

Posouzení vlivu záměru -
„Fotovoltaická elektrárna Koberžice u
Brna“ 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., v platném znění (číslo rozhodnutí: 630/3242/04)

<http://www.ekogroup.cz>, tel. 605-567905, email: banas@ekogroup.cz



březen 2010

Obsah:

1. Úvod.....	3
1.1 Zadání	3
1.2 Cíl hodnocení.....	3
1.3 Postup zpracování hodnocení.....	3
2. Údaje o záměru	4
2.1 Základní údaje.....	4
2.2 Údaje o vstupech.....	6
2.3 Údaje o výstupech.....	7
3. Základní charakteristika zájmového území a údaje o evropsky významných lokalitách a ptačích oblastech	7
3.1 Základní charakteristika zájmového území.....	7
3.2 Vztah hodnoceného záměru k managementu ochrany přírody v zájmovém území.....	10
3.3 Identifikace evropsky významných lokalit a ptačích oblastí potenciálně dotčených hodnoceným záměrem.....	10
3.4 Popis dotčených lokalit	12
3.5 Identifikace a základní popis dotčených předmětů ochrany	13
4. Hodnocení záměru	14
4.1 Hodnocení úplnosti podkladů pro posouzení.....	14
4.2 Hodnocení vlivů záměru na dotčené předměty ochrany	14
4.3 Hodnocení vlivů záměru na celistvost evropsky významné lokality	17
4.4 Hodnocení možných kumulativních vlivů	17
4.5 Srovnání významnosti vlivů jednotlivých variant záměru včetně nulové varianty	18
5. Návrh konkrétních opatření k eliminaci případných negativních vlivů realizace záměru na lokality soustavy Natura 2000	18
6. Závěr	19
Seznam použité literatury, dokumentace a dalších podkladů.....	20
Přílohy:.....	20

Přehled a vysvětlení hlavních použitých zkratk

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

1. Úvod

1.1 Zadání

Předmětem předkládaného naturového hodnocení dle §45i zák. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění je posouzení vlivu záměru: „Fotovoltaická elektrárna Kobeřice u Brna“ v k.ú. Kobeřice u Brna na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Zadavatelem hodnocení je Jihomoravská solární s.r.o., Kobeřice u Brna 12, 684 01 Kobeřice u Brna, IČO 277 470 42.

Hodnocení je zpracováno na základě stanoviska OOP podle § 45i odst. 1 ZOPK – Krajského úřadu Jihomoravského kraje, jež je zahrnuto ve vyjádření k územnímu a stavebnímu řízení (Č.j.: JMK 164 323/2009/OŽP). Uvedeným stanoviskem podle § 45i odst. 1 ZOPK nebyl vyloučen významný negativní vliv záměru na evropsky významnou lokalitu Polámanky.

1.2 Cíl hodnocení

Cílem předloženého naturového hodnocení je zjistit, zda má záměr významný negativní vliv na předměty ochrany a celistvost konkrétních evropsky významných lokalit, nebo ptačích oblastí.

1.3 Postup zpracování hodnocení

Naturové hodnocení vychází z textu dokumentace pro územní řízení, včetně mapy koordinační situace, jež byly dodány zadavatelem posouzení (viz Černohouz 2009), terénního průzkumu zájmového území (konec února 2010), aktuálních dat mapování biotopů soustavy Natura 2000 poskytnutých Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR a zpracování dalších tištěných a digitálních dat o sledovaném území.

Terénní průzkum byl zaměřen na lokalitu navržené výstavby fotovoltaické elektrárny (FE) a navazující prostor EVL Polámanky. Na těchto lokalitách byl proveden základní popis charakteru biotopu a zhodnocení možností ovlivnění EVL Polámanky realizací hodnoceného záměru.

Posouzení se metodicky opírá o 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 MŽP ČR 2007, Kolektiv 2001, 2001a).

Podrobný popis jednotlivých aspektů projektového záměru a jeho vlivů na dílčí složky životního prostředí nejsou předmětem tohoto naturového hodnocení dle §45i ZOPK.

2. Údaje o záměru

2.1 Základní údaje

2.1.1 Název záměru

Fotovoltaická elektrárna Kobeřice u Brna.

2.1.2 Rozsah (kapacita) záměru

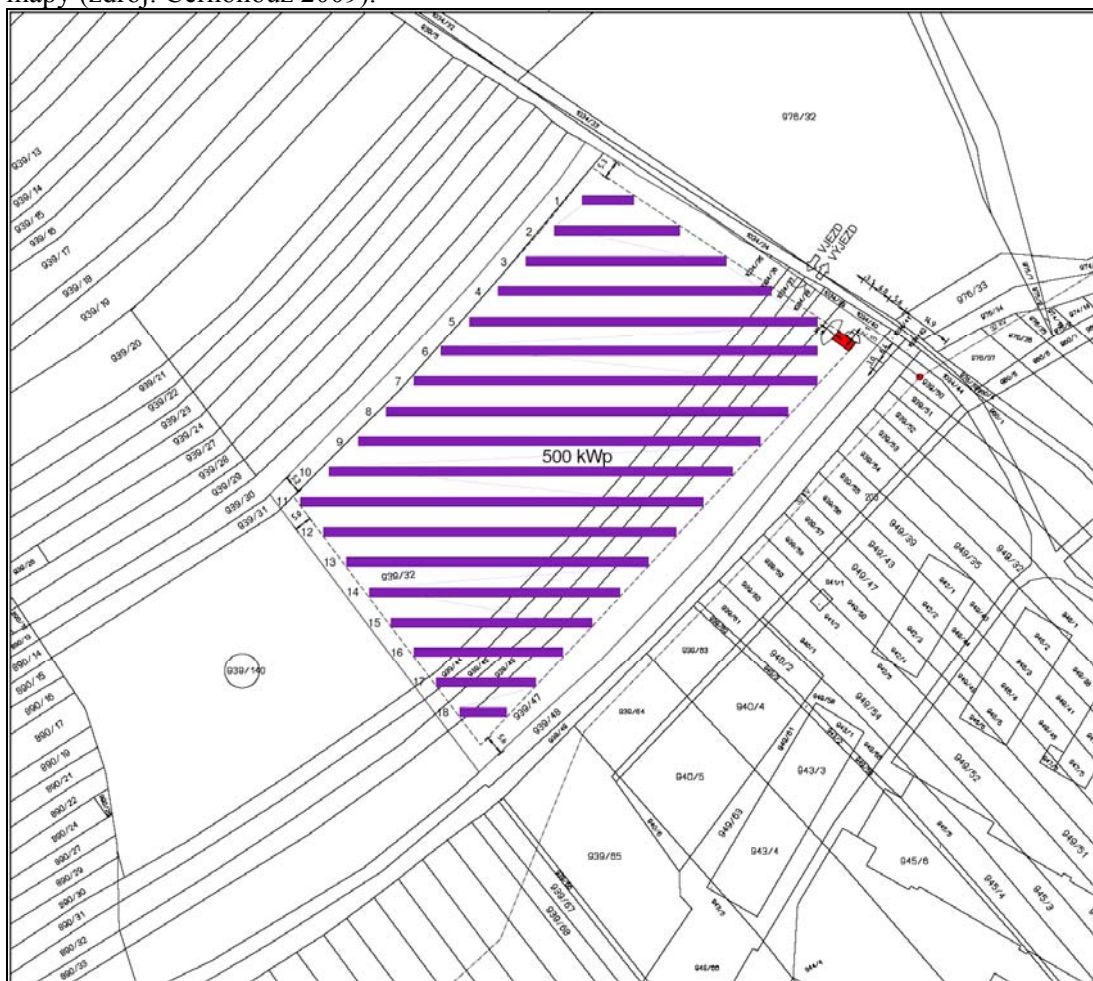
Jedná se o stavbu fotovoltaické elektrárny o výkonu 500,0 kWp s plochou panelů 4 377,0 m². Fotovoltaická elektrárna je tvořena polem 18 řad nosných konstrukcí fotovoltaických panelů. Součástí hodnoceného záměru je vybudování prefabrikátové trafostanice, vedení NN a VN a oplocení.

2.1.3 Umístění záměru

Navržená fotovoltaická elektrárna má být umístěna v katastrálním území Kobeřice u Brna, obci Kobeřice u Brna v Jihomoravském kraji na nezastavěných, zemědělských pozemcích parcelních čísel 939/32, 939/44, 939/45, 939/46, 939/47, 939/50, 1034/42, 1034/41, 1034/44, jihozápadně od intravilánu obce. Nejbližší vzdálenost od obytné zástavby obce Kobeřice u Brna činí cca 200 metrů.

Umístění navržené fotovoltaické elektrárny je patrné z následujícího obrázku.

Obr. 1: Situační mapa polohy navržené fotovoltaické elektrárny na podkladu katastrální mapy (zdroj: Černohouz 2009).



2.1.4 Stručný popis technického a technologického řešení záměru, varianty záměru

Hodnocený záměr je členěn na následující dílčí stavební objekty:

- SO 01 pole nosných konstrukcí fotovoltaických panelů
- SO 02 trafostanice
- SO 03 přípojka VN
- SO 04 oplocení
- SO 05 elektronický zabezpečovací systém

Jednotlivé řady nosných konstrukcí fotovoltaických panelů jsou navrženy z typové nosné konstrukce od společnosti HELIOS Tech. Nosná konstrukce panelů má výšku max. 3,5 m od upraveného terénu (v závislosti na sklonu terénu) a je provedena z ocelových žárověpozinkovaných kotevních nosníků v kombinaci s kompozitními pruty. Kotvení je provedeno vrtanými kompozitními mikropilotami s cementovou nebo inertní PUR stabilizační záplivkou.

Fotovoltaické panely budou propojeny s nově vybudovanou trafostanicí kabelovým vedením NN, které bude umístěno v podzemním kabelovodu v hloubce do 600 mm pod upraveným terénem. Mimo samotný objekt nosného pole s fotovoltaickými panely bude na

pozemku dále umístěna bloková prefabrikátová trafostanice a dále přípojka VN z nově zbudované trafostanice do stávajícího vedení VN na pozemku p.p.č. 939/50, kde bude FE Kobeřice u Brna propojena s distribuční sítí.

Provoz fotovoltaické elektrárny bude plně automatizován a nevyžaduje trvalý dohled in-situ, předpokládá se pouze průběžná bezpečnostní kontrola na místě v rozsahu max. 1 hodiny za den. Tuto kontrolu bude vykonávat specializovaná firma na základě smluvního vztahu s investorem FE.

Areál FV elektrárny bude zajištěn proti nežádoucímu vniknutí elektronickým zabezpečovacím systémem s napojením na pult centralizované ochrany (konkrétní návrh provede specializovaná firma). Dále bude areál oplocen typovým plotem o výšce min. 1,8 m zoplastovaného drátěného pletiva.

Navržené varianty řešení

Záměr byl předložen v jediné variantě. Základní parametry této varianty jsou popsány výše. Bližší informace o technických detailech navržené fotovoltaické elektrárny jsou k dispozici v dokumentaci pro územní řízení (viz Černohouz 2009).

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

2.1.5 Předpokládaná doba realizace záměru

Po obdržení stavebního povolení dojde k realizaci oplocení. Následně budou instalovány krajní kotevní prvky a bude provedena mikropilotáž průběžných podpor (cca 3 týdny). Po osazení konstrukčních prvků, zavedení kabeláže do země, příp. do kolektorových žlabů, dojde k propojení jednotlivých fotovoltaických (FTV) polí, k usazování a montáži FTV (solárních) panelů (doba realizace cca 2 týdny).

2.1.6 Délka provozu záměru

Není specifikována, lze ji předpokládat po celou dobu životnosti stavby (FTV panelů).

2.1.7 Možnost kumulace s jinými záměry

Za kumulativní vlivy ostatních aktivit v zájmovém území lze považovat zejména běžné zemědělské hospodaření k němuž bude v okolí navržené stavby docházet bez ohledu na realizaci výstavby fotovoltaické elektrárny.

Z analýzy databáze informačního systému EIA/SEA (viz <http://www.mzp.cz>) vyplývá, že v prostoru navržené výstavby fotovoltaické elektrárny a v jejím okolí nejsou známy další realizované či připravované záměry, které by měly aktuálně významně ovlivnit území EVL Polámanky.

2.1.8 Možné přeshraniční vlivy

Vzhledem k dostatečné vzdálenosti hodnoceného záměru od státních hranic lze možné přeshraniční vlivy záměru vyloučit.

2.2 Údaje o vstupech

Výstavbou objektů vznikají požadavky na vyjmutí ze ZPF v rozsahu 15 415 m², nepočítá se však s trvalým zábořem zemědělských pozemků. Záměr je koncipován s cílem minimalizovat zásahy do stávajícího území. V rámci stavby FE Kobeřice u Brna budou provedeny pouze vrtané kotvy pro konstrukce a drobný plošný základ pod trafostanici.

Odtěžená zemina (z objektu) pak bude částečně využita na vlastním pozemku, případná přebytečná zemina bude odvezena na skládku. V rámci realizace objektu FE Kobeřice u Brna se nepředpokládají žádné demoliční práce, v daném prostoru nebudou káceny žádné dřeviny. Pro účely stavby není požadováno připojení na energii a vodu (Černohouz 2009).

Staveništní doprava bude řešena v obou směrech po veřejné komunikace a následně přes polní cestu přímo do samotného areálu FE Kobeřice u Brna. Samotný provoz FE nevyžaduje žádnou obsluhu, a proto budou do areálu zajíždět pouze dodávková vozidla obsluhy. Bilance dopravy v klidu nevyžadují zřízení nových parkovacích stání. Pro účely krátkodobého parkování obsluhy FE Kobeřice u Brna bude sloužit zpevněná nástupová plocha na pozemku p.p.č. 939/47 (Černohouz 2009).

2.3 Údaje o výstupech

Z provozu objektu FE Kobeřice u Brna nebude produkován žádný odpad, nebudou přímo produkovány žádné emise znečišťujících látek. Výkopová zemina z vrtů bude deponována na vlastním pozemku a následně pak bude využita na zpětné zásypy při srovnávání nerovností pozemku. Případná přebytečná zemina bude odvezena na skládku. Odpady stavebního dřeva, fólií, kovů a obalů od stavebních hmot atp. budou uloženy na skládce. Případné nebezpečné odpady budou zneškodněny za pomoci specializované firmy - zneškodnění odpadů zajistí dodavatelská firma. Zneškodnění odpadů bude zajištěno na základě smluvního ujednání dle požadavků stavebního úřadu. Doklady budou předloženy při kolaudaci.

Navýšení hladiny hluku z provozu objektu bude zanedbatelné. Mírné zatížení bude způsobené provozem trafostanice a minimálním nárůstem dopravy (2x denně vizuální kontrola za použití osobního automobilu). Hlukové navýšení bude časově omezené a v okolním prostředí se prakticky neprojeví.

V souvislosti s realizací záměru nebudou produkovány žádné odpadní vody. Nezastavěné a nezpevněné plochy budou zahradnický upraveny a kultivovány (Černohouz 2009).

3. Základní charakteristika zájmového území a údaje o evropsky významných lokalitách a ptačích oblastech

3.1 Základní charakteristika zájmového území

Lokalita navržené výstavby fotovoltaické elektrárny je situována v obci Kobeřice u Brna, jihozápadně od intravilánu obce, v bezprostřední blízkosti zemědělského areálu, v agrární krajině Ždánického lesa.

Zájmové území se nachází v geomorfologickém okrsku Otnická pahorkatina, která je součástí celku Ždánický les, podcelku Dambořická vrchovina (Demek a kol. 1997). Jedná se o Ždánickou příkrovovou jednotku, tvořenou terciénními až mezozoickými střídavě vápnitými a nevápnitými jílovci a pískovci ve flyšovém pásmu s převahou pelitů. Pedologicky je území tvořeno kambizeměmi vyluhovanými pelickými.

Území se z klimatického hlediska nachází v teplé klimatické oblasti kategorie T 2. Průměrná teplota v lednu se pohybuje v rozmezí -2 až -3, průměrná teplota v červenci činí 18 - 19. Srážkový úhrn ve vegetačním období je 350 – 400 mm, v zimním období pak 200 – 300 mm (Quitt 1971).

Řešené území spadá do fytogeografického okresu Panonského termofytika Bučovická pahorkatina. Potenciální přirozenou vegetací jsou sprašové doubravy s *Quercus petraea*, *Q. pubescens*, *Q. robur* (*Quercetum pubescenti-roboris*). Sprašová doubrava je v ČR vázána pouze na oblast jižní Moravy, kde byla v minulosti plošně nejrozšířenějším typem teplomilných doubrav. Do současné doby je zachována především ve Ždánickém lese, Kyjovské pahorkatině, Milovické pahorkatině a fragmentárně i na Ivaňské plošině mezi dolními toky Jihlavy a Svatky. Jednotka je tvořena světlými, většinou však sekundárně prosvětlenými doubravami s dominantním dubem zimním (*Quercus petraea*), šipákem (*Q. pubescens*) a dubem letním (*Q. robur*). Keřové patro bývá v málo narušených porostech výrazně vyvinuto a jsou v něm zastoupeny především *Ligustrum vulgare*, *Acer campestre* a *Crataegus monogyna*. Nejběžnějšími dominantami bylinného patra jsou *Melica uniflora*, *Convallaria majalis*, *Poa nemoralis* a *Brachypodium pinnatum*. Mechové patro je zastoupeno sporadicky nebo chybí (Neuhäuslová a kol. 1998).

V prostoru navržené výstavby fotovoltaické elektrárny se v současnosti nachází polní ozimá kultura. Nejbližší ve vzdálenosti cca 80 m jihozápadně od okraje navržené fotovoltaické elektrárny se nachází EVL Polámanky. Lem o šířce několik desítek metrů od hranice EVL směrem do nitra této EVL je tvořen hustými porosty vysokých mezofilních a xerofilních křovin (K3) v nichž se uplatňuje mimo jiné trnovník akát (*Robinia pseudacacia*), řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*), brslen bradavičnatý (*Euonymus verrucosa*). Hodnotné, reprezentativní porosty polopřirozených suchých trávníků a facií křovin na vápnatých podložích (*Festuco-Brometalia*) (biotop T3.4D) a subpanonských stepních trávníků (biotop T3.3A) se nacházejí za výše uvedeným lem křovin v centrální části EVL, několik desítek metrů od hranice EVL, v mozaice s keřovými porosty.

Obr. 2: Polní kultura v prostoru navržené výstavby fotovoltaické elektrárny.



Obr. 3: Hranice EVL Polámanky tvořená porosty vysokých mezofilních a xerofilních křovin v blízkosti plochy pro výstavbu fotovoltaické elektrárny.



Obr. 4: Předměty ochrany EVL Polámanky – suché a stepní trávníky jsou od hranice EVL odděleny několik desítek metrů širokým lemem porostů vysokých mezofilních a xerofilních křovin.



3.2 Vztah hodnoceného záměru k managementu ochrany přírody v zájmovém území

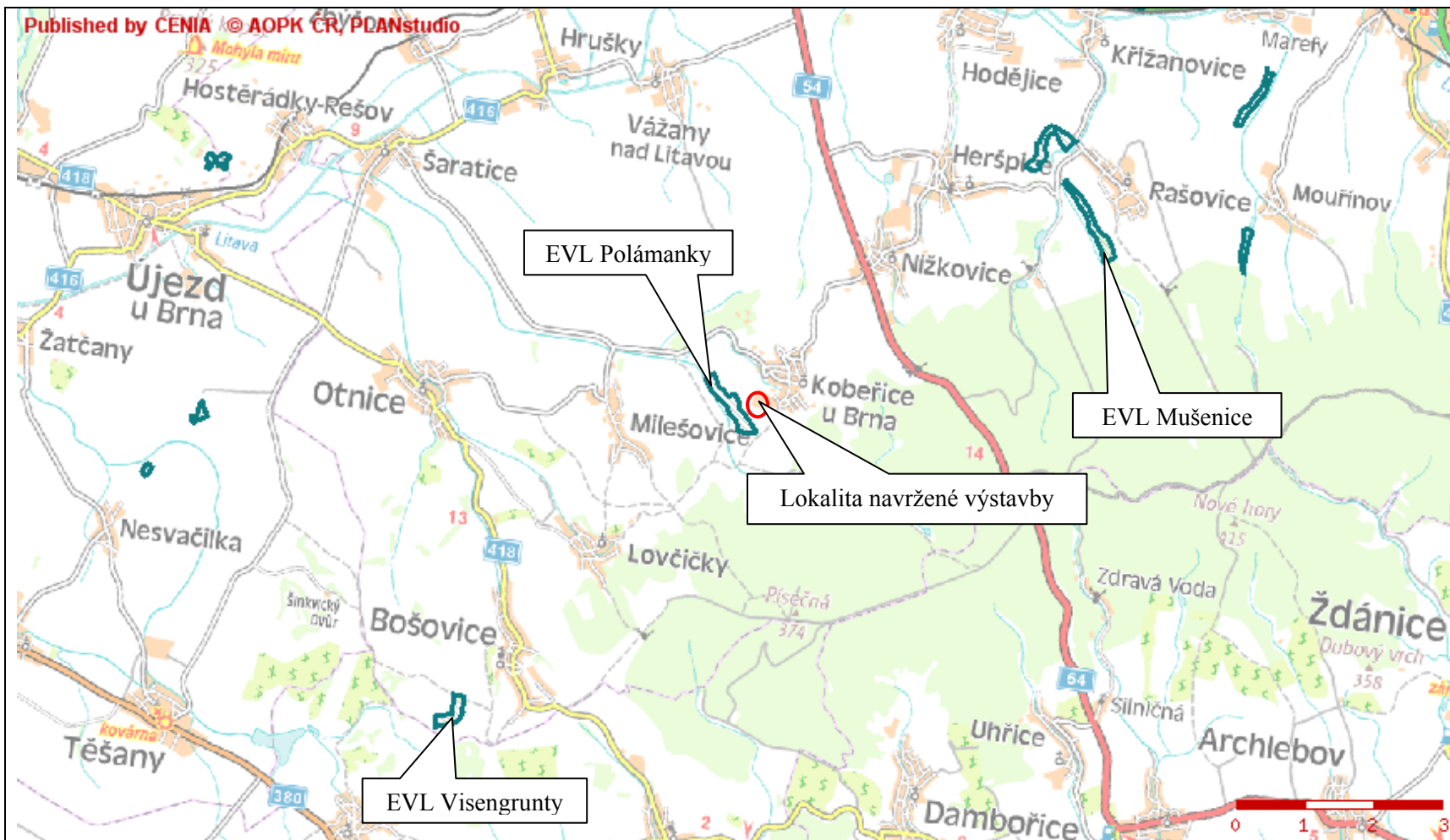
Posuzovaný záměr výstavby fotovoltaické elektrárny Kobeřice u Brna není nástrojem managementu lokalit soustavy Natura 2000, jedná se o podnikatelský záměr u něhož stanoviskem Krajského úřadu Jihomoravského kraje dle §45i ZOPK nebyl vyloučen významný vliv na evropsky významnou lokalitu Polámanky.

3.3 Identifikace evropsky významných lokalit a ptačích oblastí potenciálně dotčených hodnoceným záměrem

V širším okolí lokality navržené výstavby fotovoltaické elektrárny se nachází následující lokality soustavy Natura 2000 (viz Obr. 5):

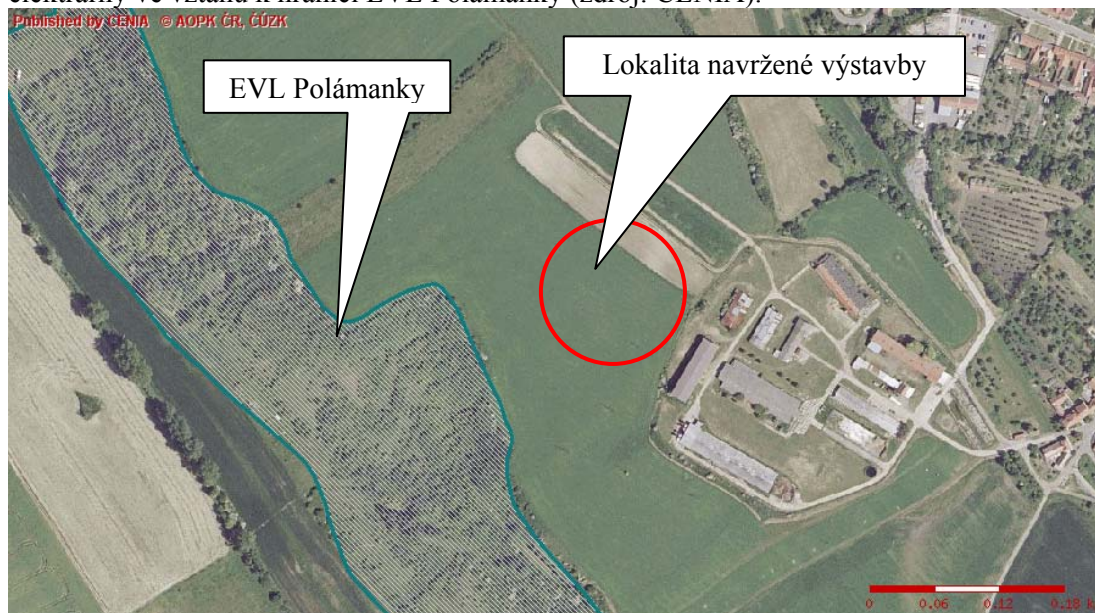
- EVL Polámanky (CZ0620139): nejbliže cca 80 m jihozápadně od lokality navržené výstavby
- EVL Visengrunty (CZ0622184): nejbliže cca 6 km jihozápadně od lokality navržené výstavby
- EVL Mušenice (CZ0622168): nejbliže cca 5,3 km severovýchodně od lokality navržené výstavby

Případné ovlivnění EVL Visengrunty či EVL Mušenice lze vzhledem k jejich značné vzdálenosti od lokality navržené výstavby zcela vyloučit. Z tohoto důvodu je dále řešen pouze případný vliv záměru na EVL Polámanky, resp. jejich předměty ochrany.



Obr. 5: Situační mapa polohy lokalit navržené výstavby fotovoltaické elektrárny ve vztahu k nejbližším lokalitám soustavy Natura 2000 (podkladová data: CENIA)

Obr. 6: Podrobná mapa prostorové vazby lokality navržené výstavby fotovoltaické elektrárny ve vztahu k hranici EVL Polámanky (zdroj: CENIA).



3.4 Popis dotčených lokalit

3.4.1 Charakteristika evropsky významné lokality Polámanky

Evropsky významná lokalita Polámanky (CZ0620139) byla vyhlášena nařízením Vlády ČR č. 132/2005 Sb. na ploše 16,25 ha v k.ú. Kobeřice u Brna.

Lokalita se nachází na severozápadním úpatí Ždánického lesa, 0,6 km jihozápadně od obce Kobeřice, na pravostranných svazích údolí Milešovického potoka v nadmořské výšce 242 - 269 m. Reliéf území je tvořen jihozápadně orientovaným svahem údolí, který je rozčleněn řadou drobných hřbítků a zářezů. Lokalita představuje poslední fragmenty teplomilné vegetace v jinak intenzivně obhospodařované krajině.

Dominantním typem vegetace jsou širokolisté suchomilné trávníky (T3.4) asociace *Astragalo austriaci-Brachypodietum pinnati*, které na mělčích podkladech přecházejí ve vegetaci (T3.3) svazu *Festucion valesiaca*e. Součástí území je i několik akátových a borových hájků a ostrůvků křovin. Porosty trávníků jsou relativně zachovalé a druhově bohaté s výskytem řady chráněných a ohrožených druhů rostlin, například sasanka lesní (*Anemone sylvestris*), kozinec vičencovitý (*Astragalus onobrychis*), kozinec rakouský (*Astragalus austriacus*), kavyl vláskovitý (*Stipa capillata*) a řada dalších.

Území je ohroženo především invazí akátu z akátových remízků, splachem hnojiv z okolních polí, ruderalizací a zarůstáním vlivem absence vhodného managementu.

Do budoucna je vhodnou formou managementu území pravidelné kosení případně kombinované s pastvou, likvidace akátu a porostů třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*), odstraňování křovin (upraveno dle AOPK ČR).

Předmětem ochrany EVL jsou následující typy přírodních stanovišť:
(symbol * označuje prioritní typy přírodních stanovišť)

- 6210 - Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*)
- 6240* - Subpanonské stepní trávníky

3.5 Identifikace a základní popis dotčených předmětů ochrany

3.5.1 Identifikace a základní popis dotčených předmětů ochrany EVL Polámanky

Obecně nelze vyloučit nepřímé ovlivnění obou lučních typů přírodních stanovišť: přírodního stanoviště 6210 - Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnatých podložích (*Festuco-Brometalia*) a prioritního typu přírodního stanoviště 6240 - Subpanonské stepní trávníky. Proto byla oběma typům přírodních stanovišť věnována bližší pozornost hodnocení.

6210 – Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnatých podložích (*Festuco-Brometalia*):

Jedná se zapojené až mezernaté trávníky s dominancí válečky prapořité (*Brachypodium pinnatum*), případně sveřepu vzpřímeného (*Bromus erectus*), v nižší vrstvě zpravidla s výrazným zastoupením kostřavy žlábkaté (*Festuca rupicola*). Jsou druhově bohaté, s větším množstvím širokolistých vytrvalých bylin. Mechové patro má obvykle nižší pokryvnost.

Tento typ přírodního stanoviště se vyskytuje na mírnějších svazích, zpravidla orientovaných k jihu, ale v nejteplejších oblastech i k ostatním světovým stranám včetně severu. Půdy jsou středně hluboké až hluboké, nejčastěji na měkkých sedimentárních horninách křídly (tzv. bílé stráně), starších i mladších třetihor, na spraších a podsvahových deluvích. Vzhledem k vyšší primární produktivitě než u jiných typů suchých trávníků byly širokolisté suché trávníky kromě spásání využívány také jako jednosečné louky. Ve spásaných porostech se jako dominanta zpravidla uplatňuje válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), v kosených častěji převládá sveřep vzpřímený (*Bromus erectus*).

Ohrožením pro tento typ předmětu ochrany je neobhospodařování pozemků, spad atmosférického dusíku a následný vznik druhově chudých porostů s vysokou biomasou válečky prapořité (*Brachypodium pinnatum*), zarůstání invazními dřevinami pajasánem žláznatým (*Ailanthus altissima*), kustovnicí cizí (*Lycium barbarum*) a trnovníkem akátem (*Robinia pseudacacia*), výsadby borovice lesní (*Pinus sylvestris*), případně b. černé (*P. nigra*).

Vhodné je průběžné odstraňování náletových dřevin, alespoň jednou za dva roky kosení nebo pastva.

Na území EVL Polámanky má tento předmět ochrany rozlohu cca 6,9 ha, vynikající reprezentativnost (A), skvělou zachovalost (A), lokalita je celkově velmi významná (B) pro ochranu tohoto typu přírodního stanoviště (upraveno dle podkladů AOPK ČR).

6240 – Subpanonské stepní trávníky:

Jedná se o více nebo méně zapojené nízké trávníky s dominancí trsnatých travin kostřavy valiské (*Festuca valesiaca*), ostřice nízké (*Carex humilis*), kavylu vláskovitého (*Stipa capillata*) nebo péřitých druhů kavylů - k. Ivanova (*S. joannis*), k. sličného (*S. pulcherrima*) a k. tenkolistého (*S. tirsia*), velmi vzácně až ojediněle také k. jižního (*S. eriocaulis*), k. Smirnovova (*S. smirnovii*) a k. olýsalého (*S. zalesskii*). V oblastech s relativně chladnějším a vlhčím klimatem se jako dominanta častěji uplatňuje kostřava žlábkatá (*Festuca rupicola*). Porosty jsou obvykle druhově bohaté, s výraznějším zastoupením vytrvalých bylin a trav. Mechové patro má proměnlivou pokryvnost.

Tento typ přírodního stanoviště se vyskytuje na výslunných svazích o různém sklonu, zpravidla na bazických horninách, jako jsou vápence, vápnité a slinité pískovce, vápnité slepence, vápnité paleogenní i neogenní sedimenty, spraše a sprašové hlíny, čediče, spility,

amfibolity a hadce, vzácněji také na horninách minerálně chudších (algonkické břidlice, porfyrity, znělece, žuly, ruly aj.). Půdy jsou různě hluboké, od mělkých rendzin a rankerů po hluboké půdy na spraši. Většinou jde o sekundární vegetaci vyvinutou na místech původních teplomilných doubrav, v minulosti využívaných jako ovčí pastviny.

Ohrožením pro tento typ předmětu ochrany je neobhospodařování pozemků, spad atmosférického dusíku a následná expanze trav ovsíku vyvýšeného (*Arrhenatherum elatius*) a třtiny křovištní (*Calamagrostis epigejos*), spojená s vymizením vzrůstově nižších druhů rostlin, zarůstání invazními dřevinami pajasanem žláznatým (*Ailanthus altissima*), kustovnicí cizí (*Lycium barbarum*) a trnovníkem akátem (*Robinia pseudacacia*), výsadby borovice lesní (*Pinus sylvestris*), případně b. černé (*P. nigra*).

Vhodné je průběžné odstraňování dřevin, pastva ovcí a koz.

Na území EVL Polámanky má tento předmět ochrany rozlohu cca 3,3 ha, vynikající reprezentativnost (A), skvělou zachovalost (A), lokalita je celkově velmi významná (B) pro ochranu tohoto typu přírodního stanoviště (upraveno dle podkladů AOPK ČR).

4. Hodnocení záměru

4.1 Hodnocení úplnosti podkladů pro posouzení

Podklady dodané zadavatelem, jež popisují projektový záměr (viz Černohouz 2009), stejně jako získané informace o výskytu předmětů ochrany EVL Polámanky, jejich stavu, požadavcích na udržení příznivého stavu, kvalitě a antropogenním ovlivnění EVL umožnily provedení hodnocení.

4.2 Hodnocení vlivů záměru na dotčené předměty ochrany

4.2.1 Metodika hodnocení významnosti vlivů

Pozornost hodnocení dle §45i ZOPK byla zaměřena na vyhodnocení možných vlivů navrženého záměru „Fotovoltaická elektrárna Kobeřice u Brna“ na předměty ochrany evropsky významné lokality Polámanky – typy přírodních stanovišť: 6210 – Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*) a 6240 – Subpanonské stepní trávníky.

Konkrétně byla pozornost předloženého hodnocení dle §45i ZOPK zaměřena na posouzení vlivů navržené výstavby a provozu fotovoltaické elektrárny a související infrastruktury na výše uvedené předměty ochrany EVL Polámanky a ekologickou integritu lokality.

Eventuální vliv záměru na ostatní lokality soustavy Natura 2000, resp. jejich předměty ochrany lze vzhledem k jejich značné vzdálenosti a priori vyloučit.

Za referenční cíl pro vyhodnocení vlivu posuzovaného záměru na EVL Polámanky, resp. na její předměty ochrany bylo v souladu s metodickými doporučeními Evropské komise (viz Kolektiv 2001, Kolektiv 2001a, MŽP ČR 2007) a platnou legislativou zvoleno: zachování příznivého stavu z hlediska ochrany pro předměty ochrany EVL (typy přírodních stanovišť). Jako konkrétní metoda pro vyhodnocení vlivů záměru bylo zvoleno slovní vyhodnocení

všech relevantních vlivů záměrů s výslednou sumarizací pro jednotlivé vlivy pomocí níže uvedené stupnice (viz Tab. 1).

Tab. 1: Stupnice pro hodnocení významnosti jednotlivých vlivů záměru na předměty ochrany a celistvost lokalit Natura 2000 (zdroj: MŽP ČR 2007).

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 ZOPK, resp. dle 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 druhů ptáků či evropsky významných druhů na území dané PO či EVL (Bernotat 2007, Percival 2001).

V předloženém hodnocení jsou za indikátory významně negativního vlivu na předměty ochrany a celistvost EVL Polámanky považovány také eventuální významné změny určujících ekologických podmínek, jež zajišťují příznivý stav předmětů ochrany, v tomto případě zejména riziko eutrofizace či jiného narušení území EVL.

4.2.2 Popis a vyhodnocení přímých a nepřímých vlivů výstavby a provozu navrženého záměru na předměty ochrany EVL Polámanky

Vzhledem ke skutečnosti, že oba předměty ochrany EVL Polámanky – typy přírodních stanovišť: 6210 – Polopřirozené suché trávníky a facie křovin na vápnitých podložích (*Festuco-Brometalia*) a 6240 – Subpanonské stepní trávníky jsou xerothermními lučními biotopy obdobného charakteru a ekologických nároků, lze hodnocení provést souhrnně.

Popis a vyhodnocení přímých a nepřímých vlivů výstavby fotovoltaické elektrárny na předměty ochrany EVL Polámanky:

Eventuální riziko přímých vlivů při výstavbě:

Vzhledem ke skutečnosti, že navržená fotovoltaická elektrárna je situována mimo území EVL Polámanky a žádná ze stavebních činností, včetně dopravy nezasahuje do prostoru EVL, **lze vyloučit** jakékoliv přímé **negativní ovlivnění** (0 dle stupnice hodnocení) předmětů ochrany EVL.

Eventuální riziko nepřímých vlivů při výstavbě:

Z technické dokumentace vyplývá, že stavební práce a pohyb mechanizace budou probíhat pouze v prostoru navržené fotovoltaické elektrárny a bezprostředně navazujících pozemků, bez překryvu s prostorem EVL.

Hypoteticky lze uvažovat s rizikem kontaminace půdního prostředí v prostoru stavby v důsledku případné provozní havárie stavební mechanizace - riziko mírně negativního ovlivnění (-1) EVL. Uvedené riziko lze snadno eliminovat přijetím konkrétních zmírňujících opatření, jež zajistí výsledné **nulové ovlivnění** (0 dle stupnice hodnocení) EVL Polámanky.

Dále lze hypoteticky uvažovat o riziku eutrofizace území EVL v důsledku splachu částí ornice z prostoru stavby - riziko mírně negativního ovlivnění (-1) EVL. Uvedené riziko lze snadno eliminovat přijetím konkrétních zmírňujících opatření, jež zajistí výsledné **nulové ovlivnění** (0 dle stupnice hodnocení) EVL Polámanky.

Dále lze potenciálně uvažovat s rizikem možného šíření expanzních či invazních druhů rostlin, jež by mohly být použity při biologické rekultivaci stavby. Problémem by mohly být zejména eventuální výsadby nepůvodních druhů dřevin (borovice, akát apod.). Technická dokumentace však s výsadbou takových druhů nepočítá. Vzhledem k aplikaci principu předběžné opatrnosti je vhodné přijmout konkrétní zmírňující opatření, jež zajistí výsledné **nulové ovlivnění** (0 dle stupnice hodnocení) EVL Polámanky – vyloučení potenciálně problematických výsadeb.

Popis a vyhodnocení přímých a nepřímých vlivů provozu fotovoltaické elektrárny na předměty ochrany EVL Polámanky:

Eventuální riziko přímých vlivů při provozu:

Vzhledem ke skutečnosti, že navržená fotovoltaická elektrárna je situována mimo území EVL Polámanky a žádná z provozních činností, včetně dopravy nezasahuje do prostoru EVL, **lze vyloučit** jakékoliv přímé **negativní ovlivnění** (0 dle stupnice hodnocení) předmětů ochrany EVL.

Eventuální riziko nepřímých vlivů při provozu:

Navržená fotovoltaická elektrárna nebude při svém provozu zdrojem znečištění ovzduší, půdního ani vodního prostředí. Hypoteticky lze uvažovat s rizikem možného negativního ovlivnění chemického složení půdy v území EVL (následné změny xerothermních rostlinných společenstev) v případě, že by v prostoru fotovoltaické elektrárny bylo během jejího provozu používáno větší množství chemických prostředků (zejména pesticidů) určených k údržbě travních porostů. Technická dokumentace však s použitím takových prostředků nepočítá. Vzhledem k aplikaci principu předběžné opatrnosti je vhodné přijmout konkrétní zmírňující opatření, jež zajistí výsledné **nulové ovlivnění** (0 dle stupnice hodnocení) EVL Polámanky – vyloučení používání takových přípravků.

4.3 Hodnocení vlivů záměru na celistvost evropsky významné lokality

4.3.1 Metodika hodnocení významnosti vlivů na celistvost lokalit

Úvodem je vhodné uvést, že celistvostí (ekologickou integritou) u EVL rozumíme udržení kvality lokality z hlediska naplňování jejích ekologických funkcí ve vztahu k předmětům ochrany. V dynamickém pojetí jde o schopnost ekosystémů nadále fungovat způsobem, který je příznivý pro předměty ochrany z hlediska zachování, popř. zlepšení jejich stávajícího stavu. Celistvost lokality je zachována, pokud má lokalita vysoký potenciál pro zabezpečení cílů ochrany, má zachovány ekologické funkce, samočisticí a obnovné schopnosti v rámci své dynamiky (MŽP ČR 2007).

V souladu s metodickým doporučením MŽP ČR (viz MŽP ČR 2007) se hodnocení vlivů záměru na celistvost EVL Polámanky zaměřilo na zjištění, zda záměr:

- způsobuje změny důležitých ekologických funkcí
- významně redukuje plochy výskytu předmětů ochrany EVL Polámanky
- redukuje diverzitu lokality
- vede ke fragmentaci lokality
- vede ke ztrátě nebo redukci klíčových charakteristik lokalit, na nichž závisí stav předmětů ochrany
- narušuje naplňování cílů ochrany lokality

4.3.2 Výsledky hodnocení významnosti vlivů na celistvost lokality

Relevantní argumenty pro vyhodnocení vlivů záměru na celistvost lokality (ekologickou integritu) jsou obsaženy již v předchozím hodnocení vlivů záměru na předměty ochrany EVL Polámanky. Pro detailní popis ekologických souvislostí je tedy vhodné odkázat na zmíněné hodnocení (viz kap. 4.2.2).

Z provedeného hodnocení (viz výše) vyplývá, že realizací záměru **nedojde k významnému negativnímu** ovlivnění celistvosti EVL Polámanky.

4.4 Hodnocení možných kumulativních vlivů

Za kumulativní vlivy ostatních aktivit v zájmovém území, jež budou probíhat bez ohledu na realizaci navrženého záměru, lze považovat zejména stávající zemědělské využívání území.

Z analýzy databáze informačního systému EIA/SEA (viz <http://www.mzp.cz>) vyplývá, že v prostoru navržené výstavby fotovoltaické elektrárny a v jejím okolí nejsou známy další realizované či připravované záměry, které by měly aktuálně významně ovlivnit území EVL Polámanky.

Lze proto dojít k závěru, že nedojde ke kumulativně významně negativnímu ovlivnění kteréhokoliv předmětu ochrany či celistvosti lokalit soustavy Natura 2000.

4.5 Srovnání významnosti vlivů jednotlivých variant záměru včetně nulové varianty

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

Provedení aktivní varianty (předloženého záměru) neznámá významné ovlivnění území EVL Polámanky, 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 EVL Polámanky je vhodné přijmout následující zmírňující opatření:

- Vyloučit pohyb stavební mechanizace a mezideponie půdy či stavebního materiálu jižně od prostoru stavby ve směru k EVL Polámanky.
- Při biologické rekultivaci prostoru stavby a jejího okolí nepoužívat alochtonní druhy rostlin, zejména dřevin.
- Prostor mezi jednotlivými řadami fotovoltaických panelů je vhodné zatravnit za použití přirozené luční směsi. Travní porost je vhodné průběžně udržovat (sečení).
- Připravit a aplikovat havarijný plán, který zajistí bezodkladnou likvidaci případného úniku provozních kapalin ze stavební mechanizace v prostoru stavby do půdního prostředí.
- Při budoucí údržbě travního porostu v prostoru fotovoltaické elektrárny nepoužívat chemické prostředky, zejména pesticidy.

6. Závěr

Předmětem předkládaného hodnocení dle §45i zák. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění je posouzení vlivu záměru – „Fotovoltaická elektrárna Kobeřice u Brna“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Řešené území se nachází jihozápadně od intravilánu obce Kobeřice u Brna, v bezprostřední blízkosti zemědělského areálu, v agrární krajině Ždánického lesa. V bezprostředním okolí řešeného záměru se nachází EVL Polámanky (nejblíže cca 80 m od lokality navržené výstavby).

Bylo zjištěno, že realizace navržené výstavby a provozu fotovoltaické elektrárny a související infrastruktury přináší několik spíše hypotetických rizik mírně negativního vlivu na EVL Polámanky, resp. jejich předměty ochrany. Tato rizika lze jednoduše eliminovat přijetím konkrétních zmírňujících opatření (viz kap. 5).

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 3. března 2010

RNDr. Marek Banaš, Ph.D.



Seznam použité literatury, dokumentace a dalších podkladů

- 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.
- Culek M (ed.) (1996): Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha.
- Černohouz P. et al. (2009): Fotovoltaická elektrárna Kobeřice u Brna. Dokumentace pro územní řízení. I. Souhrnná zpráva. Textová zpráva - 8 s. Koordinační situace – výkres. Architektonická Kancelář Pavel Černohouz, Ústí nad Labem.
- 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.
- 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.
- Neuhäuslová, Z. et al. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha, 341 s.
- Percival S. M. (2001): Assessment of the Effects of Offshore Wind Farms on Birds. Ecology Consulting, 96 p.
- Polák P, Saxa A (eds). (2005): Příkladný stav biotopov a druhov európskeho významu. ŠOP SR, Banská Bystrica, 736 s.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Studia geographica 16. Geogr. úst. ČSAV Brno.
- 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://www.natura2000.cz/>, <http://www.mzp.cz>, <http://www.cenia.cz>,

Přílohy:

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

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Vršovická 65, 100 10 Praha 10
tel.: +420 267 121 111
www.mzp.cz
info@mzp.cz

Komu:

RNDr. Marek Banaš, Ph.D.
Polívkova 1026/15
779 00 Olomouc

Č.j.
57148/ENV/09, 1837/630/09

V Praze dne
27. 7. 2009

ROZHODNUTÍ

Ministerstvo životního prostředí (dále jen "ministerstvo") jako příslušný správní orgán podle § 45i odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "zákon") po provedeném správním řízení vyhovuje žádosti, č.j. 27312/ENV/09, 921/630/09, kterou podal dne 10. 4. 2009

RNDr. Marek Banaš, Ph.D.
narodený dne 28. 7. 1976 v Rýmařově,
bytem Obránců míru 1270/4, 792 01 Bruntál
a

prodlužuje autorizaci k provádění posouzení podle § 45i zákona.

Autorizace se v souladu s § 45i odst. 3 zákona prodlužuje o **5 let** ode dne **1. 12. 2009**, jakožto dne vykonatelnosti tohoto rozhodnutí, a je možno ji opakovaně prodloužit o dalších 5 let na základě nové žádosti, podané alespoň 6 měsíců před skončením její platnosti. Udělená autorizace je nepřenosná na jinou osobu.

ODŮVODNĚNÍ

Žadatel je držitelem autorizace k provádění posouzení podle § 45i zákona na základě rozhodnutí o udělení autorizace č. j. 630/3242/04 ze dne 30. 11. 2004, která mu byla udělena v souladu s § 45i odst. 3 zákona na dobu 5 let.

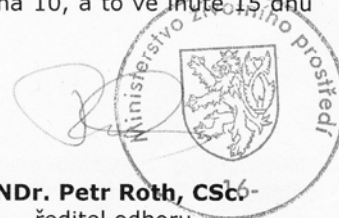
Dne 10. 4. 2009 byla ministerstvu doručena žádost č.j. 27312/ENV/09, 921/630/09 o prodloužení uvedené autorizace. V souladu s ustanovením § 5 vyhlášky č. 468/2004 Sb., o autorizovaných osobách podle zákona o ochraně přírody a krajiny, ministerstvo ověřilo, zda žadatel splňuje podmínky pro udělení autorizace stanovené zákonem (vysokoškolské vzdělání odpovídajícího zaměření bylo doloženo diplomem a vysvědčením o státní závěrečné zkoušce, bezúhonnost byla doložena výpisem z rejstříku trestů) a jelikož v

období od předchozího udělení autorizace došlo ke změně skutečností rozhodných pro posouzení odborné způsobilosti autorizované osoby (od listopadu 2004, kdy byla autorizace udělena, došlo ke změnám a vydání nových právních předpisů a k vydání několika metodických dokumentů souvisejících s činností autorizované osoby), nařídilo přezkoušení odborné způsobilosti žadatele. Přezkoušení se uskutečnilo dne 21. 7. 2009 s výsledkem "vyhověl", jak je uvedeno v záznamu z přezkoušení č.j. 57143/ENV/09, 1834/630/09, který je součástí podkladového spisu pro vydání tohoto rozhodnutí.

Vzhledem k tomu, že z přezkoušení nevyplývaly skutečnosti bránící prodloužení autorizace, předložená žádost obsahuje všechny náležitosti a jsou tak splněny všechny podmínky pro prodloužení autorizace k provádění posouzení podle § 45i zákona, rozhodlo ministerstvo tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto rozhodnutí.

POUČENÍ O ROZKLADU

Proti tomuto rozhodnutí lze podat rozklad ministrovi životního prostředí podáním na Ministerstvo životního prostředí, Vršovická 65, 100 10 Praha 10, a to ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení tohoto rozhodnutí.



RNDr. Petr Roth, CSc.
ředitel odboru
mezinárodní ochrany biodiverzity

Toto rozhodnutí obdrží:

- 1. žadatel - účastník správního řízení*
- 2. orgán příslušný k evidenci - odbor mezinárodní ochrany biodiverzity Ministerstva životního prostředí*