

Posouzení vlivu záměru - „Větrný park Jívová“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

Zpracoval: RNDr. Marek Banaš, Ph.D.,
osoba autorizovaná k provádění posouzení podle §45i zákona
č. 114/1992 Sb. (číslo rozhodnutí: 630/3242/04)

Spolupracoval: Mgr. Radim Kočvara

<http://www.marekbanas.com>, tel. 605-567905, email: marekban@centrum.cz

prosinec 2007

Obsah:

1. Úvod a rámcový postup hodnocení:.....	3
2. Popis záměru.....	4
2.1 Základní popis záměru.....	4
2.2 Navržené varianty řešení.....	6
3. Základní charakteristika evropsky významných lokalit a ptačích oblastí ve vztahu k hodnocenému záměru	6
3.1 Základní charakteristika zájmového území.....	6
3.2 Vztah hodnoceného záměru k managementu lokalit soustavy Natura 2000 v zájmovém území	7
3.3 Identifikace potenciálně dotčených lokalit soustavy Natura 2000 a jejich základní charakteristika	8
4. Hodnocení záměru	14
4.1 Metodika hodnocení vlivů realizace záměru na lokality soustavy Natura 2000	14
4.2 Vyhodnocení úplnosti podkladů pro posouzení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000.....	15
4.3 Popis a vyhodnocení přímých a nepřímých vlivů realizace záměru na PO a EVL Libavá.....	15
4.4 Kumulativní vlivy ostatních známých aktivit a projektů v zájmovém území na lokality soustavy Natura 2000.....	16
4.5 Srovnání významnosti vlivů jednotlivých variant záměru na lokality soustavy Natura 2000.....	16
5. Návrh konkrétních opatření k eliminaci případných negativních vlivů realizace záměru na lokality soustavy Natura 2000.....	17
6. Shrnutí a závěr	17
Seznam použité literatury, dokumentace a dalších podkladů:	18
Přílohy:.....	19

Přehled a vysvětlení hlavních použitých zkratk

EVL	Evropsky významná lokalita
PO	Ptačí oblast
ZOPK	Zákon č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

1. Úvod a rámcový postup hodnocení:

Předmětem předkládaného hodnocení dle §45i zák. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále také: ZOPK), je posouzení vlivu záměru: „Větrný park Jívová“ (dále také: záměr) na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Cílem předkládaného hodnocení je zjistit, zda má záměr významný negativní vliv na předměty ochrany a celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

Zadavatelem hodnocení je Ventureal s.r.o. Posouzení vychází z textových a mapových podkladů týkajících se posuzovaného záměru, jež byly dodány zadavatelem posouzení (viz Vestas 2004).

Cílem navrženého záměru je výstavba 5 návětrných elektráren (VE) s naklápěcím mechanismem, aktivním směřováním větru a třílistovým rotorem, modelu V90 o výkonu 2,0 MW (průměr rotoru činí 90 m) a navazující drobné infrastruktury (viz Vestas 2004).

Předložené hodnocení se opírá o aktuální terénní průzkum území (listopad 2007), podrobný ornitologický průzkum území, jež proběhl v letech 2005 – 2007 (viz Kočvara 2005, Kočvara 2007) a zpracování tištěných a digitálních dat o sledovaném území.

Terénní průzkum byl zaměřen na lokality navržených objektů VE a navazující okolí (viz Obr. 1). Na těchto lokalitách byl proveden základní popis charakteru biotopu a zmapování eventuálního výskytu předmětu ochrany ptačí oblasti Libavá – chřástala polního (vzhledem k pozdní době řešení hodnocení byly využity podrobné údaje Kočvary – viz Kočvara 2005, Kočvara 2007) s cílem získat podklady pro vyhodnocení předpokládaných vlivů hodnoceného záměru na předmět ochrany a celistvost ptačí oblasti Libavá.

Předložené hodnocení procesně navazuje na stanovisko dle §45i ZOPK vydané Krajským úřadem Olomouckého kraje (spis. zn. KÚOK/106493/2007/OŽPZ/7209) v němž je uvedeno, že nelze vyloučit významný vliv záměru na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti. V textu stanoviska je dále uvedeno, že se záměr nachází cca 3 km od ptačí oblasti Libavá.

Podrobný popis jednotlivých částí záměru a vyhodnocení jeho vlivů na dílčí složky životního prostředí nejsou předmětem tohoto posouzení dle §45i ZOPK. Posouzení vlivů záměru na životní prostředí lze nalézt v dokumentaci EIA zpracované dle zákona č.100/2001 Sb., v platném znění.

Předložené posouzení vychází z ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., zák. 100/2001 Sb., v platných zněních, směrnice o ptácích 79/409/EHS, směrnice o stanovištích 92/43/EHS a metodických doporučení MŽP ČR a Evropské komise (viz Kolektiv 2001, 2001a).

2. Popis záměru

2.1 Základní popis záměru

Následující popis hodnoceného záměru vychází z textových a mapových podkladů poskytnutých zadavatelem hodnocení (viz Vestas 2004).

Navržených pět návětrných elektráren (1 - 5a, 5b, 5c) modelu V90 o výkonu 2,0 MW je opatřeno naklápěcím mechanismem, aktivním směřováním větru a třílistovým rotorem (průměr rotoru činí 90 m). Každá navržená VE má délku listu rotoru 44 m. Kuželová ocelová trubková věž je vysoká 105 metrů, průměr pozemní příruby je 4,0 m, průměr vrcholové příruby pak činí 2,3 m. VE je zakotvená do základu ve formě železobetonové desky o rozměrech cca 16 x 16 m, výšce 1,9 m, základ je uložen pod terénem a překryt zeminou.

Jednotlivé větrné elektrárny využívají takzvané technologie OptiSpeed™. OptiSpeed™ zajišťuje rovnoměrný a plynulý výkon větrné elektrárny. Systém OptiSpeed-System je tvořen asynchronním motorem s rotorovým vinutím vyvedeným na sběrací kroužky. Konvertor se spínači IGBT, kontakty a ochrana proti spojení se zemí umožňují provozovat větrnou elektrárnu s variabilní rychlostí. Systémy OptiSpeed- a OptiTip-System optimalizují výkon a redukuje hlukové emise i zátěže působící na převodovku a ostatní důležité součásti. Systém řídí proud v rotorovém obvodu generátoru. Tím je umožněna přesná kontrola zdánlivého výkonu a bezproblémové připojení na veřejnou rozvodnou síť. OptiTip nastaví listy rotoru vždy do úhlu, který je pro konkrétní větrné podmínky optimální.

Větrná elektrárna je vybavena brzdícím systémem, který v případě potřeby zastaví rotaci. Tento systém nastavuje listy rotoru a aktivuje při tom hydraulickou zajišťovací brzdu. Zajišťovací brzda je umístěna na vysokorychlostním hřídeli převodovky.

Listy rotoru jsou vyrobeny z epoxidové pryskyřice laminované skelným vláknem a z uhlíkových vláken. Každý list se skládá ze dvou profilovaných skořepin, které svírají nosnou konzolu. Speciální ocelové vložky spojují listy motoru s jejich ložiskem. Ložisko listu motoru je provedeno jako čtyřbodové kuličkové ložisko sešroubované s hlavou listu.

Hlavní hřídel přenáší energii přes převod na generátor. Převodovka je kombinací planetového a čelně ozubeného převodu se šikmými zuby. Od převodovky se energie přenáší přes kompozitní spojku na generátor. Generátor zařízení je proveden jako asynchronní čtyřpólový generátor s rotorovým vinutím vyvedeným na kroužky.

Středonapěťový zvyšovací transformátor je umístěn ve zvláštní místnosti na konci strojovny. Jedná se o konstrukci s použitím suché pryskyřice, která byla vyvinuta speciálně pro použití ve větrných elektrárnách.

Veškeré funkce větrné elektrárny kontroluje a reguluje mikroprocesorová řídicí jednotka. Řídicí systém je vybaven řadou čidel, která zajišťují bezpečnost a optimální provoz zařízení.

Pohon mechanismu pro natáčení lopatek zajišťují tři hydraulické válce – pro každý list rotoru jeden. Hydraulická jednotka umístěná ve strojovně zásobuje hydraulickým tlakem naklápěcí mechanismus i brzdící systém. Oba systémy jsou vybaveny hydraulickými akumulátory, které při výpadech sítě zajišťují regulované a bezpečné odstavení zařízení. Čtyři elektrické rotační hnací mechanismy zajišťují rotaci strojovny na špičce věže. U systému rotačních hnacích mechanismů se jedná o radiální ložiska s počátečním třením.

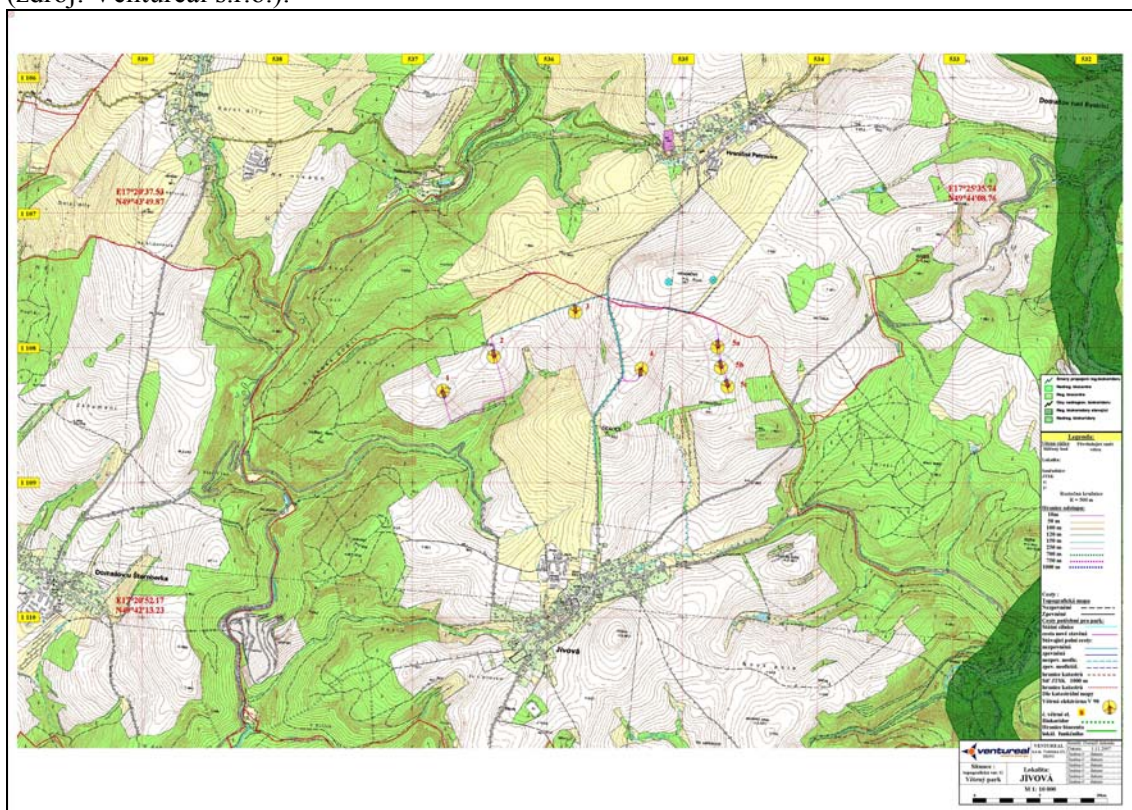
Kryt strojovny vyrobený ze sklolaminátu chrání všechny komponenty před deštěm, sněhem, prachem, sluncem atd. Přístup z věže do strojovny umožňuje centrální otvor. Ve strojovně je nainstalován servisní jeřábový systém o nosnosti 800 kg. Jeřáb lze rozšířit na nosnost až 9500 kg.

Součástí stavby je i rozvodna 22 kV, lokalizována v blízkosti paty věže VE. Rozvodna je umístěna do prefabrikovaného objektu, používaného pro stavbu trafostanic. Rozvodna je skříňová, sestavená ze zapouzdřených bezúdržbových rozvaděčů.

Větrnou elektrárnu je nutno napojit na středonapěťovou síť 6 - 33 kV, přičemž napětí přístrojů smí činit maximálně 36 kV (Um). Kabelová přípojka je umístěna v základu věže. Výstupní napětí zvyšovacího transformátoru se upraví podle napájecího napětí rozvodné sítě. Musí být k dispozici zemnicí přípojka o maximálním odporu 10 Ω . Součástí stavby VE je zároveň provedení uložení přívodního kabelu.

Zpevněné přístupové komunikace slouží k dopravě komponentů elektrárny při stavbě a pro příjezd obsluhy k objektu při provozu. Pro stanoviště jeřábu při stavbě a dále pro případ oprav nebo demontáže je navržena zpevněná plocha o rozměrech 40 x 20 m, navazující na přístupovou komunikaci.

Obr. 1: Situační mapa polohy jednotlivých navržených větrných elektráren (1 - 5a, 5b, 5c) (zdroj: Ventureal s.r.o.).



2.2 Navržené varianty řešení

Záměr byl předložen v jediné variantě. Základní parametry této varianty jsou popsány výše. Bližší informace o technických detailech navržených větrných elektráren jsou k dispozici v technické dokumentaci (viz Vestas 2004).

Kromě navržené (aktivní) varianty lze definovat nulovou variantu, která znamená zachování stávajícího stavu, tedy pokračování současného zemědělského využívání území bez výstavby větrných elektráren.

3. Základní charakteristika evropsky významných lokalit a ptačích oblastí ve vztahu k hodnocenému záměru

3.1 Základní charakteristika zájmového území

Lokalita navržené výstavby pěti větrných elektráren se nachází mezi obcemi Jívová a Hraničné Petrovice v severní části k.ú. Jívová, cca 1,2 km severně od hranice intravilánu obce (viz Obr. 1).

Centrální část území se nachází na 49°43' s. š. a 17°24' v. d. ve čtverci 6270 sítě mezinárodního kvadrátového mapování organismů (Pruner et Míka 1996). Nadmořská výška území se pohybuje v rozmezí cca 470–640 m n. m.

Zájmové území se nachází v okrsku Jívovská vrchovina, která je součástí geomorfologického celku Nízký Jeseník, podcelku Domašovská vrchovina (Demek a kol. 1997). Jedná se o členitou vrchovinu ležící převážně na spodnokarbonských břidlicích a drobách moravických a hornobenešovských vrstev. Její členitý reliéf je tvořen široce zaoblenými rozvodními hřbety a typickými mladými hluboce zařazanými údolními s příkrými svahy (Demek a kol. 1987). Pedologicky v území převládají kambizemě modální a dystrické (Weismannová a kol. 2004).

Hydrologicky patří celé území do povodí Moravy. Hlavními toky jsou Trusovický potok, Těšíkovský potok, Jírovec a na východě pak Bystřice. Území se klimaticky nachází v mírně teplé klimatické oblasti. Průměrná teplota v lednu se pohybuje v rozmezí -2 až -3 °C, průměrná teplota v červenci činí 16 – 17 °C. Srážkový úhrn ve vegetačním období je 400 – 450 mm, v zimním období pak 250 - 300 mm (Quitt 1971).

Řešené území spadá do fyto geografického okresu mezofytika Jesenického podhůří (Weissmannová a kol. 2004). Potenciální přirozenou vegetací jsou květnaté kostřavové bučiny (*Festuco altissimae-Fagetum*), které jsou tvořeny jen stromovým a bylinným patrem, keřové patro chybí a mechové bývá vyvinuto jen nahodile a fragmentálně. Uvedený typ vegetace se vyskytuje v nadmořských výškách od 450 do 900 m, na svazích různé orientace. Tento typ vegetace osidluje většinou mělké půdy vrcholových skalních rozpadů a skalnatých hran svahů vesměs na chudších silikátových horninách, popř. křemenných sedimentárních horninách – slepencích resp. tvrdých předtřetihorních pískovcích (Neuhäuslová a kol. 1998).

Řešené území bylo v minulosti odlesněno a porosty původních bučin byly přeměněny na intenzivní zemědělskou půdu, která se v současnosti nachází na místech všech navržených

objektů větrných elektráren. Konkrétně se zde jedná o mozaiku polních kultur a intenzivně sečených a pasených kulturních lučních porostů (viz Obr. 2, 3).

Obr. 2: Pohled jihovýchodním směrem na část plochy uvažované výstavby (jihozápadně od již existujících VE)



Obr. 3: Pohled směrem k severozápadu na část plochy nově navrhované výstavby, v sousedství již existující VE



3.2 Vztah hodnoceného záměru k managementu lokalit soustavy Natura 2000 v zájmovém území

Posuzovaný záměr výstavby „Větrného parku Jívová“ není nástrojem managementu lokalit soustavy Natura 2000, jedná se o podnikatelský záměr u něhož stanoviskem Krajského úřadu Olomouckého kraje dle §45i ZOPK nebyl vyloučen významný vliv na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

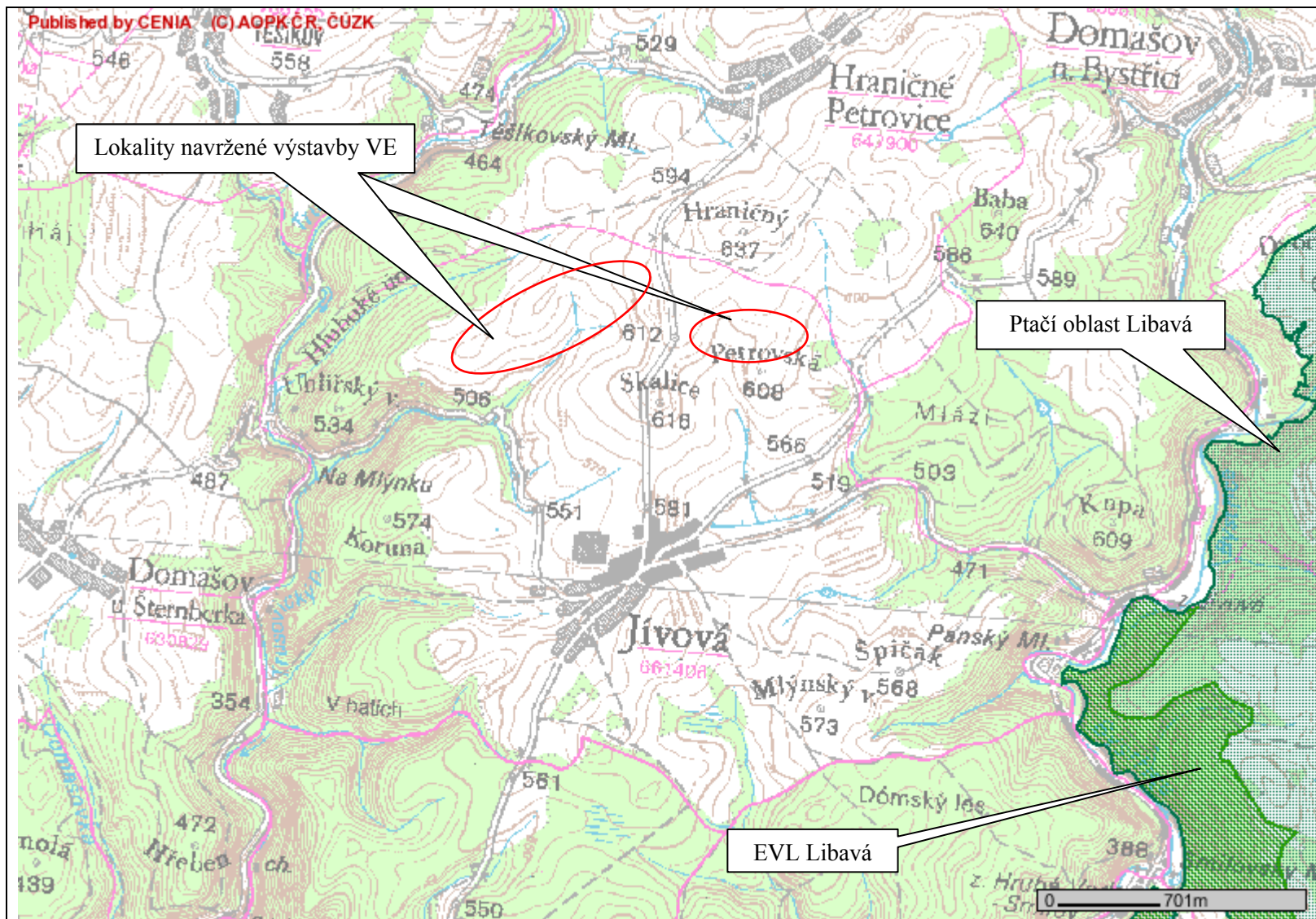
3.3 Identifikace potenciálně dotčených lokalit soustavy Natura 2000 a jejich základní charakteristika

V okolí navrženého záměru se nachází EVL Libavá a ptačí oblast Libavá, jejichž hranice je nejbližší situována v údolí Bystřice, cca 2,8 km jihovýchodně od hranice navrženého větrného parku (VE 5c), viz Obr. 4.

Z ostatních lokalit soustavy Natura 2000 se v širším okolí řešeného záměru nachází:

- EVL Údolí Bystřice u Hluboček (CZ0713825), jež je situováno nejbližší 6,5 km jižně od hranice navrženého větrného parku
- EVL Velká Střelná – štoly (CZ0713526): nejbližší 6,5 km JJV od hranice navrženého větrného parku
- EVL Litovelské Pomoraví (CZ0714073) a PO Litovelské Pomoraví (CZ0711018), jež se nachází nejbližší ve vzdálenosti 14 km jihozápadně od hranice navržené výstavby

Z důvodu vysoké vzdálenosti těchto tří lokalit od řešeného záměru a absence eventuálního dálkového vlivu navrženého záměru na tyto (vzdálené) lokality lze konstatovat, že nedojde k jejich přímému ani nepřímému ovlivnění realizací záměru. Z těchto důvodů je dále řešen pouze eventuální vliv realizace záměru na EVL a PO Libavá.



Obr. 4: Situační mapa polohy lokalit navržené výstavby větrných elektráren ve vztahu k lokalitám soustavy Natura 2000 (podkladová data: ČÚZK)

3.3.1 Charakteristika ptačí oblasti Libavá a jejího předmětu ochrany – chřástala polního

Základní popis ptačí oblasti Libavá

Ptačí oblast Libavá byla vyhlášena nařízením Vlády ČR č.533/2004 Sb. Hranice ptačí oblasti je totožná s hranicí vojenského újezdu Libavá a je tvořena vnějšími hranicemi katastrů obcí Město Libavá, Čermná u města Libavá, Rudoltovice, Slavkov u Města Libavá a Velká Střelná.

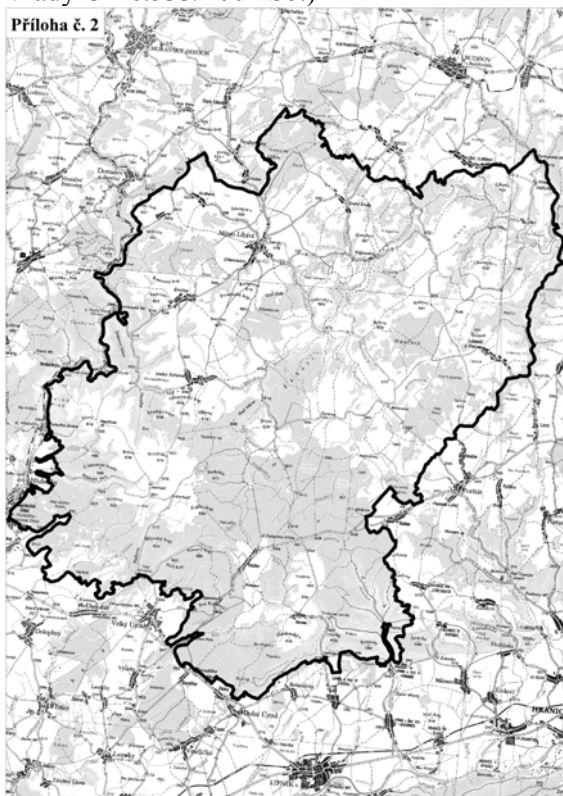
Předmětem ochrany ptačí oblasti Libavá je populace chřástala polního (*Crex crex*) a jeho biotop. Cílem ochrany ptačí oblasti je zachování a obnova ekosystémů významných pro tento druh v jeho přirozeném areálu rozšíření a zajištění podmínek pro zachování populace tohoto druhu ve stavu příznivém z hlediska ochrany (§1 nařízení Vlády č.533/2004 Sb.).

Jen s předchozím souhlasem příslušného orgánu ochrany přírody, lze v ptačí oblasti Libavá, mimo pozemky určené k plnění funkcí lesa a mimo současně zastavěné a zastavitelné části území obcí (§3 nařízení Vlády č.533/2004 Sb.):

- a) provádět činnosti vyvolávající změnu výše ustálené hladiny povrchové a podzemní vody, která by mohla způsobit změnu biotopu druhu, pro který je ptačí oblast zřízena,
- b) měnit druh pozemků a způsoby jejich využití

Předchozí souhlas příslušného orgánu ochrany přírody k činnostem podle odstavce 1 písm. a) nařízení Vlády ČR č.533/2004 Sb. není třeba, jde-li o postup v souladu s manipulačními řády vodních děl. Předchozí souhlas příslušného orgánu ochrany přírody k činnostem podle odstavce 1 není třeba, jde-li o prioritní využívání území vojenského újezdu pro potřeby obrany státu.

Obr. 5: Schematická mapa polohy hranice ptačí oblasti Libavá (zdroj: Příloha 2 nařízení Vlády ČR č.533/2004 Sb.)



Základní popis předmětu ochrany ptačí oblasti Libavá – chřástala polního a jeho schopnosti snášet antropogenní zátěž

Chřástal polní (*Crex crex*):

Chřástal hnízdí na vlhkých loukách, pastvinách a ladech, výjimečně i v polích od nížin až do vyšších poloh (zdroj: AOPK ČR).

Chřástal polní přilétá ze zimovišť v Africe zpravidla ve druhé polovině dubna, počátkem května se samci začínají ozývat na lokalitě, na přelomu května a června zpravidla dochází k prvnímu hnízdění, na přelomu června a července ke druhému hnízdění, v srpnu-září chřástal odlétá do Afriky. V horských oblastech může být celý cyklus časově opožděn (Bürger et al. 2001).

Chřástal polní je Evropě rozšířen roztroušeně na celém kontinentu, přičemž vynechává nejjihnější a nejsevernější oblasti. V posledních desetiletích vymizel z velkých oblastí západní a střední Evropy a jeho osídlení zde je již jen velmi ostrůvkovité. Středisko výskytu nyní představuje východní Evropa, i tady však dochází k poklesu početnosti. Hlavním důvodem úbytku je ztráta vhodného biotopu v důsledku intenzivních způsobů obdělávání luk a pastvin. Rychlost a míra ústupu vedla k tomu, že tento druh je řazen mezi nejohroženější ptáky Evropy (zdroj: AOPK ČR).

Od poloviny 20. století, kdy byl na většině území ČR běžným druhem nastala silná redukce stavů a to především v nížinách. Tento trend se patrně zastavil zhruba na počátku 90. let a od té doby došlo k nárůstu početnosti i k návratu do mnohých, dříve opuštěných lokalit. Těžištěm rozšíření i nadále zůstávají střední a vyšší polohy (zdroj: AOPK ČR).

V současnosti je na území ptačí oblasti Jeseníky uváděno cca 200 volajících samců vyskytujících se cca na 12 lokalitách (zdroj: Správa CHKO Jeseníky).

Za hlavní důvod poklesu početnosti chřástala polního v celé Evropě jsou považovány současné způsoby zemědělského hospodaření, zejména rychlé mechanizované kosení luk (Norris 1947, Von Haartman 1958). Vzhledem k tomu, že chřástal hnízdí poměrně pozdě, nejsou schopni včas vyvést mláďata na loukách, které jsou sklíženy v běžném termínu senoseče koncem května a v červnu. V té době mají ještě hnízda s vejci nebo malá mláďata. Během sklizně luk jsou ničena hnízda s vejci (často i s inkubujícími samicemi). Pokud jsou louky koseny od okrajů směrem ke středu, samice s malými mláďaty mají tendenci se ukrýt v posledních zbytcích nepokoseného porostu, protože se obávají přeběhnout přes pokosené plochy. Celé rodiny tak padnou za oběť sekačkám při dokončování sklizně (Bürger et al. 2001). Ponechání ploch s nepokosenou vegetací (refugií) je důležité jakožto ochrana před predací, snížení mortality mláďat při kosení (Broyer 2003).

Při kosení luk je vhodnější ponechat více nepokosených pásů o šířce cca 10-20 m a délce 100-200 m než menší počet plošně rozsáhlejších nepokosených ploch (0,5 ha a více). Početnost chřástala v užších, ale početně častějších pásích bývá až několikanásobně vyšší (Broyer 2003). Kosené či pasené plochy luk je vhodné prostorově střídat v jednotlivých letech (McCracken et Tallowin 2004, Broyer 2003).

Také pastva dobytka v hnízdění době způsobuje rychlé opuštění lokality chřástaly, protože pasoucí se dobytek udupáváním a spásáním porostu na pastvině likviduje nezbytný vegetační kryt pro chřástaly. Kromě toho se dobytek na pastvině často soustřeďuje na prameništích, ve vlhkých částech pastvin u potoků apod. Vegetace je pak na těchto místech zcela rozdupána a tato chřástaly preferovaná stanoviště jsou zničena (Bürger et al. 2001).

Rušení chřástala běžným pohybem osob a aktivitami spojenými s osídlením (bydlením) nepatří mezi významné vlivy. Chřástala polního často nacházíme v těsné blízkosti lidských sídel.

3.3.2 Charakteristika evropsky významné lokality Libavá a jejích předmětů ochrany

Základní popis EVL Libavá

EVL Libavá (CZ0714133) byla vyhlášena nařízením vlády ČR č. 132/2005 Sb. na ploše 11376,11 ha v k.ú. Černá u Města Libavá, Město Libavá, Rudoltovice, Slavkov u Města Libavá, Velká Střelná.

Jedná se o rozsáhlé území, jež zahrnuje zalesněné západní a jihozápadní svahy Oderských vrchů, zalesněnou vrcholovou část Oderských vrchů a bezlesí náhorní plošiny s nivou řeky Odry. Na utváření charakteru území se výrazně podílejí vodní toky, které svou erozivní činností vytvořily hluboce zaříznutá údolí. Území je přibližně ohraničeno obcemi Hlubočky, Hrubá voda na západě, Velký Újezd, Loučka, Podhoří na jihu, Boškov na východě, Město Libavá na severu a vybíhající nivou řeky Odry po hranici vojenského prostoru Libavá k Barnovské přehradě na severovýchodě.

Předměty ochrany EVL Libavá

Mezi předměty ochrany patří následující typy přírodních stanovišť a evropsky významné druhy živočichů.

Typy přírodních stanovišť:

(symbol * označuje prioritní typy přírodních stanovišť)

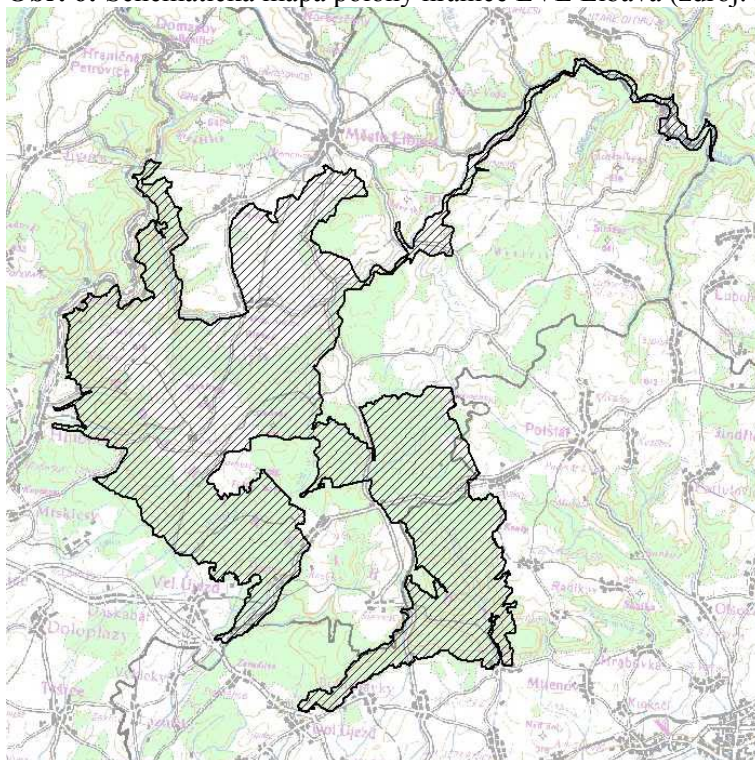
- 40A0* - Kontinentální opadavé křoviny
- 6230* - Druhově bohaté smilkové louky na silikátových podložích v horských oblastech (a v kontinentální Evropě v podhorských oblastech)
- 6410 - Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (*Molinion caeruleae*)
- 6430 - Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně
- 6510 - Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*)
- 8150 - Středoevropské silikátové sutě
- 8220 - Chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů
- 9110 - Bučiny asociace *Luzulo-Fagetum*
- 9130 - Bučiny asociace *Asperulo-Fagetum*
- 9170 - Dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum*
- 9180* - Lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklích

Druhy:

netopýr černý (*Barbastella barbastellus*)

střevlík hrbolatý (*Carabus variolosus*)

Obr. 6: Schematická mapa polohy hranice EVL Libavá (zdroj: MŽP ČR)



3.3.3 Limity využití evropsky významných lokalit dané zákonem 114/1992 Sb., v platném znění

Z platné legislativy ochrany přírody a krajiny (zák. 114/1992 Sb., v aktualizovaném znění) vyplývá, že poškozování evropsky významné lokality zařazené do národního seznamu je zakázáno. Za poškozování se nepovažuje řádné hospodaření prováděné v souladu s platnými právními předpisy a smlouvami uzavřenými dle § 69 ZOPK. Výjimku z tohoto zákazu může udělit orgán ochrany přírody pouze z naléhavých důvodů převažujícího veřejného zájmu (§45b ZOPK).

Povolení, souhlas, kladné stanovisko nebo výjimku ze zákazu pro evropsky významnou lokalitu může udělit orgán ochrany přírody pouze v případě, že bude vyloučeno závažné nebo nevratné poškozování přírodních stanovišť a biotopů druhů, k jejichž ochraně je evropsky významná lokalita určena (§45g).

4. Hodnocení záměru

4.1 Metodika hodnocení vlivů realizace záměru na lokality soustavy Natura 2000

Vzhledem k tomu, že se navržený záměr nenachází v blízkosti jiných evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí než EVL a PO Libavá ani nelze předpokládat dálkový vliv hodnoceného záměru na ostatní lokality Natura 2000 (vzhledem ke značné vzdálenosti) je dále řešen pouze eventuální vliv záměru na EVL a PO Libavá.

Pozornost hodnocení dle §45i ZOPK byla konkrétně zaměřena na posouzení vlivů navržené výstavby a provozu větrných elektráren a související infrastruktury na předměty ochrany EVL a PO Libavá a jejich biotop.

Za referenční cíl pro vyhodnocení vlivu posuzovaného záměru na EVL a PO Libavá bylo v souladu s metodickými doporučeními Evropské komise (viz Kolektiv 2001, Kolektiv 2001a) a platnou legislativou zvoleno: zachování příznivého stavu z hlediska ochrany pro předměty ochrany EVL a PO Libavá. Jako konkrétní metoda pro vyhodnocení vlivů záměru bylo zvoleno slovní vyhodnocení všech potenciálně relevantních vlivů záměru.

Významnost vlivů byla hodnocena podle následující stupnice, jež je uplatňována při hodnocení vlivů záměrů na lokality Natura 2000:

Hodnota	Termín	Popis
-2	Významný negativní vliv	Negativní vliv dle odst. 9 § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění Vylučuje realizaci záměru (resp. záměr je možné realizovat pouze v případech určených dle odst. 9 a 10 § 45i zákona) Významný rušivý až likvidační vliv na stanoviště či populaci druhu nebo její podstatnou část; významné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Vyplývá ze zadání záměru, nelze jej eliminovat.
-1	Mírně negativní vliv	Omezený/mírný/nevýznamný negativní vliv Nevylučuje realizaci záměru. Mírný rušivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné narušení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, okrajový zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu. Je možné jej vyloučit navrženými zmírňujícími opatřeními.
0	Bez vlivu	Záměr nemá žádný vliv.
+1	Mírně pozitivní vliv	Mírný příznivý vliv na stanoviště či populaci druhu; mírné zlepšení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, mírný příznivý zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.
+2	Významný pozitivní vliv	Významný příznivý vliv na stanoviště či populaci druhu; významné zlepšení ekologických nároků stanoviště nebo druhu, významný příznivý zásah do biotopu nebo do přirozeného vývoje druhu.

Konkrétní indikátory, jež definují hladinu významného negativního vlivu dle odst. 9 § 45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, resp. dle směrnice o ptácích (79/409/EHS) a směrnice o stanovištích (92/43/EEC) lze stanovit na základě analogie s přístupem používaným při hodnocení míry významnosti vlivů v jiných evropských zemích (Percival 2001, Bernotat 2007).

Za významný negativní vliv je typicky považována přímá a trvalá ztráta části stanoviště druhu či typu přírodního stanoviště, které jsou předmětem ochrany EVL nebo PO. Za hlavní kritérium (hladinu významnosti vlivu) lze konkrétně považovat likvidaci minimálně 1% rozlohy typu přírodního stanoviště či 1% velikosti populace evropsky významného druhu, nebo ptačího druhu na území dané EVL, resp. PO (Bernotat 2007, Percival 2001).

4.2 Vyhodnocení úplnosti podkladů pro posouzení vlivů záměru na lokality soustavy Natura 2000

Podklady dodané zadavatelem, jež popisují hodnocený záměr, byly dostatečné pro provedení hodnocení.

4.3 Popis a vyhodnocení přímých a nepřímých vlivů realizace záměru na PO a EVL Libavá

Vlivy výstavby a provozu větrných elektráren na biotu lze rozdělit do tří základních skupin:

- rušení (hlukem, přítomností) vedoucí k přemístění nebo vymizení druhů, včetně bariérového efektu na tažné druhy;
- mortalita způsobená kolizí se stavbami VE (jak s rotujícími vrtulemi tak samotnými stožáry i v klidovém stavu);
- ztráta či narušení biotopu v důsledku výstavby a přítomnosti staveb VE a s nimi spojenou infrastrukturou.

V případě hodnocení vlivů VE na biotu je za hraniční vzdálenost po kterou má smysl tento vliv posuzovat považována vzdálenost 3 km (Reichenbach 2003, Rössler et Frank 2003, Traxler et al. 2004).

4.3.1 Vyhodnocení nepřímých a přímých vlivů realizace záměru na území ptačí oblasti Libavá, resp. na chřástala polního

Chřástal polní (*Crex crex*) nebyl při podrobných průzkumech v letech 2005 – 2007 na lokalitách navržené výstavby VE ani v jejich blízkém okolí pozorován (Kočvara 2005, Kočvara 2007). Nejbližší byl chřástal polní zastížen na pastvinách a loukách v okolí Hraničných Petrovic, kde však hnízdí jen ojediněle (Kočvara 2007), vzhledem k tomu, že luční porosty jsou zde sečeny v nevhodnou dobu (v období hnízdění chřástala). Obdobným případem jsou také zemědělské kultury, jež se nachází v místech navržené výstavby VE. Stávající režim sečení a pastva na těchto pozemcích neumožňuje ani potenciální úspěšnou existenci chřástala polního v dané lokalitě. Z těchto důvodů **lze vyloučit negativní ovlivnění chřástala polního** v souvislosti s eventuálním rizikem ztráty či narušení jeho biotopu v důsledku výstavby a přítomnosti staveb VE a s nimi spojené infrastruktury.

V případě eventuálního rizika rušení chřástala polního hlukem spojeným s provozem VE (aerodynamický hluk způsobený obtékáním větru okolo listů rotoru) lze uvést, že v odborné literatuře je zmiňováno potenciální riziko akustického rušení u chřástala polního. Obecně platí, že k akustickému rušení dochází řádově do vzdálenosti několika set metrů od objektu VE, za výchozí bezpečnou vzdálenost tak lze považovat hranici 500 m od VE (Bergen 2001, Müller et Illner 2001, Kočvara 2007a). Z uvedeného rozboru vyplývá, že vzhledem k

nejbližší vzdálenosti hranice ptačí oblasti Libavá - cca 2,8 km od hranice navrženého větrného parku a navíc kvůli absenci výskytu chřástala polního v řešené lokalitě **lze vyloučit riziko negativního ovlivnění** chřástala polního v souvislosti s rušením způsobeným výstavbou či provozem VE.

Obdobným případem je také eventuální riziko kolize jedinců chřástala polního s listy rotorů VE, jež **lze vyloučit** z důvodu bezpečné vzdálenosti hranice ptačí oblasti Jívová a absenci výskytu chřástala polního v řešeném území.

4.3.2 Vyhodnocení nepřímých a přímých vlivů realizace záměru na území EVL Libavá, resp. na její předměty ochrany

V případě EVL Libavá lze vyloučit riziko negativních vlivů realizace výstavby a provozu navrženého větrného parku na předměty ochrany, jež jsou svým biotopem vázány pouze na území EVL. Důvodem je absence prostorového překryvu aktivit spojených s výstavbou a provozem větrného parku a nepřímého ovlivnění území EVL. Z těchto důvodů **lze a priori vyloučit riziko ovlivnění všech typů přírodních stanovišť**, jež jsou předmětem ochrany EVL Libavá.

Obdobně **lze vyloučit negativní ovlivnění** střevlíka hrbolatého (*Carabus variolosus*), jenž je vázán svým výskytem na břehy vodních toků, prameniště a mokřady na území EVL.

V případě posledního z předmětů ochrany - netopýra černého (*Barbastella barbastellus*) lze konstatovat, že ačkoliv se obecně vzdálenost přeletů netopýrů pohybuje řádově v desítkách kilometrů, biologie tohoto druhu odpovídá pohybu spíše v lesním prostředí a v údolích vodních toků. Navíc nebyl výskyt tohoto druhu v místech navržené výstavby větrného parku během několikaletého průzkumu zjištěn (viz Kočvara 2007). Vzhledem k těmto skutečnostem a značné vzdálenosti navrženého větrného parku od hranice EVL Libavá **lze vyloučit negativní ovlivnění** netopýra černého výstavbou či provozem VE.

Ze stejných důvodů **lze vyloučit** také eventuální riziko ovlivnění předmětů ochrany EVL Velká Střelná – štoly: netopýra brvitého (*Myotis emarginatus*) a netopýra velkého (*Myotis myotis*). Očekávané nulové ovlivnění těchto druhů je zvládnutelné vysokou vzdáleností hranice EVL od lokality navrženého větrného parku (nejblíže cca 6,5 km).

4.4 Kumulativní vlivy ostatních známých aktivit a projektů v zájmovém území na lokality soustavy Natura 2000

Vzhledem k dostatečné vzdálenosti řešeného záměru od lokalit soustavy Natura 2000 lze kumulativní vlivy záměru vyloučit.

4.5 Srovnání významnosti vlivů jednotlivých variant záměru na lokality soustavy Natura 2000

Realizace nulové varianty znamená zachování stávajícího stavu území, tedy pokračování současného způsobu zemědělského hospodaření v území bez výstavby větrného parku.

Provedení aktivní varianty (předloženého záměru) neznámá významné ovlivnění území EVL a PO Libavá, resp. jejich předmětů ochrany ani dalších lokalit soustavy Natura 2000.

Lze tedy konstatovat, že významnost vlivů obou variant na lokality Natura 2000 je srovnatelná.

5. Návrh konkrétních opatření k eliminaci případných negativních vlivů realizace záměru na lokality soustavy Natura 2000

Pro eliminaci rizika případného negativního vlivu realizace hodnoceného záměru na lokality soustavy Natura 2000 není potřeba přijímat žádná zmírňující opatření.

6. Shrnutí a závěr

Předmětem předkládaného hodnocení dle §45i zák. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění je posouzení vlivu záměru - „Větrný park Jívová“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Řešené území se nachází v severní části k.ú. Jívová, nejbližšími lokalitami soustavy Natura 2000 jsou evropsky významná lokalita a ptačí oblast Libavá (nejblíže ve vzdálenosti cca 2,8 km od hranice navrženého větrného parku).

Bylo zjištěno, že realizace navržené výstavby a provozu pěti větrných elektráren a související infrastruktury nepřináší negativní vlivy na lokality soustavy Natura 2000, resp. jejich předměty ochrany. Z tohoto důvodu není zapotřebí aplikovat konkrétní opatření k eliminaci případných negativních vlivů realizace záměru na lokality soustavy Natura 2000.

Na základě vyhodnocení předloženého záměru v souladu s §45h,i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, lze konstatovat, že uvedený záměr, při dodržení předložené specifikace, **nebude mít významný negativní vliv na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.**

V Olomouci dne 8. prosince 2007

RNDr. Marek Banaš, Ph.D.

Seznam použité literatury, dokumentace a dalších podkladů:

- Bergen F. (2001): Untersuchungen zum Einfluss der Errichtung und des Betriebs von Windenergieanlagen auf Vögel im Binnenland. Unveröffentlichtes. Manuskript eingereicht als Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Naturwissenschaften der Fakultät für Biologie der Ruhr-Universität Bochum angefertigt am Lehrstuhl Allgemeine Zoologie und Neurobiologie, Bochum, 287 p.
- Bernotat D. (2007): Practical experience of appropriate assessment in Germany. Bundesamt für Naturschutz, Presentation at – a workshop: „European Exchange of Experience on the Assessment of Plans and Projects Significantly Affecting Natura 2000 Sites According to Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive (92/43/EEC), 29.-30.3.2007, Berlin.
- Bürger P, Pykal J et Hora J. (2001): Chřástal polní-Pomozme mu přežít. Česká společnost ornitologická, 15 s.
- Broyer J. (2003): Unmown refuge areas and their influence on the survival of grassland birds in the Saone valley (France). Biodiversity and Conservation, 12: 1219-1237.
- Cody ML (1981): Habitat selection in birds: the roles of vegetation structure, competitors and produktivity. BioScience, 31: 107-113.
- Culek M (ed.) (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.
- Demek J. (ed.) a kol. (1987): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. Academia, Praha, 584s.
- Háková A, Klauisová A, Sádlo J (eds.) (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. Planeta XII, 8/2004. MŽP ČR.
- Chytrý M et al. (2001): Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, 307 s.
- Kočvara R. (2005): Hodnocení vlivu VTE na obratlovce na lokalitě Jívová spolu s návrhy opatření pro zmírnění negativních vlivů. 49 s.
- Kočvara R. (2007): Hodnocení potenciálních vlivů větrných elektráren na obratlovce spolu s návrhy opatření pro zmírnění uvažovaných negativních vlivů. Větrný park Jívová, 16 s.
- Kočvara R. (2007a): Hodnocení vlivu větrných elektráren na ptáky a netopýry. p. 23-34. In: SEA/EIA 2007. 6. mezinárodní konference 17. - 18. 4. 2007, Hotel Atom, Ostrava.
- Kolektiv (2001): Péče o lokality soustavy Natura 2000: Ustanovení článku 6 směrnice o stanovištích 92/43/EHS, edice Planeta, IX/ 4.
- Kolektiv (2001a): Hodnocení plánů a projektů, významně ovlivňujících lokality soustavy Natura 2000: Metodická příručka k ustanovení článků 6(3) a 6(4) směrnice o stanovištích 92/43/EHS, edice Planeta, XII/1.
- McCracken DI et Tallowin JR (2004): Swards and structure: the interactions between farming practices and bird food resources in lowland grasslands. Ibis, 146 (Supl.2): 108-114.
- Müller A. & Illner H. (2001): Beeinflussen Windenergieanlagen die Verteilung rufender Wachtelkönige und Wachteln? Vortrag auf der Fachtagung „Windenergie und Vögel – Ausmaß und Bewältigung eines Konfliktes“ am 29./30.11.2001 in Berlin.
- Neuhäuslová, Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha, 341 s.
- Norris CA (1947): Report on the distribution and status of the Concrake (*Crex crex*). British birds, 40: 226-244.
- Percival S. M. (2001): Assessment of the Effects of Offshore Wind Farms on Birds. Ecology Consulting, 96 p.
- Polák P, Saxa A (eds.) (2005): Příkladový stav biotopů a druhů evropského významu. ŠOP SR, Banská Bystrica, 736 s.
- Pruner L. et Míka P. (1996): Klapalekiana. Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny, 1996, 32: 1–115.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Studia geographica 16. Geogr. úst. ČSAV Brno.
- Reichenbach M. (2003): Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel – Ausmaß und planerische Bewältigung. Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Doktor der Naturwissenschaften. Fakultät VII Architektur Umwelt Gesellschaft, Technische Universität Berlin. 211 p.

- Rössler M. & Frank G. (2003): Analyse Möglicher Konflikte zwischen Windkraftnutzung und Vogelschutz im Pannonischen raum nÖ. Konfliktanalyse und Tabuzoneausweisung. Im Auftrag der Niederösterreichischen Landesregierung Abteilung Naturschutz RU 5. Birdlife österreich, Wien, Februar 2003. 94 p.
- Traxler A., Wegleitner S. & Jaklitsch H. (2004): Vogelschlag, Meideverhalten & Habitatnutzung an bestehenden Windkraftanlagen. Prellenkirchen – Obersdorf – Steinberg, Prinzendorf.
- Vestas (2004): Všeobecná specifikace V90 – 2,0 MW. Větrné elektrárny OptiSpeed™, 14 s.
- Von Haartman L (1958): The decrease of the Concrake. Societa Scientiarum Fennica, Commentationes Biologicae XVIII, 2: 5-22.
- Weismannová, H. a kol. Ostravsko. In: Mackovčín, P.; Sedláček, M. (eds.): Chráněná území ČR, sv. X, Praha, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a Ekocentrum Brno, 2004, 456 s.
- Zákon ČNR ČR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- Dále byla použita spisová agenda týkající se posuzovaného záměru a internetové zdroje:
<http://stanoviste.natura2000.cz/>, <http://ptaci.natura2000.cz>, <http://www.env.cz>,
<http://www.cenia.cz>,

Přílohy:

Kopie rozhodnutí MŽP ČR o udělení autorizace k provádění posouzení podle §45i zákona č.114/1992 Sb.