	9 m/s	---	---	[1]								
	10 m/s	---	---	[1]								
	7,7 m/s	1900,0 kW	103,4 dB (A)	[2]								
Tonzuschlag für den Nahbereich K_{TN}	6 m/s	1029,7 kW	---									
	7 m/s	1617,4 kW	---									
	8 m/s	1939,6 kW	---									
	9 m/s	---	---	[1]								
	10 m/s	---	---	[1]								
	7,7 m/s	1900,0 kW	---	[2]								
Impulszuschlag für den Nahbereich K_{IN}	6 m/s	1029,7 kW	---									
	7 m/s	1617,4 kW	---									
	8 m/s	1939,6 kW	---									
	9 m/s	---	---	[1]								
	10 m/s	---	---	[1]								
	7,7 m/s	1900,0 kW	---	[2]								
Terz-Schalleistungspegel Referenzpunkt $v_{10} = 8 \text{ m/s}$												
Frequenz	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630
$L_{WA,P \text{ Terz}}$	75,9	79,1	81,5	82,9	87,7	88,2	87,5	90,4	90,5	91,2	93,7	93,5
Frequenz	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	6300	8000	10000
$L_{WA,P \text{ Terz}}$	94,9	95,0	93,9	91,6	89,3	85,2	80,9	75,8	72,4	73,4	71,2	73,5
Oktav-Schalleistungspegel Referenzpunkt $v_{10} = 8 \text{ m/s}$												
Frequenz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
$L_{WA,P \text{ Oktav}}$	84,2	91,6	94,4	97,7	99,4	94,2	82,5	77,6				
Dieser Auszug aus dem Prüfbericht gilt nur in Verbindung mit der Herstellerbescheinigung vom 17.1.2007.												
Die Angaben ersetzen nicht den o. g. Prüfbericht M65 333/1 vom 23.1.2007 (insbesondere bei Schallemissionsprognosen).												
Bemerkungen:												
[1] In dieser Windklasse wurden keine Daten ermittelt												
[2] Der Schalleistungspegel bei 95%iger Nennleistung wurde bei Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen am Messtag, der verwendeten Leistungskurve und der vermessenen Nabenhöhe bei einer stand.Windgeschwindigkeit von 7,7 m/s festgestellt.												

Gemessen durch: Müller-BBM GmbH
Niederlassung Gelsenkirchen
Am Bugapark 1
45 899 Gelsenkirchen

MÜLLER-BBM GMBH
NIEDERLASSUNG GELSENKIRCHEN
AM BUGAPARK 1
45 899 GELSENKIRCHEN
TELEFON (0209) 9 83 08 - 0



Datum: 23.01.2007

D. Hinkelmann
Dipl.-Ing. (FH) D. Hinkelmann

M. Köhl
Dipl.-Ing. (FH) M. Köhl

Akkreditiertes Prüflaboratorium
nach ISO/IEC 17025

