



Větrné elektrárny v ZÚJ Kryštofovy Hamry

**Hodnocení krajinného rázu pro účel
vymezení rozvojových ploch Změny č. 2
ÚPO Kryštofovy Hamry**

Větrné elektrárny v ZÚJ Kryštofovy Hamry

Hodnocení krajinného rázu pro účel
vymezení rozvojových ploch Změny č. 2
ÚPO Kryštofovy Hamry

ZPRACOVALI:

Odpovědný řešitel úkolu:

RNDr. Petr Obst – G.L.I., sdružení podnikatelů, pracoviště Havlíčkovo náměstí 839, 396 01 Humpolec,
tel.: 606 674 162, e-mail: p.obst@gli.cz

Spoluřešitelka (datové analýzy, grafické práce):

Ing. Zlata Obstová – G.L.I., sdružení podnikatelů, pracoviště Havlíčkovo náměstí 839, 396 01 Humpolec,
tel.: 723 225 523, e-mail: zlata.obstova@centrum.cz



G.L.I. – sdružení podnikatelů
Havlíčkovo nám. 839, 396 01 Humpolec
tel.: 606 674 162, 723 225 523
e-mail: p.obst@gli.cz

OBSAH:

1.	ÚVOD	1
1.1	Předmět a cíl práce	1
1.2	Identifikační údaje zadavatele	1
2.	ÚDAJE O POSUZOVANÉ SITUACI	2
2.1	Lokalizace	2
2.2	Charakteristika posuzované situace	2
2.2.1	Základní údaje	2
2.2.2	Specifikace hodnocených modelových stavů	2
3.	METODIKA	5
3.1	Metodika hodnocení vizuálního vlivu větrných elektráren	5
3.1.1	Výchozí obecné principy	5
3.1.2	Použitý metodický postup	6
3.2	Metodika hodnocení kolizí dominant	10
4.	VYMEZENÍ A CHARAKTERISTIKA DOTČENÉHO ÚZEMÍ	11
4.1	Okruh viditelnosti posuzované situace	11
4.2	Vymezení dotčených krajinných celků a segmentů	11
4.3	Charakteristika dotčených krajinných celků a segmentů	12
4.3.1	Charakteristika OKR Tušimicko	12
4.3.2	Charakteristika OKR Klášterecké Poohří	14
4.3.3	Charakteristika OKR Krušnohorský čelní svah	16
4.3.4	Charakteristika OKR Přísečnické Krušnohoří	20
4.3.5	Charakteristika místa krajinného rázu Rusová	24
5.	VLIV POSUZOVANÉHO ZÁMĚRU NA KRAJINNÝ RÁZ	26
5.1	Porovnání hodnocených modelových stavů	26
5.1.1	Specifikace porovnávaných charakteristik	26
5.1.2	Porovnání vizuálně dotčených ploch	26
5.1.3	Porovnání intenzity vizuálního vlivu hodnocených modelových stavů	27
5.1.4	Rozdíl projevu hodnocených stavů v krajinných obrazech	29
5.1.5	Shrnutí výsledků srovnávací analýzy	30
5.2	Vliv posuzované situace na krajinný ráz vymezených území	31
5.2.1	Vliv záměru v oblasti krajinného rázu Tušimicko	31
5.2.2	Vliv záměru v oblasti krajinného rázu Klášterecké Poohří	32
5.2.3	Vliv záměru v oblasti krajinného rázu Krušnohorský čelní svah	33
5.2.4	Vliv záměru v OKR Přísečnické Krušnohoří mimo MKR Rusová	35
5.2.5	Vliv záměru v MKR Rusová	37
6.	ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ	39
POUŽITÉ PODKLADY A LITERATURA		42
PŘÍLOHY:		
<i>Příl. 1A:</i>	Mapa vizuálního vlivu posuzovaného záměru (stav A); 1 : 100 000	
<i>Příl. 1B:</i>	Mapa vizuálního vlivu stávajících větrných parků v zájmovém území (stav B – nulová varianta); 1 : 100 000	
<i>Příl. 1C:</i>	Mapa vizuálního vlivu stávajících větrných parků a záměrů v lokalitách VE aktuálně platného ÚPO Kryštofovy Hamry (modelový stav C); 1 : 100 000	
<i>Příl. 1D:</i>	Mapa vizuálního vlivu stávajících větrných parků v širším zájmovém území a všech plánovaných záměrů v ZÚJ Kryštofovy Hamry (modelový stav D); 1 : 100 000	
<i>Příl. 1E:</i>	Mapa vizuálního vlivu stávajících větrných parků a všech plánovaných záměrů v širším zájmovém území (modelový stav E); 1 : 100 000	
<i>Příl. 2:</i>	Nárůst vizuálně dotčeného území po instalaci dosud nerealizovaných záměrů v ZÚJ Kr. Hamry; 1 : 100 000	
<i>Příl. 3F:</i>	Kolizní mapa větrných elektráren v ZÚJ Kryštofovy Hamry a krajinné dominanty Fichtelberg; 1 : 36 000	
<i>Příl. 3J:</i>	Kolizní mapa větrných elektráren v ZÚJ Kryštofovy Hamry a krajinné dominanty Jelení hora; 1 : 36 000	
<i>Příl. 3K:</i>	Kolizní mapa větrných elektráren v ZÚJ Kryštofovy Hamry a krajinné dominanty Klínovec; 1 : 36 000	
<i>Příl. 3M:</i>	Kolizní mapa větrných elektráren v ZÚJ Kryštofovy Hamry a krajinné dominanty Mědník; 1 : 36 000	
<i>Příl. 3S:</i>	Kolizní mapa větrných elektráren v ZÚJ Kryštofovy Hamry a krajinné dominanty Velký Špičák; 1 : 36 000	
<i>Příl. 4:</i>	Fotodokumentace aktuálního stavu území a vizualizace záměru (3 tiskové listy)	

ZKRATKY POUŽITÉ V TEXTU A V PŘÍLOHÁCH:

BÚ	botanický ústav	PR	přírodní rezervace
ČAV	Česká akademie věd	SLPZ	světelné letecké překážkové značení
ČKA	Česká komora architektů	SRN	Spolková republika Německo
ČR	Česká republika	TTP	trvalé travní porosty
ČSAV	Československá akademie věd	ÚCL	Úřad pro civilní letectví
DMT	digitální model terénu	ÚPD	územně plánovací dokumentace
EIA	<i>Environmental Impact Assessment</i> (proces hodnocení vlivů záměru na životní prostředí)		
ES	ekologická stabilita	ÚPO	územní plán obce
FVE	farma větrných elektráren	ÚSES	územní systém ekologické stability
GIS	geografický informační systém	ÚSKP	Ústřední seznam kulturních památek
GÚ	geografický ústav	ÚSOP	Ústřední seznam ochrany přírody
IČ	identifikační číslo	ÚTJ	územně technická jednotka
k.ú.	katastrální území	VE	větrná elektrárna
LAU	<i>Local Administrative Unit</i> (místní správní jednotka)		
LSG	<i>Landschaftschutzgebiet</i> (chráněná krajinná oblast na území SRN)		
MKR	místo krajinného rázu	VF	větrná farma
MO	ministerstvo obrany	VKP	významný krajinný prvek
MŽP	Ministerstvo životního prostředí ČR	VN	vodní nádrž
NKP	národní kulturní památka	VP	větrný park
NPP	národní přírodní památka	VUSS	vojenská ubytovací a stavební správa
NPR	národní přírodní rezervace	VVN	velmi vysoké napětí
NSG	<i>Naturschutzgebiet</i> (maloplošné zvláště chráněné území na území SRN)		
NUTS	<i>Nomenclature Unit of Territorial Statistic</i> (územně statistická jednotka)		
OKR	oblast krajinného rázu	ZÚJ	základní územní jednotka
PP	přírodní památka	ZCHÚ	zvláště chráněné území
PPk	přírodní park		

1. ÚVOD

1.1. PŘEDMĚT A CÍL PRÁCE

Předkládané dílo je zpracováno na základě objednávky zadavatele (identifikační údaje viz níže); akce je u zpracovatele evidována pod číslem GLI1214. Předmětem práce je **posouzení vizuálního vlivu větrných elektráren plánovaných v rozvojových plochách aktuálně zpracovávané a projednávané Změny č. 2 ÚPO Kryštofovy Hamry**. Práce je koncipována jako podklad pro prověření možnosti vymezení zmíněných rozvojových ploch z hlediska krajinného rázu, případně pro upřesnění jejich pozice a rozsahu.

Zpracovatel posudku je odborně způsobilá fyzická osoba, nezainteresovaná na realizaci či zamítnutí navrhovaného záměru; totéž platí i pro osoby spolupracující.

1.2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZADAVATELE

<i>Obchodní jméno:</i>	Obecní úřad Kryštofovy Hamry
<i>IČ:</i>	00075566
<i>Sídlo:</i>	Kryštofovy Hamry 64, 431 91 Vejprty

2. ÚDAJE O POSUZOVANÉ SITUACI

2.1. LOKALIZACE

Posuzovaný záměr – plánovaná výstavba VE v rozvojových plochách VE1–VE7 Změny č. 2 ÚPO Kryštofovy Hamry (dále v textu pouze Změna 2) – je lokalizován ve vrcholové partii Krušných hor, konkrétně v přísečnické enklávě, tj. v převážně bezlesém území trojúhelníkového tvaru s vrcholy na hrázi VN Přísečnice, na kótě Mědník u Měděnce a na Lysé hoře u Volyně. Administrativní začlenění lokality podává tab. 2.1.

Tab. 2.1: Administrativní začlenění zájmové lokality:

<i>Admin. jednotka</i>	<i>název</i>	<i>č. (ident. kód)</i>
<i>NUTS 2 – oblast</i>	Severozápad	CZ04
<i>NUTS 3 – kraj</i>	Ústecký	CZ042
<i>LAU 1 – okres</i>	Chomutov	CZ0422
<i>LAU 2 – obec (ZÚJ)</i>	Kryštofovy Hamry	563 315
<i>katastrální území (ÚTJ)</i>	Rusová	736 210
<i>katastrální území (ÚTJ)</i>	Dolína	736 163
<i>katastrální území (ÚTJ)</i>	Přísečnice	736 201

2.2. CHARAKTERISTIKA POSUZOVANÉ SITUACE

2.2.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

V rozvojových plochách VE1–VE7 Změny 2, v rámci přísečnické enklávy situovaných v místních tratích Podmíleská výšina (sev. a záp. svahy), Výšina (j. svahy), Lysá Hora (záp. svah), Holý vrch a Hájiště, je plánována instalace větrných parků (nebo jejich částí) Rusová (ULK558), Hájiště (ULK670), Podmílesy (ULK681), Kryštofovy Hamry a Výsluní (ULK690) a Výšina (ULK766). Předmětný komplex větrné energetiky (posuzovaný záměr) zahrnuje následující objekty:

- I. **36¹ větrných elektráren** typů Enercon E82 (průměr rotoru 82 m, výška tubusu 108 m, výška celková 149 m) nebo Vestas V90 (90/105/150 m) – viz též tab. 2.2;
- II. **obslužné komunikace:** štětované cesty navazující na současnou komunikační síť lokality (asfaltové silnice a účelové komunikace);
- III. **manipulační plochy:** štětované plochy cca 40 × 25 m pod každou věží;
- IV. **přípojné kabelové trasy:** podzemní kabelová vedení, sbíhající se do společné trasy vyvedení výkonu k přípojnému zařízení situovanému mimo ZÚJ Kryštofovy Hamry.

2.2.2. SPECIFIKACE HODNOCENÝCH MODELOVÝCH STAVŮ

Výše popsany záměr v rozvojových plochách VE1–VE7 Změny 2 není z hlediska větrné energetiky stavbou na „zelené louce“, ale bude součástí lokality, která je již nyní osazena celkem 24 elektrárnami větrných farem Kryštofovy Hamry a Podmílesy-Rusová a v relevantním okolí² se nacházejí větrné parky

¹ Počet dle ukončených nebo aktuálně probíhajících procesů EIA; výsledný počet elektráren v plochách VE1–7 může být odlišný (nižší) v závislosti na řešení některých prostorových kolizí jednotlivých záměrů (viz OBST & HAPŠTÁKOVÁ 2012) a uplatnění územních limitů v rámci řešené Změny č. 2 ÚPO.

² Širší zájmové území lze na základě řady modelů viditelnosti záměrů větrné energetiky (např. OBST & OBSTOVÁ 2005, 2011a,b, 2012a,b apod.) definovat jako protáhlý polygon Klínovec–Bärenstein–Čihadlo–Mezihořský vrch–Jirkov–Perštejn–Klínovec, tzn. jako krajinný celek v okruhu cca 20 km kolem býv. Přísečnice, vymezený masivem Klínovec-Fichtelberg na západě, hřbetem Mezihořského vrchu na východě a zalesněným pásmem mezi Bärensteinem a Steinhübelem na severu; směrem k jihu potom území prudce spadá do podkrušnohorských pánví. S ohledem na reliéf terénu lze předpokládat, že v takto definované oblasti mohou (a budou) záměry vstupovat do vizuálních i jiných kumulací, zatímco vlivy projektů situovaných vně vymezeného polygonu se v daném území již nijak výrazně neuplatní.

Neklid (4 VE), Loučná (3 VE), Hora Sv. Šebestiána-Novoveský vrch (3 VE), Jöhstadt (SRN; 14 VE) a Satzung-Hirtstein (SRN; 5 VE). Instalace celkem 8 větrných elektráren záměrů Přísečnice (ULK430) a Kryštofovy Hamry 2 (ULK663) je potom v rámci ZÚJ Kryštofovy Hamry dále připravována v lokalitách schválených již v předchozích etapách ÚPD obce (ÚPO a Změna č. 1) a dalších 72 VE je uvažováno v širším vymezeném zájmovém území, z toho 18 VE přímo v přísečnické enklávě v k.ú. Volyně u Výsluní (ZÚJ Výsluní), Nová Víska u Domašína, Podmílesy (ZÚJ Domašín) a Kotlina (ZÚJ Měděnec; přehled lokalit a záměrů větrné energetiky v širším zájmovém území podává tab. 2.2).

Tab. 2.2: Přehled lokalit a záměrů větrné energetiky v definovaném širším zájmovém území a specifikace hodnocených modelových stavů:

Větrný park	typ	VE					
		celkem	počet				
			z toho zahrnuto do model. stavu				
A	B	C	D	E			
provozované lokality mimo ZÚJ Kryštofovy Hamry							
Neklid	různé typy ³	4		4	4	4	4
Loučná	DeWind D4	3		3	3	3	3
Jöhstadt (SRN)	různé typy ⁴	14		14	14	14	14
Satzung-Hirtstein (SRN)	různé typy ⁵	5		5	5	5	5
H. Sv. Šebestiána-Novoveský v. (ULK032)	Nordex N70	3		3	3	3	3
provozované lokality v ZÚJ Kryštofovy Hamry							
Podmílesy-Rusová (ULK023)	Nordex N80	3		3	3	3	3
Kryštofovy Hamry (ULK045)	Enercon E82	21		21	21	21	21
záměry v ZÚJ Kryštofovy Hamry v lokalitách VE dle aktuálního ÚPO							
Přísečnice (ULK430)	Enercon E82 (V90)	4			4	4	4
Kryštofovy Hamry II (ULK663)	Enercon E82	4			4	4	4
záměry v ZÚJ Kryštofovy Hamry v rozvojových plochách VE1–7 Změny 2							
Rusová (ULK558)	Vestas V90	5	5			5	5
Hájiště (ULK670)	Enercon E82 (V90)	4	4			4	4
Podmílesy (ULK681)	Enercon E82 (V90)	8	7 ⁶			7	7
Kryštofovy Hamry a Výsluní (ULK690 část)	Vestas V90	21	18 ⁷			18	18
Výšina (ULK766)	Enercon E82 (V90)	2	2			2	2
záměry mimo ZÚJ Kryštofovy Hamry							
Chomutov (MZP028) ⁸	Vestas V90	15					15
Klínovec (MZP130) ⁹	Nordex N80	4					4
Domašín (ULK537)	Enercon E82 (V90)	3					3
Blatno (ULK572)	Vestas V90	5					5
Hora Sv. Šebestiána a Křimov (ULK658)	Vestas V90	35					35
Kryštofovy Hamry a Výsluní (ULK690 část)	Vestas V90	4					4
Domašín-Rusová (ULK767)	Enercon E82 (V90)	6					6
celkem		173	36	53	61	97	169

Prakticky všechny zmíněné lokality a záměry (s možnou výjimkou nejstarších instalovaných) byly podrobeny vlastním procesům EIA (např. MOTL & AL. 2010, 2012a–d apod.), vč. hodnocení krajinného rázu, a to jak pro jednotlivé záměry, tak pro jejich kumulace s okolními projekty a stavbami (např. OBST

³ Energovars EWT15, Enercon E33, Enercon E48

⁴ Enercon E40, Enercon E70, Nordex N27, NEG Micon M400, Vestas V39

⁵ Lagerwey LW75-20, NEG Micon M700, Vestas V27

⁶ Věž VE5 je v technicky nerealizovatelné kolizi s R10 záměru Rusová (viz OBST & HAPŠTÁKOVÁ 2012).

⁷ Věž H17 je v technicky nerealizovatelné kolizi s R10 záměru Rusová a věže H29 a H33 jsou v totožných pozicích s elektrárnami záměru Výšina (viz OBST & HAPŠTÁKOVÁ 2012).

⁸ „zbytková“ situace po restrukturalizaci záměru do několika dílčích lokalit (viz OBST & HAPŠTÁKOVÁ 2012).

⁹ K záměru bylo vydáno nesouhlasné stanovisko přísl. úřadu, ale proces EIA nebyl k 28. 2. 2012 oficiálně ukončen.

& OBSTOVÁ 2011a,b, 2012a,b; VOREL ET AL. 2011 apod.). Následující hodnocení tedy bude pojata především jako **srovnávací studie možné situace po případné realizaci projektů v návrhových plochách VE1–7 s aktuálním stavem, resp. s možnou budoucí situací podle platného ÚPO**. Pro účely předkládaného posouzení bylo tedy na podkladě podrobné analýzy výchozí situace (OBST & HAPŠTÁKOVÁ 2012, resp. tab. 2.2) definováno 5 modelových stavů A–E:

- **Modelový stav A** představuje vizuální vliv vlastního posuzovaného záměru, tj. projektů plánovaných v rozvojových plochách VE1–VE7 Změny č. 2 ÚPO Kryštofovy Hamry. S ohledem na aktuální stav v zájmovém území jde o situaci hypotetickou, zařazenou pouze informativně a pro případná příspěvková hodnocení.
- **Modelový stav B** reprezentuje vliv stávajících provozovaných větrných parků v zájmovém území, tzn. **aktuální nulovou variantu (výchozí srovnávací úroveň)**.
- **Modelový stav C** zachycuje kumulovaný vizuální vliv provozovaných větrných parků v zájmovém území a dosud nerealizovaných záměrů v již schválených lokalitách větrných elektráren dle aktuálně platného ÚPO; vůči posuzovaným záměrům v plochách VE1–VE7 Změny 2 tedy **druhou (rozšířenou) srovnávací úroveň**.
- **Modelový stav D** představuje kumulovaný vizuální vliv provozovaných větrných parků v zájmovém území a všech plánovaných záměrů v ZÚJ Kryštofovy Hamry, tzn. **situaci po realizaci záměru v návrhových plochách VE1–7**.
- **Modelový stav E** je kumulací vlivů všech provozovaných i uvažovaných větrných parků ve vymezeném zájmovém území v maximální možné technicky realizovatelné konfiguraci, stanovené podrobnou analýzou výchozí situace (OBST & HAPŠTÁKOVÁ 2012). Eventuální realizace tohoto stavu je ovšem podmíněna změnami územních plánů jiných ZÚJ; do předkládaného hodnocení je tedy tato situace zařazena pouze informativně (ve formě mapové přílohy) a není dále podrobněji rozebírána.

V následujícím hodnocení bude tedy porovnán **modelový stav D** s aktuální nulovou variantou (výchozí srovnávací úroveň – **stav B**) a se situací předpokládanou aktuálně platným ÚPO (rozšířená srovnávací úroveň – **stav C**), a to, s ohledem na výsledky dosavadních hodnocení krajinného rázu jednotlivých lokalit, ve dvou měřítkových úrovních se zaměřením na aspekty, které se v hodnocení jednotlivých lokalit jeví jako potencionálně problémové:

- vliv v širším zájmovém území (okruh cca 20 km kolem býv. Přísečnice, resp. území v rozsahu dále v textu specifikovaných oblastí krajinného rázu Přísečnické Krušnohoří, Krušnohorský čelní svah, Klášterecké Poohří a Tušimicko) se zaměřením především na ovlivnění masivu Krušných Hor jako dominanty podkrušnohorských oblastí;
- vliv v detailu přísečnické enklávy (dále v textu definované jako místo krajinného rázu Rusová) se zaměřením na vizuální kolize větrných elektráren a okolních přírodních dominant.

3. METODIKA

3.1. METODIKA HODNOCENÍ VIZUÁLNÍHO VLIVU VĚTRNÝCH ELEKTRÁREN

3.1.1. VÝCHOZÍ OBECNÉ PRINCIPY

Vliv větrných elektráren na krajinný ráz je pouze vizuální; pro míru tohoto vlivu jsou důležité tři (resp. čtyři) kategorie charakteristik a parametrů:

I. Obecně platné vzhledové charakteristiky větrných elektráren (bez ohledu na jejich lokalizaci):

- A) **Jednoduchý design**, založený na čistých geometrických liniích, a **subtilní konstrukce**, díky níž elektrárny ani při svých celkových rozměrech nepůsobí ze středních a větších vzdáleností nijak mohutným dojmem.¹⁰
- B) **Jednotlivý světle šedý matný nátěr** – z většiny pohledů se věže obvykle rýsují na obzoru proti obloze, jejíž běžné středoevropské zabarvení je některý z odstínů šedi, přičemž část nebe těsně nad horizontem bývá našedlá i v jasných modrých dnech.¹¹

Zatímco první dva parametry vizuální vlivy elektráren snižují, další dva je naopak zvyšují:

- C) **Otáčivý pohyb rotoru** upoutává pozornost a elektrárny jsou pak nápadnější, než by byl rozměrově a barevně odpovídající objekt statický. Rotace je ale pomalá (u E82 6,0–19,5 ot./min., u V90 8,8–14,9 ot./min.), takže výsledek působí spíše poklidným než rušivým dojmem.
- D) **Světelné letecké překážkové značení**, jímž jsou větrné elektrárny vybavovány v souladu s předpisem L14 Úřadu pro civilní letectví.¹²

II. Konkrétní vizuální charakteristiky příslušné stavby, vyplývající z její konfigurace a pozice v konkrétní lokalitě, tj.:

- A) **rozsah viditelnosti VE v okolním území** (celková vizuálně ovlivněná plocha);
- B) **počet viditelných VE** u vícevěžových parků;
- C) **výšková úroveň viditelnosti VE** v rozsahu špička rotorového listu v horní poloze – celá věž.

III. Charakteristiky dotčené krajiny, tzn.:

- A) **typologie krajiny**, především její geomorfologie, vegetace a hustota krajinné mozaiky (reliéf, zalesnění, zástavba, liniové porosty a solitérní zeleň jako krycí prvky);
- B) **exponovanost území z hlediska chráněných zájmů**, relevantních ze sledovaného hlediska (zvláště chráněná území, přírodní parky, významné krajinné prvky, památkové zóny a rezervace...).

¹⁰ S jednoduchým designem a subtilní konstrukcí souvisí i další specifický vizuální fenomén – pokud v reálném terénu náhodou přímo u úpatí tubusu nestojí nějaký objekt známých rozměrů jako měřítko (člověk, automobil, typizovaná trafostanice), pozorovatel velmi těžko odhaduje, zda se dívá na konvertory o celkové výšce např. 100, 120 nebo 150 m (pokud pochopitelně tuto výšku nezná) a vzhledem k subtilnímu vizuálnímu působení věží, rozebranému výše v textu, má tendenci jejich rozměry spíše podhodnocovat.

¹¹ Značnou roli hraje i aktuální nasvícení elektráren – za slunného počasí (v hodnoceném území ročně cca 33 % denní doby) jsou věže na pozadí výrazně kontrastnější (pokud se ovšem neztrácejí na pozadí přesvíceného přízemního oparu), ve zbývajícím čase (ročně cca 67 % denní doby) pak poměrně často pohledově splývají s šedou oblohou na obzoru.

¹² Ze tří obvykle instalovaných typů SLPZ je pro celkový vliv v zájmovém území určující především denní návěstidlo střední svítivosti typu A (bílé zábleskové). Toto SLPZ je ovšem nastaveno tak, aby v plné intenzitě vyzařovalo do prostoru nad horizontální rovinou proloženou gondolou elektrárny, vyzařování v úhlech pod tuto rovinu (tedy do prostoru pozemních pozorovatelů) je výrazně omezeno.

Posledním parametrem, stojícím poněkud mimo výše uvedené kategorie, nicméně pro posouzení vlivu VE v krajině také důležitým je

IV. pozorovací vzdálenost, tj. vzdálenost hodnoceného dílčího krajinného segmentu, resp. příslušného pozorovatele od posuzované stavby. V souvislosti s tímto parametrem byly SKLENIČKOU & VORLEM (2009) pro velké VE vymezeny zóny viditelnosti (viz tab. 3.1). Takto definované okruhy viditelnosti jsou potom jedním z výchozích údajů i pro použitý model vizuálního vlivu stavby (viz kap. 3.1.2).

Tab. 3.1: Zóny viditelnosti VE podle SKLENIČKY & VORLA (2009):

Zóna	poloměr	charakteristika zóny (projev stavby v krajinných obrazech)
silná viditelnost	0–3 km	stavba bude velmi dobře viditelná a rozlišitelná od ostatních prvků krajiny
zřetelná viditelnost	3–6 km	stavba se uplatňuje v krajinném obraze zřetelně a jednoznačně; částečně může být potlačena nebo její projev ovlivněn či zmírněn jinými, převážně většími skladebnými prvky obrazu
dobrá viditelnost	6–10 km	stavba se již nebude tak výrazně uplatňovat – viditelná bude, ale její projev na přímém pohledu bude zmírněn jinými prvky krajinného obrazu
slabá viditelnost	10–20 km	stavba se již příliš neuplatňuje v krajinném rámci a je jen stěží rozlišitelná v krajině pouhým okem, za ideální viditelnosti může být mírně nápadná

Již z výše uvedeného výčtu parametrů a charakteristik je patrné, že **obecně** prakticky nelze **jednoznačně** stanovit, zda je projev větrných elektráren v krajině pozitivní nebo negativní. Na jedné straně jsou větrné elektrárny značně rozměrná a navíc částečně pohyblivá zařízení, na straně druhé mají velmi kvalitní, jednoduchý a elegantní design, zvláště ve srovnání s většinou technologických staveb a objektů zcela běžně v české krajině přítomných a téměř nikoho výrazněji nevzrušujících (příhradové sloupy vedení VVN, vysílače a telekomunikační věže s trčícími anténami a parabolami všech typů a velikostí, velké unifikované zemědělské stavby atd.). Hodnocení vlivu větrných elektráren na krajinu je značně závislé na konkrétní situaci v terénu a na subjektivních pocitech, znalostech a zaměření každého posuzujícího jedince; do budoucna bude především otázkou výběru vhodných lokalit, zvyku a celkového „naladění“ společnosti a patrně se časem ustálí velmi blízko obecně neutrálního stanoviska.

3.1.2. POUŽITÝ METODICKÝ POSTUP

Z předchozí kapitoly vyplývá, že každé hodnocení krajinného rázu (a to nejen v souvislosti s větrnými elektrárnami) je poněkud zatíženo subjektivním přístupem a interpretací každého hodnotícího. Existují nicméně způsoby, kterými lze hodnocení krajinného rázu kvantifikovat a do značné míry objektivizovat:

- expertní ohodnocení dílčích charakteristik a parametrů v jednotně definované škále a následně statistické zpracování takto získaného souboru kvantifikovaných údajů (na tomto principu je založena např. výše zmiňovaná metodika VORLA & AL. 2003);
- digitální modelování relevantních charakteristik (obvykle na podkladě digitálního modelu terénu a tematických vrstev GIS) a následná grafická a datová analýza výsledných modelů (postup preferovaný zpracovateli tohoto posouzení, zejména v případě hodnocení rozměrných objektů s předpokládaným vlivem v rozsáhlejších územích).

V hodnoceném případě jsou využity oba uvedené postupy: na podkladě digitálního modelu terénu je stanoven rozsah viditelnosti stavby a její vizuální vliv, a s přihlédnutím k závěrům uvedených analýz a na základě dalších relevantních informací o předmětném území jsou metodou expertního hodnocení stanoveny vlivy záměru na krajinný ráz vymezených krajinných celků a segmentů.

Kromě obecně dostupných materiálů o zájmovém území (odborná literatura, informační a mapové servery, internetové stránky měst, obcí, odborných a zájmových organizací) a vlastní terénní rekognoskace je tedy hodnocení vizuálního vlivu posuzovaného záměru v krajině založeno na dvou základních typech podkladů:

I. mapy vizuálního vlivu hodnocených modelových stavů;

II. mapy kumulací záměru s ostatními lokalitami větrné energetiky;

III. fotorealistické vizualizace záměru.

Ad I a II.: Mapa vizuálního vlivu záměru je finálním produktem metody G.L.Impact (v. Wind_1.48), založené na stanovení viditelnosti záměru grafickou analýzou nad digitálním modelem terénu¹³ a na následném přímém výpočtu vizuálního vlivu VE kumulativním algoritmem, zohledňujícím v každém bodě výpočtové sítě (digitální model terénu s krokem 50 m) počet viditelných věží, jejich rozměrovou kategorii, výškovou úroveň jejich viditelnosti¹⁴ a jejich vzdálenost od počítaného uzlu sítě podle vztahu:

$$I_{XYZ} = f(n) \sum_{T=1}^n f(d)_T f(r)_T f(L)_T$$

- I_{XYZ} intenzita vizuálního vlivu záměru v bodě XYZ;
 $f(L)_T$ funkce zohledňující výškovou úroveň viditelnosti L věže T v bodě XYZ;
 $f(r)_T$ funkce zohledňující vzdálenost r věže T od bodu XYZ;
 $f(d)_T$ funkce zohledňující rozměrovou kategorii d věže T;
 $f(n)$ funkce zohledňující počet viditelných věží n v bodě XYZ (vizuální vliv např. tři shodně vzdálených a stejně viditelných VE totiž nepředstavuje prostý trojnásobek vlivu jedné VE).

Podle výše uvedeného vztahu je každému bodu výpočtové sítě přiřazena hodnota reprezentující kumulativní vizuální vliv všech v daném místě viditelných věží větrného parku. Ve výsledném souboru lze potom na základě vyhodnocení referenčních situací v reálném terénu (pro existující stavby) nebo ve fotorealistických vizualizacích (pro plánované záměry) přímo stanovit meze vizuálního vlivu záměru v základní škále *vliv nevýznamný* → *málo významný* → *středně významný* → *velmi významný* → *(určující)*¹⁵ a výsledek vykreslit do mapy a dále vyhodnocovat. Použitá hodnotící škála je v rámci použité metody kalibrována tak, aby dosah velmi významného, významného a málo významného vlivu pro jednu plně viditelnou VE o průměru rotoru 90 m a celkové výšce 150 m v ideálním modelovém terénu¹⁶ odpovídal okruhům silné, zřetelné a dobré viditelnosti VE podle SKLENIČKY & VORLA 2009 (viz tab. 3.1). Se změnami počtu viditelných věží, výškové úrovně jejich viditelnosti a pozorovacích vzdáleností potom vliv záměru odpovídajícím způsobem stoupá nebo klesá.

Do základní škály byly doplněny ještě mezistupně *nevýznamný až málo významný*, *málo významný až významný*, *významný až velmi významný* a *velmi významný až určující*. Tyto mezistupně zohledňují i možnost vyššího vlivu záměru (např. vzhledem k nějaké modelem nepostižitelné specifické krajinné situaci nebo výrazné vizuální kolizi), než by odpovídalo pouze hrubé specifikaci

¹³ Použitý model a grafická analýza zahrnují funkci lesů jako krycího prvku, výrazně omezujícího viditelnost objektů v krajině – do použitého algoritmu DMT byl zahrnut krycí vliv lesů o dvou modelových výškách: 23 m pro relativně nepoškozené lesní celky a 5 m pro postimísni výsadby a lesokřoviny. Podkladem pro rozlišení obou typů porostů byly údaje vojenských speciálních map, použitých jako podklad mapových příloh; ze stejného zdroje byly odvozeny i použité modelové výšky. Model ale nezahrnuje obdobnou krycí schopnost zástavby a mimolesní zeleně (aleje podél silnic, remízy, břehové porosty apod.), v reálném terénu budou tedy viditelnosti hodnocených situací ještě poněkud nižší než ve výsledných mapách.

¹⁴ úroveň (1) – úroveň viditelnosti dynamického prvku elektrárny bez prvku statického, tzn. území, v němž bude z příslušné elektrárny viditelný pouze rotorový list v horní poloze (horní polovina rotoru bez gondoly);
úroveň (2) – úroveň viditelnosti dynamického i statického prvku elektrárny s převahou dynamické složky, tj. území, kde bude z příslušné elektrárny viditelná minimálně horní polovina rotoru vč. gondoly, maximálně pak celý rotor;
úroveň (3) – úroveň vizuálního uplatnění typického vzhledu větrné elektrárny (rotor na vrcholu vysokého tubusu), tzn. území, v němž bude z elektrárny vidět minimálně celý rotor + část tubusu pod spodní úrovní rotoru, maximálně pak celá věž.

¹⁵ Vliv určující není použitým modelem přímo kvantifikován. Rozdíl mezi vlivem velmi významným a určujícím totiž není dán pouze intenzitou vizuálního vlivu stavby, ale závisí i na konkrétní konfiguraci každého jednotlivého krajinného obrazu a pozici hodnoceného záměru v něm.

¹⁶ horizontální rovina proložená patou tubusu

podle základní škály modelu; základní kvantifikovaný výstup použité metody tedy ponechává posuzovateli dostatečný prostor empirického upřesnění konkrétních hodnocených situací.

Metodou lze zpracovat jak jednotlivé větrné parky, tak modely kumulace vlivu více záměrů.

Ad III.: Fotorealistické vizualizace, tj. fotomontáže větrných elektráren do panoramat území, jsou pořízeny a zhotoveny při dodržení následujících principů:

- Panoramata jsou pořizována z pozic, vybraných na základě modelu viditelnosti, resp. modelu vizuálního vlivu záměru (obvykle význačné nebo typické výhledové body v krajině, stanoviště významná z hlediska případných specifických řešených problémů nebo potencionálně problémové pozice zmiňované např. v připomínkách a vyjádřeních k posuzované stavbě).
- Panoramata jsou nasměrována tak, aby záběr zachycoval vše podstatné z hlediska krajinného rázu (krajinné dominanty přirozené i umělé, specifické krajinné prvky daného pohledu, apod.), hodnocený záměr tedy v záběrech může být umístěn excentricky.
- Panoramata jsou upravena do jednotného měřítku tak, aby snímek pozorovaný z tzv. konvenční zrakové vzdálenosti (25 cm) rozměrově odpovídal zdánlivým velikostem prvků v pohledu na reálnou krajinu z dané pozice.
- Tisková šířka panoramat (40 cm) v tomto měřítku odpovídá úhlu cca 92°, tedy tzv. normálnímu zornému úhlu (46°), rozšířenému o ještě přijatelně zřetelně vnímanou část periferního zorného pole. Panoramata tak zobrazují šíři, kterou pozorovatel pohodlně přehledne jedním pohledem s mírným natočením očí nebo hlavy, tzn. způsobem, kterým obvykle sleduje krajinu.
- Rozměry a pozice větrných elektráren ve vizualizacích jsou stanoveny proměřením a propočtením horizontálních i vertikálních úhlových poměrů v podrobném mapovém podkladu a v daném fotopanoramu a následně kontrolovány (případně upřesněny) podle relativních výšek existujících a v daném panoramatu zachycených objektů o známých rozměrech (typicky např. VE již provozovaných větrných parků v okolí, věže mobilních operátorů, sloupy vedení VVN, dominantní budovy atd.). Při použití uvedeného postupu nepřesáhne chyba určení pozice nebo rozměru modelovaného objektu $\pm 5-7\%$.
- Jas, kontrast a odstín projektovaných elektráren je v příslušných panoramatech kalibrován podle objektů podobného zbarvení a charakteru povrchu. V nezbytných případech mohly být ke kalibraci využity i odpovídajícím způsobem nasvícené snímky jiných lokalit z archívu zpracovatelů.

Na základě výše specifikovaných podkladů je potom hodnocen vliv záměrů na krajinný ráz, přičemž je nutno hodnotit jak **kvantitativní stránku (významnost, intenzitu) vlivu**, tak **kvalitativní stránku vlivu (míru projevu)**.

Z hlediska **míry projevu (kvalitativní stránky vlivu)** lze jako u prakticky každé stavby ve volné krajině předpokládat, že ve škále *negativní–indiferentní–pozitivní* se projevy posuzovaného záměru (komplex rozměrných technologických objektů) budou pohybovat spíše v levé polovině uvedené stupnice. Míru negativity projevu je možno tabulkově kvantifikovat především jako intenzitu případné kolize záměru se základními hodnotami krajinného rázu ve smyslu § 12 zák. 114/1992 Sb.,¹⁷ nebo změny těchto hodnot vlivem realizace záměru. Pro kvantifikaci míry kolize je v hodnotících tabulkách použita pětistupňová škála dle tab. 3.2:

¹⁷ Základní hodnoty krajinného rázu ve smyslu § 12 zák. 114/1992 Sb.: *významné krajinné prvky, zvláště chráněná území, kulturní dominanty krajiny, harmonické měřítko krajiny a harmonické vztahy v krajině*. Kromě chráněných hodnot jmenovaných výše citovanou právní normou jsou do hodnocení doplněny ještě *přírodní dominanty krajiny* (nemusí být totožné ani s VKP ani se ZCHÚ) a *území zvýšené ochrany krajinného rázu* (přírodní parky a krajinné památkové zóny).

Tab. 3.2: Stupnice hodnocení sledovaných dílčích ukazatelů v tab. 5.2–5.6:

Stupeň	slovní hodnocení
0	beze změny, bezkolizní situace
-1	změna nebo kolize málo významná, mírné dotčení
-2	změna nebo kolize středně významná, středně významné dotčení
-3	změna nebo kolize velmi významná, velmi významné dotčení
-4	změna určující, kolize nebo dotčení zásadní (degradující, stírající)

Výsledný projev (poslední dva řádky hodnotících tabulek 5.2–5.6) je potom charakterizován stupnicí, specifikovanou v tab. 3.3. Výsledný koeficient v tabulkách není stanoven jako aritmetický průměr hodnot pro jednotlivé posuzované aspekty, ale algoritmem, založeným na průměru kvadratickém, zvýrazňujícím relativní podíl významněji dotčených dílčích složek. V případě potřeby mohou být jak pro dílčí, tak pro celkové hodnocení použity i mezistupně (např. 2,5 – *středně až velmi významná kolize, středně až velmi významný vliv* nebo *středně až výrazně negativní projev*).

Tab. 3.3: Stupnice výsledného projevu v tab. 5.2–5.6:

Stupeň	slovní hodnocení
0 (0 až -0,5)	projev indiferentní, neutrální
-1 (-0,5 až -1,5)	projev mírně negativní
-2 (-1,5 až -2,5)	projev středně negativní
-3 (-2,5 až -3,5)	projev výrazně negativní
-4 (-3,5 až -4)	projev degradující

Do výsledného koeficientu jsou započteny i tzv. „nulové“ kolize (např. dotčení území zvýšené ochrany krajinného rázu a zvláště chráněných území v MKR Rusová – tab. 5.6), které představují nepominutelnou informaci pro hodnocení krajinného rázu a to ze dvou možných hledisek:

- dokreslují celkový charakter hodnocené krajiny (v případě, kdy „nulová“ kolize je důsledkem nepřítomnosti příslušných hodnot krajinného rázu v posuzovaném území);
- upřesňují pozici a vlivy hodnocené stavby v krajině (v situaci, kdy příslušné hodnoty krajinného rázu v zájmovém území sice přítomny jsou, ale posuzovaný záměr se jich nijak nedotýká).

Zařazení „nulových“ kolizí do celkového hodnocení tudíž není metodickou chybou nebo účelovým „řaděním“ výsledku, ale vnesením informace o kontextu zjištěných kolizí „nenulových“ (jsou v daných územních vztazích ojedinělé, nebo se jedná o systémový problém, provázený kolizemi s dalšími fenomény?). Tento kontext se naopak poněkud vytrácí v případě také často užívaného stanovení výsledné míry projevu podle „nejsilnější“ zjištěné hodnoty (metoda kritického prvku).

Metoda kritického prvku je pro hodnocení krajinného rázu pochopitelně také použitelná (a pokud dotčení některé z hodnot krajinného rázu dosáhne degradující úrovně, je aplikována i v rámci výše popsané metodiky), ale je vhodná spíše v situacích, kdy hrozí **trvalé a nevratné** ovlivnění, poškození nebo zničení některého ze sledovaných aspektů (zde tedy hodnot krajinného rázu). To ovšem obvykle není případ výstavby větrných elektráren, což jsou stavby dočasné s životností 20–25 let, snadno demontovatelné a nevyžadující žádné rozsáhlé terénní úpravy, trvale měnící reliéf dotčené lokality.

Kvantitativní stránka je hodnocena ve škále *vliv nevýznamný* → *málo významný* → *středně významný* → *velmi významný* → *určující*. Je dána především viditelností záměru v hodnocených krajinných celcích a segmentech, a tento parametr závisí zejména na pozici záměru v krajině, na reliéfu terénu a na velikosti a vizuální nápadnosti (tvar, členitost, barva atd.) posuzované stavby. V hodnoceném případě je kvantitativní stránka vlivu pro všechny hodnocené modelové stavy celoplošně stanovena metodou G.L.Impact, popsanou výše pod bodem Ad I a II. Pro účely srovnávací analýzy byly výsledné mapy následně statisticky zpracovány a výsledky byly převedeny do tabulkové a grafické podoby (pruhové grafy – obr. 5.1–5.8 a 5.10; vysvětlivky viz obr. 3.1).

Obr. 3.1: Vysvětlivky k pruhovým grafům na obr. 5.1–5.8 a 5.10 (použitá stupnice barevně odpovídá škále významnosti v mapových přílohách 1A–E):



3.2. METODIKA HODNOCENÍ KOLIZÍ DOMINANT

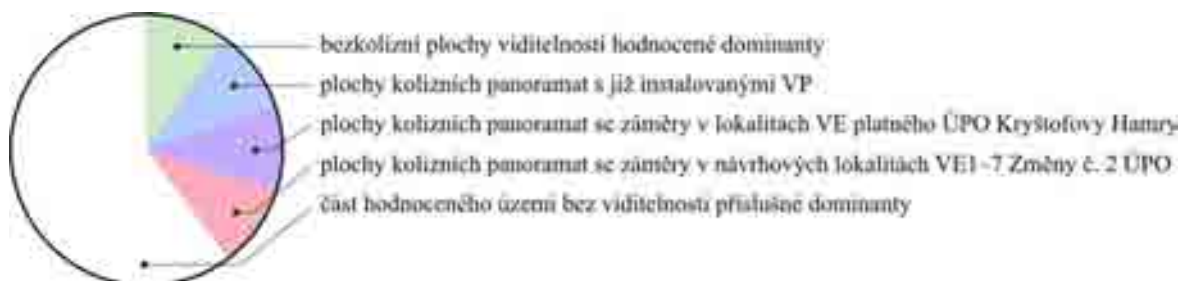
Významnost vizuálních kolizí větrných elektráren přísečnické enklávy s krajinnými dominantami místa krajinného rázu Rusová je stanovena pomocí map viditelnosti předmětných dominant. V mapách byly na principu dle vysvětlivky k obr. 3.2 vymezeny kolizní úhly a uvnitř vymezených úhlů potom prostory možných kolizních panoramat (zákrytových situací) jak stávajících, tak předpokládaných budoucích.

Obr. 3.2: Vizuální kolize dominant – typická „středová“ situace (obr. 3.2b) a obě situace okrajové (3.2a, 3.2c) – pro vymezení prostoru možných kolizních panoramat v mapových přílohách 3F–S jsou za kolizní považovány i situace, kdy se hodnocené dominanty sice přímo nepřekrývají, ale jejich vizuální odstup je menší nebo roven pohledové šířce (tzn. průměru rotoru) d větrné elektrárny dané rozměrové kategorie (v mapových přílohách 3F–S je tento minimální odstup u jednotlivých věží vyznačen jako kolizní okruh o průměru $3 \times d$):



Pro účely srovnávací analýzy byly výsledné kolizní mapy následně statisticky zpracovány a výsledky byly převedeny do podoby výšečových grafů (obr. 5.9; vysvětlivky viz obr. 3.3).

Obr. 3.3: Vysvětlivky k výšečovým grafům na obr. 5.9 (barvy výšečí odpovídají barvám ploch v mapových přílohách 3F–S):



4. VYMEZENÍ A CHARAKTERISTIKA DOTČENÉHO ÚZEMÍ

4.1. OKRUH VIDITELNOSTI POSUZOVANÉ SITUACE

Okruh viditelnosti větrných parků uvažovaných v návrhových plochách VE1–7 Změny 2 byl stanoven grafickou analýzou digitálního modelu terénu do vzdálenosti cca 30 km kolem posuzované lokality; výsledek (mapu vizuálního vlivu posuzovaného záměru) zobrazuje příl. 1A (mapa nezobrazuje celý třicetikilometrový okruh, ale jeho reprezentativní obdélníkový výřez do vzdáleností 11–27 km). Rozsah viditelnosti krušnohorských větrných parků ovlivňují především dvě charakteristiky krajiny:

- zalesnění – použitý model a grafická analýza zahrnují funkci lesů jako krycího prvku, výrazně omezujícího viditelnost objektů v krajině (viz též kap. 3.1.2), zde především na svazích a ve vrcholových partiích Krušných hor;
- reliéf terénu, resp. pozice VE vůči hraně jihovýchodního krušnohorského zlomového svahu. Podle této charakteristiky, ovlivňující především viditelnost větrných parků v podkrušnohorských pánvích, lze záměry obecně rozdělit do tří základních skupin:
 - I. **lokality situované přímo na hraně** v předsunutých partiích na nebo před hlavním krušnohorským hřebenem – parky v pohledově velmi výrazné pozici, s předpokládanou viditelností prakticky již od úpatí Krušných hor v celé ploše příslušné části pánve;
 - II. **lokality za hlavním krušnohorským hřebenem**, v partiích ukloněných již směrem k SZ, v Podkrušnohoří budou prakticky neviditelné, případně omezeně viditelné až se značným odstupem (10 a více km) od úpatí;
 - III. **lokality přechodného typu**, situované sice ve vrcholové partii Krušných hor, ale poměrně vzdálené od linie hrany zlomového svahu. Věže těchto lokalit budou v Podkrušnohoří viditelné především průhledy výrazněji zahluobenými příčnými údolními; celoplošně pak opět až s několikakilometrovým odstupem pozorovatele od krušnohorského úpatí.

Projekty v plochách VE1–VE7 patří z tohoto hlediska převážně do skupiny III, pouze jižní části větrných parků Kryštofovy Hamry a Výsluní (věže H11, H14–16 a H38) a Podmílesy (věže 6–8) se svou pozicí poblíž vrcholové hřbetnice řadí do skupiny I.

Výsledný areál viditelnosti stavby tak lze rozčlenit do pěti podcelků v závislosti na vzdálenosti a charakteru viditelnosti (viz též příl. 1A):

- **areál zřetelné až silné¹⁸ celoplošné viditelnosti záměru** v přísečnické enklávě vrcholové plošiny Krušných hor;
- **areál slabé až zřetelné, prostorově ale značně omezené (převážně ostrůvkovitě a průhledové) viditelnosti záměru** ve zbývajících vrcholových partiích Krušných hor mezi Klínovcem a Horou Sv. Šebestiána;
- **areál slabé až zřetelné, prostorově ale velmi omezené viditelnosti záměru** ve sporadických bezlesých enklávách na strmém čelním svahu Krušných hor;
- **areál slabé (převážně) až dobré (okrajově), prostorově ale značně omezené (převážně ostrůvkovitě a průhledové) viditelnosti záměru** v sevřeném údolí Ohře mezi Kadaní a Stráží nad Ohří a na přilehlých svazích Doupovských hor;
- **areál převážně slabé (okrajově až dobré) celoplošné viditelnosti** v pánevním Podkrušnohoří.

4.2. VYMEZENÍ DOTČENÝCH KRAJINNÝCH CELKŮ A SEGMENTŮ

S přihlédnutím k výše uvedené typologii viditelnosti záměru a k přírodním a kulturně-historickým charakteristikám území bylo tedy možno definovat čtyři oblasti krajinného rázu (OKR):

¹⁸

ve smyslu SKLENIČKY & VORLA 2009 (viz též tab. 3.1)

- **OKR Tušimicko**¹⁹ zaujímá část vizuálně dotčeného území podkrušnohorské pánve do vzdálenosti cca 20 km od posuzované stavby.
- **OKR Klášterecké Poohří** představuje vizuálně dotčený úsek kaňonu Ohře mezi Kadaní a Perštejnem a přilehlé svahy Doupovských hor.
- **OKR Krušnohorský čelní svah** zahrnuje území velmi omezené viditelnosti stavby na strmém jihovýchodním svahu Krušných hor mezi Krásnou Lípou a Srním.
- **OKR Přísečnické Krušnohoří** reprezentuje areál viditelnosti záměru ve vrcholových partiích Krušných hor mezi Klínovcem a Bezručovým údolím, vč. příhraničí SRN (enklávy Satzung, Jöhstadt, Grumbach, Bärenstein a Oberwiesenthal).

V rámci této OKR bylo potom vymezeno **místo krajinného rázu** (dále též MKR) **Rusová**, představující areál zřetelné až silné a prakticky celoplošné viditelnosti záměru v přísečnické enklávě, tzn. v bezlesém trojúhelníku zhruba mezi Lysou horou, hrází VN Přísečnice a Měděncem. Místo krajinného rázu Rusová je poměrně rozsáhlé, ovšem jeho rozsah je dán především skutečností, že posuzovaná situace v rozvojových plochách VE1–7 zde navazuje na další větrné farmy, ať již realizované nebo plánované (viz kap. 2.2.2 a tab. 2.2). MKR Rusová je tak vymezeno jako společný prostor všech navazujících projektů větrné energetiky v přísečnické enklávě.

4.3. CHARAKTERISTIKA DOTČENÝCH KRAJINNÝCH CELKŮ A SEGMENTŮ

4.3.1. CHARAKTERISTIKA OKR TUŠIMICKO

Vymezená **OKR Tušimicko** představuje západní konec severočeské pánevní oblasti zhruba mezi elektrárnou Prunéřov a východním okrajem hnědouhelného velkodolu Nástup/Merkur.

Geologicky je OKR součástí severočeské pánve, což je sv.-jz. orientovaný, oboustranný, příčně asymetrický stupňovitý příkop, vyplněný jezerními a jezerně-deltovými tercierními sedimenty s výrazným uplatněním neovulkanitů a vulkanoklastik (MISAŘ & AL. 1983). Součástí tercierního souvrství je i několik slojí hnědého uhlí, což je z hlediska krajinného rázu oblasti určující skutečnost: Povrchovou těžbou hnědého uhlí, jejími doprovodnými jevy a vyvolanou industrializací totiž byla celá oblast krajinného rázu během posledních cca 150 let zásadním způsobem ovlivněna a k nepoznání změněna.

Tab. 4.1: Geomorfologické zařazení a členění OKR Tušimicko:

provincie	I	Č E S K Á V Y S O Č I N A
subprovincie	I ₃	K R U Š N O H O R S K Á
oblast	I ₃ B	Podkrušnohorská
celek	I ₃ B-3	Mostecká pánev
podcelek	I ₃ B-3A	Žatecká pánev
okresek		I ₃ B-3Aa Čeradická plošina
podcelek	I ₃ B-3B	Chomutovsko-teplická pánev
okresek		I ₃ B-3Bb Březenská pánev

Podle **geomorfologického** členění České republiky (CZUDEK & AL. 1972, DEMEK & AL. 1987, BOHÁČ & KOLÁŘ 1996) spadá posuzovaná oblast vesměs do chomutovské části orografického podcelku Chomutovsko-teplická pánev, pouze okrajově zasahuje i do podcelku Žatecká pánev (podrobnosti v tab. 4.1). Vymezenou oblast lze charakterizovat jako plochou pahorkatinu o převládající výškové členitosti 50–150 m. Původní nadmořská výška území se pohybovala mezi cca 310 a 400 m n. m., v současné době jsou ale povrchové hnědouhelné velkodoly zahloubeny i přes 150 m pod původní úroveň terénu.

Hydrologicky náleží převážná část OKR k povodí Ohře (1-13). Větší vodní plochy zde souvisejí především s těžbou hnědého uhlí a výrobou elektrické energie (odkalovací nádrže), do jihovýchodní části OKR okrajově zasahuje přehradní nádrž Nechranice.

¹⁹ Názvy vymezených území slouží pouze pro rozlišení předmětných krajinných celků a segmentů v textu této studie a nesouvisejí s případnými podobnými nebo shodnými názvy v rámci hodnocení jiných záměrů. V případě shody nebo podobnosti s názvy geologických, geomorfologických, orografických nebo jinak definovaných jednotek nemusí vymezená území těmito jednotkám svým rozsahem přesně odpovídat.

Klimaticky je OKR součástí teplé oblasti; konkrétně regionu T2 s dlouhým, teplým a suchým létem, s velmi krátkým přechodným obdobím s teplým až mírně teplým jarem i podzimem a s krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky (QUITT 1971; detaily v následující tabulce):

Tab. 4.2: Klimatické poměry OKR Tušimicko:

počet letních dní	50–60	průměrná teplota v červenci [°C]	18 až 19
počet dní s prům. teplotou >10 °C	160–170	srážkový úhrn za rok [mm]	550–700
počet mrazových dní	100–110	počet dnů se sněhovou pokrývkou	40–50
počet ledových dní	30–40	počet dnů zamračených	120–140
průměrná teplota v lednu [°C]	–2 až –3	počet dnů jasných	40–50

Biogeograficky a geobiocenologicky je sledovaná oblast podle členění CULKA & AL. (1996) součástí bioregionu mosteckého (1.1), do jihozápadní části OKR okrajově zasahuje i bioregion doupovský (1.13). Z pohledu obecně geografické typologie přírodních krajín se jedná o krajinu velmi teplých nížin s doubravami na černozemích, resp. o krajinu polygenetických plochých pahorkatin až poříčních rovin (GÚ ČSAV 1992).

Z **fyto geografického** hlediska je posuzovaná oblast situována v českém termofytiku, v „trojném bodě“ fyto geografických okresů 1 – Doupovská pahorkatina, 2 – Žatecké Poohří a 3 – Podkrušnohorská pánev dle regionálního fyto geografického členění (BÚ ČAV 1987). Převládající rekonstrukční vegetační jednotkou zájmového území jsou podle CULKA & AL. (1996) teplomilné doubravy (*Quercion petraeae*), místy šipákové (*Quercion pubescenti-petraeae*), na kyselých podkladech pak acidofilní (*Genisto germanicae-Quercion*). Podél toků se uplatňovaly luhy asociace *Pruno-Fraxinetum*, ve vlhkých sníženinách bažinné olšiny (*Alnion glutinosae*). Primární bezlesí, představované stepními formacemi a různými typy mokřadní vegetace, bylo patrně plošně velmi omezené. Přirozenou náhradní vegetací je, v závislosti na typu a expozici stanoviště, celá řada travinobylinných společenstev. Ty zde ale není nutno podrobněji rozebírat; aktuální stav území je totiž charakterizován výraznou dominancí velkoplošných antropocenóz s kulturními plodinami a expanzivními ruderálními druhy.

Podle **zoogeografického** členění je zájmové území součástí zoogeografické provincie listnatých lesů (MAŘAN 1958). V regionu se vyskytovala fauna hercynského původu se západními vlivy, silně ochuzená velkoplošnou devastací krajiny (CULEK & AL. 1996).

Vymezená OKR je součástí území s nízkou až velmi nízkou **ekologickou stabilitou** s převahou silně až velmi silně změněných vegetačních formací (místy až do stádia naprosté devastace), tzn. podle **využití ploch** jde o extrémně velkoplošnou mozaiku urbanizované a technizované krajiny (zastavěné plochy, těžební a devastované plochy) se zemědělskou krajinou s výraznou převahou orné půdy (GÚ ČSAV 1992).

Z **kulturně-historického** hlediska patří OKR Tušimicko patří ke starému sídelnímu území, zkulturovanému postupně již od pravěku (PLEINER–RYBOVÁ & AL. 1978; WALDHAUSER 2001). Výsledkem staletí trvajícího vývoje byla strukturovaná agrární krajina, která se zde ovšem dochovala spíše reliktně, jako jednotlivé prvky, pouze okrajově (Kadaň a její jihozápadní okolí) i jako rozsáhlejší segmenty, areály, případně sídelní celky. S nástupem průmyslové revoluce (zde zhruba v polovině 19. stol.) se totiž celá oblast začala výrazně měnit a zvláště procesy ve 2. pol. 20. stol. byla z velké části transformována v industrializované území velkoplošné povrchové těžby, navazujícího průmyslu a koncentrovaného osídlení městského typu. Původní struktura agrární krajiny tak byla převrstvena strukturou industriálně-těžební s naprosto odlišnou sítí prostorových vztahů.

Současná krajina vymezené oblasti má tedy převažující charakter makromozaiky ploch pěti základních typů: průmysl a těžba, vč. výsypek a odkališť (nejrozsáhlejší plocha, zaujímající prakticky celou centrální část OKR), osídlení, zemědělství (orná půda, TTP, lada), „lesy“, resp. lesokřoviny (rekultivační výsadby a nálety na výsypkách a plochách ukončené těžby) a vodní plochy (odkaliště, okrajově nádrž Nechranice), vše obvykle v rozměrech řádu stovek metrů až kilometrů. Jemněji strukturované jsou především těžbou nedotčené okrajové členitější partie území, případně výše zmíněné sporadické předindustriální relikty.

Velmi silné antropické ovlivnění vymezeného krajinného celku je zřejmé i v pohledových panoramatech (např. příl. 4.1) a v detailech hustým zastoupením až dominancí různých průmyslových objektů, panelových sídlišť, komunikací a jejich uzlů, povrchových vedení a produktovodů, gigantických těžebních strojů a dopravních zařízení, i po rekultivaci zřetelně umělých terénních útvarů (výsypky, násypy, těžební stěny) apod.; případné potencionální přírodní dominanty vlastní OKR jsou tímto prostředím prakticky potlačeny a v roli krajinných dominant se tak uplatňují spíše výrazné horizonty vymežujících pohoří: Doupovských hor na jihozápadě a Krušných hor na severu a severozápadě.

4.3.2. CHARAKTERISTIKA OKR KLÁŠTERECKÉ POOHŘÍ

OKR Klášterecké Poohří zahrnuje vizuálně dotčený úsek kaňonu Ohře mezi Kadani a Stráží nad Ohří a přilehlé svahy Doupovských hor.

Geomorfologicky představuje OKR průlomové údolí Ohře severním okrajem doupovského stratovulkánu, přesněji východní konec zmíněného průlomu, kde se dosavadní úzký kaňon otevírá do Klášterecké kotliny, zaujímající západní výběžek mostecké části severočeské pánve, geologicky a geomorfologicky charakterizované již v kap. 4.3.1. Geomorfologické jednotky území upřesňuje následující tabulka:

Tab. 4.3: Geomorfologické zařazení a členění OKR Klášterecké Poohří:

provincie	I	Č E S K Á V Y S O Č I N A
subprovincie	I ₃	K R U Š N O H O R S K Á
oblast	I _{3B}	Podkrušnohorská
celek	I _{3B-3}	Mostecká pánev
podcelek	I _{3B-3B}	Chomutovsko-teplická pánev
okrsek	I _{3B-3Ba}	Klášterecká kotlina
celek	I _{3B-4}	Doupovské hory
podcelek	I _{3B-4C}	Rohozecká vrchovina

Geologicky je tedy převážná část vymezeného území budována bazickými neovulkanity a jejich vulkanoklastiky, pouze v osově části OKR se řeka prořezala až do podložních hornin metamorfního komplexu krušnohorského krystalinika (migmatitické ortoruly). Sporadicky, zejména při východním okraji OKR, se v souvrstvích vulkanoklastik objevují i vložky terciérních sedimentů severočeské pánve.

Hydrologicky je vymezená OKR součástí povodí Ohře, která je zde současně páteřní vodotečí, přibírající ze svahů přilehlých Krušných a Doupovských hor menší toky, jejichž ostře zaříznutá údolí jsou jedním z výrazných, na doupovské straně až určujících, prvků morfologie terénu.

Klimaticky náleží prakticky celé sledované území k mírně teplé oblasti (QUITT 1971), konkrétně k regionům MT7 (převážně), MT11 (východní okraj území) a MT3 (svahy Doupovských hor). Pro převážnou většinu území je tedy charakteristické normálně dlouhé, mírné a mírně suché léto, krátké přechodné období s mírným jarem a mírně teplým podzimem, a normálně dlouhá, mírně teplá suchá zima s krátkým trváním sněhové pokrývky – detaily v tab. 4.4.

Tab. 4.4: Klimatické poměry OKR Klášterecké Poohří:

Klimatický region	MT3	MT7	MT11
počet letních dní	20–30	30–40	40–50
počet dní s prům. teplotou 10 °C a více	120–140	140–160	140–160
počet mrazových dní	130–160	110–160	110–130
počet ledových dní	40–50	40–50	30–40
průměrná teplota v lednu [°C]	-3 až -4	-2 až -3	-2 až -3
průměrná teplota v červenci [°C]	16 až 17	16 až 17	17 až 18
srážkový úhrn za rok [mm]	600–750	650–750	550–650
počet dnů se sněhovou pokrývkou	60–100	60–80	50–60
počet dnů zamračených	120–150	120–150	120–150
počet dnů jasných	40–50	40–50	40–50

Z **biogeografického** a **geobiocenologického** hlediska je sledované území součástí bioregionu doupovského (1.13), resp. jeho přechodných zón s bioregionem mosteckým (1.1) a krušnohorským (1.59; CULEK & AL. 1996). Z pohledu obecně geografické typologie přírodních krajín se jedná o krajinu poříčních rovin a terasových stupňovin, přecházející směrem k jihu do vulkanických vrchovin (GÚ ČSAV 1992).

Fytogeograficky leží posuzovaná oblast krajinného rázu na rozhraní českého termofytika (okres 1 Doupovská pahorkatina – východní, nižší, část území) a českomoravského mezofytika (okres 29 Doupovské vrchy – vyšší polohy v západní a jihozápadní části území; MACKOVČIN–SEDLÁČEK & AL. 2000). Výrazně převládající rekonstrukční vegetační jednotkou zájmového území jsou podle CULKA & AL. 1996 a MACKOVČINA–SEDLÁČKA & AL. (2000) doubravy různých typů – dubohabřiny (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), teplomilné doubravy (sv. *Quercion petraeae*), acidofilní doubravy (*Genisto germanicae-Quercion*) aj. Ve vyšších polohách se uplatňují i bučiny, především květnaté (*Dentario enneaphylli-Fagetum*). Podél toků se uplatňovaly luhy asociace *Pruno-Fraxinetum*, ve vlhkých sníženinách bažinné olšiny (*Alnion glutinosae*). Primární bezlesí, představované stepními formacemi a různými typy mokřadní vegetace, bylo patrně plošně velmi omezené. Přirozenou náhradní vegetací je, v závislosti na typu a expozici stanoviště, celá řada travinobylinných společenstev.

Podle **zoogeografického** členění je zájmové území součástí zoogeografické provincie listnatých lesů (MAŘAN 1958). V regionu se vyskytovala fauna hercynského původu se západními vlivy, aktuálně silně ochuzená nedostatkem lesních biotopů (CULEK & AL. 1996).

Z hlediska **využití ploch** lze vymezenou OKR charakterizovat jako mozaiku zemědělské krajiny (pole, louky, pastviny) s poměrně vysokým podílem přirozené vegetace, přecházející směrem k severu do urbanizované a technizované zóny koncentrovanějšího osídlení a dopravních koridorů, směrem k jihu naopak do lesů a lesokřovin ve svazích Doupovských hor. Ekologická stabilita území tedy stoupá z nízké úrovně v urbanizované severní části OKR přes střední ES v lesozemědělské ose po vysokou ekologickou stabilitu lesní krajiny jižního okraje OKR (GÚ ČSAV 1992; MACKOVČIN–SEDLÁČEK & AL. 2000).

Z **kulturně-historického** hlediska sice OKR Klášterecké Poohří patří ke starému sídelnímu území, zkulturovanému postupně již od pravěku; v rámci zmíněného sídelního prostoru je ale situována výrazně okrajově. Představuje spíše nástupní prostor do širší české kotliny, tzn. území kde se úzké komunikační koridory přes Krušné hory a kaňonem Ohře mohly rozvolnit a rozvětvit do řady variantních tras. Postupem času, s rozvojem dálkového obchodu, se uvedené příležitostně užívané koridory vyvinuly do podoby dálkových (solných) stezek, z nichž nejdůležitější zde byla trasa Praha – Karlovy Vary – Klingenthal,²⁰ resp. její „žatecká“ větev (KVĚT 2003).

Z pohledu pozdějších zemědělských kultur se stálejšími sídelními areály a ještě pozdějších státních útvarů vnitřních Čech ovšem tento komunikační prostor po dlouhou dobu představoval také první významnější obrannou linii proti případným útokům a invazím ze západu. Již od neolitu zde tedy byla budována hradiště (resp. přesněji výšinná opevněná sídla různého typu), obvykle ve vazbě na důležité body na výše popsané síti dálkových komunikací (brody, křižovatky apod.).

Ve středověku se neklidný charakter v podstatě stále pohraničního území projevil výstavbou husté sítě drobnějších tvrzí (prakticky v každé vsi řešeného území i navazujícího Žatecka – TOFL 1997), doplněné několika většími hrady ve strategických pozicích nad údolím Ohře (např. Kadaň). Klíčová poloha území neunikla ani pozornosti církve, která zde prostřednictvím opatství benediktinského řádu v Postoloprtech založila r. 1140 malý filiální klášter, kolem něhož vznikla i osada, budoucí Klášterec nad Ohří, ani další mocné složky tehdejší společnosti – rytířských řádů, zde konkrétně johanitů, jejichž komenda se stala těžištěm města Kadaň a centrem raně středověké kolonizace celé oblasti.

O strategické pozici posuzovaného území ve vztazích se západními sousedy svědčí i časté ztotožňování zdejších hradišť s klíčovými místy rané české historie – hradiště Úhošť a nedalekého Rubínu u Podbořan (již mimo OKR) s Vogastisburkem, místem drtivé porážky franké armády Slované pod vedením Sába (ČTVERÁK & AL. 2003), nebo Kadaně, případně hradišť v jejím okolí, s Kanburgem, kde se v roce 805 setkalo vojsko Karla Velikého (vedené jeho synem Karlem Mladším) s Čechy (KIBIC & AL. 1975).

²⁰ Názvy současných měst jsou použity pro orientaci, resp. odpovídají již středověké situaci. V pravěku stezka pochopitelně spojovala pouze sídelní prostory, v nichž byla uvedena města podstatně později založena.

Z předchozího textu je patrné, že pozice území poblíž významných dopravních koridorů přináší nejen výhody (obchod, kontrola širší oblasti a pohybu v ní), ale má i méně příjemné stránky – komunikace trasy sloužily i pro přesuny armád v různých válkách. Pomineme-li výše zmíněné a zatím přesněji nelokalizovatelné francko-slovanské střety, byly zde prvním významnějším konfliktem války husitské, jejichž důsledky, ač významné, jsou nesrovnatelné s následky války třicetileté. V ní se sledovaná oblast téměř vyčistila, takže zpustlé vsi a osady bylo nutno dosídlit novým obyvatelstvem, většinou ale německy mluvícím. Výrazně se zde tedy změnil dosavadní národnostní poměr a celé širší území se tak v rámci českých zemí stalo součástí příhraničních oblastí s převahou německého obyvatelstva.

Důsledkem dalšího ze zmíněných konfliktů – první světové války – byl mj. i vznik Československé republiky s poměrně napjatými národnostními vztahy v příhraničních územích se silnou německou menšinou jako důsledkem meziválečného vývoje ve střední Evropě. Nastíněný vývoj pak gradoval ve 2. sv. válce, resp. těsně po ní, kdy bylo odsunuto do té doby převládající nebo alespoň výrazně zastoupené obyvatelstvo německé národnosti. Přestože zdejší osídlení do jisté míry prořídlo, bylo následné dosídlování sledovaného území výrazně úspěšnější, než např. v Krušných horách nebo v Pošumaví. Příčinou relativní úspěšnosti byla především industrializace přilehlé pánevní oblasti, dosídlení bylo nicméně poněkud nerovnoměrné. Nové obyvatelstvo se koncentrovalo především do měst na levém břehu Ohře, v nichž vyrostla typická sídliště své doby („dvouletková“ zástavba, panelové domy), venkovské pravobřeží zůstalo osídleno velmi řídko, přičemž přilehlé území vyšších poloh Doupovských hor bylo, v souvislosti s vytvořením vojenského újezdu Hradiště, vysídleno zcela.

Zdejší sídelní a dopravní struktura, ač částečně ovlivněná děním jednak v sousedním pánevním regionu, jednak v kontaktním vojenském prostoru, si nicméně zachovala základní rysy středověké kolonizační sídelně-komunikační sítě, navazující patrně na krajinnou osnovu ještě starší. Současné osídlení území je koncentrováno především do dvou měst (Kadaň, Klášterec n. O.), osami dopravní struktury území jsou silnice I/13 a II/224, na něž navazují silnice III. třídy a další komunikace místního významu. Obě osové silnice jsou sledované i subparalelními železnicemi.

I přes popsané peripetie po sobě historický vývoj území zanechal řadu archeologicky, historicky a kulturně hodnotných staveb a areálů, jak rozptýlených ve volnější krajině (zříceniny hradů, venkovské kostelíky), tak (především) koncentrovaných do obou výše zmíněných měst a zde chráněných formou městské památkové rezervace (historické centrum Kadaně), resp. městské památkové zóny (centrum a přilehlé drobné krajinné kompozice Klášterce n. O.).

Z výše uvedeného tedy vyplývá, že **současnou krajinu** vymezené OKR lze charakterizovat jako pohledově uzavřené území, vklíněné mezi vysoké strmé svahy Krušných a Doupovských hor, sbíhajících se do úzkého hrdla kaňonu Ohře u Okounova, a od navazující pánevní oblasti na východě oddělené řetězem erozních výběžků doupovského stratovulkánu a reliktních vulkanických elevací v údolí Ohře (Úhošť, Špičák, Jezerní hora, Prostřední vrch). V takto vymezené krajině je na osnově kontrastního reliéfu erozní morfologie starého stratovulkánu, říčních terasových plošin a vyznívajícího údolního fenoménu Ohře vyvinuta zemědělsko-lesní krajina, v níž se v různé intenzitě uplatňují další antropické krajinné vrstvy:

- vrstva historizující – památkově, historicky a kulturně hodnotné objekty, areály a celky různých kategorií jak v zastavěných plochách, tak ve volné krajině;
- vrstva urbanizující – nápadná novodobá sídelní a účelová zástavba především v prostoru obou měst v OKR a jejich periferiích;
- vrstva technizující, pronikající do hodnocené OKR především od SV, z přilehlého těžebně-energetického Tušimicka (viz kap. 4.3.1).

4.3.3. CHARAKTERISTIKA OKR KRUŠNOHORSKÝ ČELNÍ SVAH

Vymezená **oblast krajinného rázu Krušnohorský čelní svah** představuje část jedné z nejvýraznějších tektonicky predisponovaných morfologických struktur českého masivu – strmého jihovýchodního svahu Krušných hor – v úseku zhruba mezi Krásnou Lípou a Srním, resp. přesněji mezi příčnými údolími Chomutovky a Pekelského potoka.

Z **geomorfologického** hlediska je jihovýchodní svah Krušných hor čelním svahem hrást'ové kry, podél tzv. krušnohorského zlomu asymetricky vyzdvižené nad poklesovou strukturou severočeské pánve.

Kromě struktur sv.-jz. systému oháreckého riftu (např. již zmíněný krušnohorský zlom) se na stavbě popisované oblasti významným způsobem podílejí i zlomy systému směru SZ-JV (systém jáchymovský), predisponující síť příčných svahových vodotečí a jejich výrazně zahloubených údolí (také již výše zmíněných). Nadmořská výška území se pohybuje v rozmezí cca 380–1 080 m (údolí Chomutovky při úpatí svahu a východní část vrcholové hřbetnice Meluzíny).

Zařazení posuzované OKR do orografických jednotek podle geomorfologického členění České republiky (CZUDEK & AL. 1972, DEMEK & AL. 1987) a podle názvosloví vyšších geomorfologických jednotek ČR (BOHÁČ & KOLÁŘ 1996) upřesňuje následující tabulka:

Tab. 4.5: Geomorfologické zařazení a členění OKR Krušnohorský čelní svah:

<i>provincie</i>	I	Č E S K Á V Y S O Č I N A	
<i>subprovincie</i>	I₃	KRUŠNOHORSKÁ	
<i>oblast</i>	I_{3A}	Krušnohorská hornatina	
<i>celek</i>	I_{3A-2}	Krušné hory	
<i>podcelek</i>	I_{3A-2A}	Klínovecká hornatina	
<i>okrsek</i>		<i>I_{3A-2Ab}</i>	Jáchymovská hornatina
<i>podcelek</i>	I_{3A-2B}	Loučenská hornatina	
<i>okrsek</i>		<i>I_{3B-3Ba}</i>	Přísečnická hornatina
<i>okrsek</i>		<i>I_{3B-3Bg}</i>	Bolebořská vrchovina

Geologicky je celé zájmové území součástí krušnohorské oblasti, resp. její subjednotky – polyfázově metamorfovaného a intenzivně provrásněného krušnohorského krystalinika (MÍSAŘ & AL. 1983), tvořeného zde zejména tzv. šedými a červenými rulami. Jako šedé ruly se označuje soubor místy migmatitizovaných dvojslídých pararul, dvojslídých svorů, drobových pararul a kvarcitických pararul s vložkami konglomerátových rul, amfibolitů, eklogitů, erlanů, skarnů a krystalických vápenců; červené ruly jsou patrně metamorfovaná kyselá intruziva původních vulkanosedimentárních souvrství. Pouze okrajově (při západním okraji) se na geologické stavbě území podílejí i metamorfity jáchymovské skupiny (svory s vložkami ortorul). S tektonomagmatickými a metamorfními pochody jsou geneticky spjaty žíly a mineralizované zóny s výskytem stříbrných (resp. polymetalických) a místy i cínových a železných rud.

Významným **hydrologickým** znakem vymezené OKR je systém paralelních příčných vodotečí (např. Pekelský potok, Malodolský p., Široký p., Pruněřovský p., Hutná, Hačka a Chomutovka), odvodňujících krušnohorskou náhorní plošinu převážně do povodí Ohře a okrajově i do povodí Bíliny, jejichž prostřednictvím je celá oblast součástí povodí Labe.

Tab. 4.6: Klimatické poměry OKR Krušnohorský čelní svah:

<i>Klimatický region</i>	<i>CH6</i>	<i>CH7</i>	<i>MT4</i>
<i>počet letních dní</i>	10–30	10–30	20–30
<i>počet dní s prům. teplotou 10 °C a více</i>	120–140	120–140	140–160
<i>počet mrazových dní</i>	140–160	140–160	110–130
<i>počet ledových dní</i>	60–70	50–60	40–50
<i>průměrná teplota v lednu [°C]</i>	-4 až -5	-3 až -4	-2 až -3
<i>průměrná teplota v červenci [°C]</i>	14 až 15	15 až 16	16 až 17
<i>srážkový úhrn za rok [mm]</i>	1 000–1 200	850–1 000	600–750
<i>počet dnů se sněhovou pokrývkou</i>	120–140	100–120	60–80
<i>počet dnů zamračených</i>	150–160	150–160	150–160
<i>počet dnů jasných</i>	40–50	40–50	40–50

Klimatická zonace sledovaného území závisí na jeho nadmořské výšce. Nejvyšší partie OKR jsou součástí chladné oblasti, konkrétně regionu CH6 s velmi krátkým, mírně chladným, vlhkým létem, dlouhým přechodným obdobím s chladným jarem a mírně chladným podzimem a velmi dlouhou, mírně chladnou, vlhkou zimou s dlouhým trváním sněhové pokrývky (QUITT 1971). Spolu s klesajícím reliéfem přechází klima přes mírnější, ale ještě stále chladný region CH7 až do mírně teplé oblasti, jmenovitě do

regionu MT4, s krátkým, mírným a suchým létem, mírným jarem a podzimem a krátkou, mírně teplou, suchou zimou s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky (detaily viz tab. 4.6).

Z **biogeografického** a **geobiocenologického** hlediska je sledovaná oblast podle členění CULKA & AL. (1996) součástí bioregionu krušnohorského (1.59), případně, v nižších polohách, jeho přechodné zóny do bioregionu mosteckého (1.14). Z pohledu obecně geografické typologie přírodních krajín se jedná o krajinu chladných pohoří (silikátových hornatin) s bučinami s jedlí, přecházející do moderátních pohoří (silikátových vrchovin) s bukovodubovými lesy, a v nejnižších polohách až do teplých kotlin (resp. polygenetických pahorkatin) s bukovými doubravami (GÚ ČSAV 1992).

Fytogeograficky spadá posuzovaná oblast dle regionálního fytogeografického členění (BÚ ČAV 1987) vesměs do českomoravského mezofytika, podokresu 25a Krušnohorské podhůří. Převládající rekonstrukční vegetační jednotkou zájmového území jsou podle CULKA & AL. 1996 lesy s převahou buku, a to jednak květnaté bučiny (*Eu-Fagetum*), jednak bučiny acidofilní, v nižších polohách bikové (*Luzulo-Fagetum*), ve vyšších i horské (*Calamagrostio villosae-Fagetum*). Kromě bučin jsou v nižších částech svahů potencionální vegetaci i acidofilní doubravy, které místy vystupovaly až do výše okolo 600 m n.m., na strmých skeletovitých svazích byly zastoupeny suťové lesy svazu *Tilio-Acerion*, v nejvyšších polohách se uplatňovaly smrčiny (*Piceion*) a podél potoků olšiny různých typů podle nadmořské výšky a morfologie údolí (*Stellario-Alnetum glutinosae*, *Carici remotae-Fraxinetum*, *Alnetum glutinosae* a *Alnetum incanae*). Primární bezlesí je sporadické, reprezentované zejména nexerothermní vegetací na sutích. Přírozenou náhradní vegetací tvoří horské louky svazu *Polygono-Trisetium* a (v nižších polohách) vlhké louky chladnomilnějších typů svazu *Calthion*, v obou případech s lokálními přechody do rašelinných luk svazu *Caricion fuscae*.

Aktuální vegetace je ovšem oproti popsanému rekonstrukčnímu stavu silně pozměněná, především v plošších, zemědělsky využitelných partiích. V členitějších oblastech ale poměrně dramatický reliéf žádné výraznější zásahy neumožňoval a v předmětném území se tak dochovala velká diverzita ekotopů s celkově druhově velmi bohatou vegetací.

Podle **zoogeografického** členění je zájmové území součástí zoogeografické provincie listnatých lesů (MAŘAN 1958). V regionu se vyskytovala charakteristická hercynská horská fauna, nyní ovšem druhově pozměněná antropogenními vlivy. Tekoucí vody patří do pstruhového pásma (CULEK & AL. 1996).

Ekologická stabilita vymezené oblasti je spíše vyšší (převaha lesů s místy až přírodě blízkou dřevinnou skladbou); tzn. podle **využití ploch** zde dominují listnaté a smíšené lesy lesní, luční a skalní krajiny nad zemědělsko-lesní krajinou původně lesně-polního, nyní spíše lesně-lučního využití ve sporadických sídelních enklávách (GÚ ČSAV 1992).

Z předchozího textu je zřejmá „hraniční“ nebo „přechodná“ pozice vymezeného krajinného celku prakticky ze všech sledovaných hledisek: **geomorfologického** (strmý přechod z horských poloh do pánevních nížin), **klimatického** (z chladné přes mírně teplou až do teplé oblasti), **biogeografického** a **geobiocenologického** (přechodová zóna krušnohorského a mosteckého bioregionu), **geografické typologie přírodních krajín** (přechod silikátových hornatin do polygenetických plochých pahorkatin), **fyto geografického** (rozhraní českomoravského oreofytika a mezofytika v kontaktu s termofytikem) i podle **ekologické stability** (zde dokonce dvojí přechod z nestabilních imisně rozvrácených vrcholových porostů přes přírodě blízké lesy s vysokou ES ve svazích do technizovaného, ekologicky destabilizovaného podhůří).

Podobný, dělicí a současně spojující charakter má tento krajinný celek i z **kulturně a sídelně historického** hlediska. Se stoupající nadmořskou výškou a zhoršujícími se přírodními podmínkami zde vyznívá (resp. poměrně prudce končí) oblast podhorské, převážně organizované zemědělské kolonizace a prolíná se s územím zpočátku více či méně živelné, teprve později také organizované kolonizace hornické, na klimatických podmínkách méně závislé, tudíž vystupující až do nejvyšších partií pohoří.

Oba zmíněné způsoby využití kolonizovaného území se vzájemně ovlivňovaly: těžební centra bylo nutno zásobovat potravinami a dalšími produkty z podhůří, podhorští zemědělci a řemeslníci tak získali nová odbytíště pro své produkty, mezi zemědělskými a báňskými oblastmi vznikaly zásobovací stezky a

formanské trasy, které dovolovaly do hor snáze proniknout většímu počtu lidí. Ti jednak doplňovali zdejší strukturu obyvatel o nehornické profese, takže většina sídel přežila i pozvolný úpadek krušnohorského dolování, jednak osídlovali další, odlehlejší lokality, které bylo nutno zásobovat po nových komunikačních trasách, na něž se vázalo další „obslužné“ osídlení...

Kromě výše zmíněných zásobovacích tras báňských center vedly ale předmětným územím i podstatně starobylejší komunikační koridory, pravděpodobně již pravěké (přímo prokázáno je ovšem až jejich středověké stáří – VELÍMSKÝ & ČERNÁ 1990 in KLÁPŠTĚ 1994), původně většinou tzv. solné stezky, spojující naleziště kamenné soli v okolí nynějšího Halle s centrem české kotliny.

Především komunikační funkce se tak stala fenoménem, výrazně spoluurčujícím krajinný ráz vymezeného celku a krajina si svůj tak trochu průchozí charakter zachovala až dosud – vesměs hustě zalesněnými strmými svahy prudce stoupají silnice z pánve na krušnohorskou náhorní planinu; osídlení je zde velmi řídké, rozsáhlejší sídelní enklávy jsou poměrně vzácné, vázané na méně strmé a poněkud otevřenější partie území, a jejich charakter je značně ovlivněn nepříznivým demografickým a ekologickým vývojem území ve 2. polovině 20. stol. (odsun německého obyvatelstva po 2. sv. válce, nedostatečné dosídlení a pustnutí sídelních lokalit, místy vedoucí až k jejich úplnému zániku, imisní rozvrácení části lesních porostů, především ve vyšších polohách, ruderalizace a apofytizace krajinných segmentů, využívaných intenzivním zemědělstvím v socialistickém pojetí atd.).

Všechna sídla v oblasti krajinného rázu jsou tedy relikty původně podstatně rozsáhlejšího osídlení, vzniklého jednak během středověkých kolonizací (např. Volyně, Louchov, Domašín a Petlery se poprvé připomínají k polovině 14. stol. – TOFL & RENTER 1999, WWW.OBEC-DOMASIN.CZ), jednak v pozdějších fázích osídlování horských poloh (Krčma 1787 – WWW.OBEC-DOMASIN.CZ). Místy (např. ve Volyni) jsou dochovány i ukázky typických hrázděných usedlostí krušnohorského typu, zajímavou památkou je i raně gotický kostel sv. Petra a Pavla (ÚSKP 21212/5-874) ve Volyni, bohužel značně zdevastovaný. V obcích je poměrně vysoký, místy převažující (Volyně, Nová Víska), podíl rekreačního využití objektů.

Sídelní enklávy OKR jsou vesměs situovány v údolích vodotečí (v nižších polohách), nebo – ve výše položených částech území – jsou vázány na pramenné mísy vodotečí těsně pod vrcholovou hranou krušnohorského čelního svahu, která tak v pohledech z těchto enkláv tvoří jeden z vymežujících pohledových horizontů, na němž se již nyní poměrně výrazně uplatňují větrné elektrárny FVE Kryštofovy Hamry a VP Podmílesy-Rusová.

Výsledkem výše popsaného vývoje a přírodních podmínek je místy značně kontrastní **současná krajina**, v níž převažují vesměs velmi kvalitní lesní porosty, sporadicky se otevírající do bezlesých enkláv s převahou uniformních travnatých ploch (pastviny nebo přeseťá orná půda), doplněných architektonicky značně nevyrovnanými sídly s relikty původní krušnohorské architektury na straně jedné, ale také s naddimenzovanými zemědělskými areály a objekty (nyní částečně v různém stádiu pozvolného rozpadu) a s chatami typického stylu 2. poloviny 20. stol. na straně druhé. Zmíněné lesní porosty ale jednoznačně dominují, takže při pohledech z Podkrušnohoří tvoří popisovaný krajinný celek výrazný, vesměs do tmavých odstínů laděný pohledový horizont.

Ve vymezené OKR jsou situovány nebo do ní částečně zasahují 3 přírodní parky:

- **Přírodní park Stráž nad Ohří** představuje část průlomového údolí Ohře při sz. okraji Doupovských hor. Krajinný ráz území je určen členitou morfologií erodovaného terciárního stratovulkánu a vegetačním pokryvem s mozaikou listnatých a smíšených lesů (s převahou buku), luk a pastvin, ale zejména častých vysokokmenných ovocných sadů, tj. biotopu nyní obecně již poměrně vzácného (ZAHRADNICKÝ–MACKOVČIN & AL. 2004).
- **Přírodní park Údolí Pruněřovského potoka** byl vyhlášen na ochranu jednoho z hluboce zaříznutých příčných údolí, členících čelní krušnohorský svah. Poměrně výrazným prvkem krajinného rázu jsou zde četné skalní útvary charakteru až skalních defilé ve strmých, většinou ale hustě zalesněných svazích. Kulturními dominantami parku jsou zřícenina hradu Hasištejn a kostel ve Výsluní.
- **Přírodní park Bezručovo údolí** zaujímá jedno z nejhlubších a nejdelších údolí Krušných hor, konkrétně údolí Chomutovky a jejích pramenných přítoků mezi Chomutovem a kótou Hadinec.

Údolí je převážně lesnaté, hluboce zaříznuté, s četnými skalnatými srázy a suťovými svahy. Nosným fenoménem jsou zde rozsáhlé porosty věkově diferencovaných acidofilních bučin na svazích, významně jsou zastoupeny i porosty acidofilních doubrav a v kontaktu s tokem Chomutovky také jasanovo-olšový lužní les. Ostrůvkovitě se uplatňují i další lesní biotopy (např. suťové lesy) a celá škála stanovišť nelesních, vč. biotopů poměrně neobvyklých (vegetace štěrbin a drolin silikátových skal, vysokostébelné trávníky na skalních teráskách, suchá vřesoviště).

Součástí území (jeho jádrovými zónami) jsou dříve vyhlášená maloplošná zvláště chráněná území: PR Buky nad Kameničkou (pralesovitý porost bučiny), PP Krásná Lípa (mozaika suché acidofilní doubravy a suchých acidofilních trávníků) a PR Novodomské rašeliniště (rozsáhlé rozvodnicové vrchovištní rašeliniště).

4.3.4. CHARAKTERISTIKA OKR PŘÍSEČNICKÉ KRUŠNOHOŘÍ

OKR **Přísečnické Krušnohoří** zahrnuje vrcholové partie Krušných hor zhruba v trojúhelníku mezi Klínovcem, Vejprty a Horou Sv. Šebestiána, vč. příhraničí SRN (enklávy Satzung, Jöhstadt, Grumbach, Bärenstein a Oberwiesenthal).

Geologicky je území prakticky totožné s předchozí OKR Krušnohorský čelní svah (viz kap. 4.3.3), poněkud výrazněji se zde uplatňují neovulkanity (bazalty), často ve formě morfologicky nápadných suků (Špičáky u Kovářské, Jelení hora). Horniny zájmového území jsou porušené sítí zlomů a puklinových systémů, nejčastěji ve směru SZ–JV (jáchymovský směr), méně často i SV–JZ (systém oháreckého riftu). S tektonickým porušením horninového masivu je spojené cínové zrudnění v křemenných žilách, resp. v greisenech, výskyty rudních žil tzv. pětiprvkové formace (Ni-Co-Bi-Ag-U) a rozsáhlá ložiska železných a polymetalických rud, vázaná na skarnová tělesa v okolí Měděnce a Přísečnice.

Kvartérní pokryv lze charakterizovat jednak jako mechanické zvětralinu podložních metamorfitů a magmatitů (hlíny s vysokým podílem kamenité frakce), jednak (ve vazbě na vodní toky) jako jílovito-písčité až štěrkovité naplaveniny. Na mnoha místech jsou na řešeném území vyvinuty i několik metrů mocné rašeliny, rašelinné půdy až slatiny.

Z **geomorfologického** hlediska patří oblast k nejvýše položeným částem Krušných hor: při jejím západním okraji je situován nejvyšší vrchol tohoto pohoří – Klínovec (1 244 m n.m.). Zařazení území do systému geomorfologických jednotek je opět prakticky shodné s předchozí OKR (viz tab. 4.5).

Reliéf převážně části oblasti představuje plochou kernou hornatinu v oblasti nejvyššího vyzdvižení, se zbytky zarovnaných povrchů (zejména mezi Měděncem a Horou Sv. Šebestiána) a s tvary periglaciálního zvětrávání a svahové modelace; lokálně, jako výrazně modelované izolované vrcholy, z celkově mělkého reliéfu vystupují již výše zmíněné neovulkanity.

Při okrajích oblastí, zejména na západě, je morfologie krajiny podstatně členitější. Výrazněji se zde totiž uplatňují hluboce zaříznutá údolí toků, odvodňujících oblast jak směrem do Čech (zde především Pruněrovský potok a Křimovský p.), tak na německou stranu (Polava/Pöhlbach, Přísečnice/Pressnitz), v obou případech ale do povodí Labe. Na uvedených vodotečích nebyly založeny (resp. nedochovaly se) prakticky žádné významnější retenční nádrže s jedinou, zato podstatnou výjimkou – VN Přísečnice. Zdrojovým územím řady zdejších vodotečí jsou rozvodnicová rašeliniště – významný a charakteristický **hydrologický** prvek vymezené OKR.

Z **hydrogeologického** hlediska lze celé zájmové území charakterizovat jako hydrogeologický masiv s obecně monotónními hydrodynamickými poměry a nízkou, především puklinovou propustností hornin. Maximální hloubka zvodní zde dosahuje cca 20–30 m v zónách zvětralin a přepovrchového rozpojení puklin; pouze ojediněle, v otevřených puklinách, se mohou vyskytnout i zvodně hlubší. Hydrogeologická situace je místy komplikována silným tektonickým postižením a usměrněním až zbfidličnatěním horninového prostředí. Lokální výskyty freatických zvodní lze očekávat v aluviálních štěrkopiskových náplavech, rašeliny jsou prostředím s nevyhraněnou hydrogeologickou funkcí.

Klimatické poměry sledovaného území jsou dány jeho nadmořskou výškou. Prakticky celá vymezená OKR je součástí chladné oblasti, především regionu CH6, charakterizovaného již v kap. 4.3.3, pouze nejvyšší partie (vrchol Klínovce) patří k regionu CH4 (detaily v následující tabulce):

Tab. 4.7: Klimatické poměry OKR Přísečnické Krušnohoří:

Klimatický region CH4			
<i>počet letních dní</i>	0–20	<i>průměrná teplota v červenci [°C]</i>	12 až 14
<i>počet dní s prům. teplotou >10 °C</i>	80–120	<i>srážkový úhrn za rok [mm]</i>	1 000–1 200
<i>počet mrazových dní</i>	160–180	<i>počet dnů se sněhovou pokrývkou</i>	140–160
<i>počet ledových dní</i>	60–70	<i>počet dnů zamračených</i>	160–150
<i>průměrná teplota v lednu [°C]</i>	–6 až –7	<i>počet dnů jasných</i>	40–50

Z **biogeografického** a **geobiocenologického** hlediska je sledovaná oblast podle novějšího členění (CULEK & AL. 1996) součástí bioregionu krušnohorského (1.59). Z pohledu obecně geografické typologie přírodních krajín se jedná o krajinu silikátových hornatin, resp. o krajinu chladných pohoří s bučinami s jedlí na pseudoglejích a kambisolech (převážně) a o krajinu studených pohoří se smrčínami na rezivých půdách a podzolech (v nejvyšších polohách – GÚ ČSAV 1992).

Fytogeograficky spadá posuzovaná oblast dle regionálního členění BÚ ČAV (1987) do fytogeografického obvodu českého oreofytika v západní části fytogeografického okresu 85 Krušné hory. Biota má na studovaném území typický hercynský charakter se zastoupením subatlantických prvků. Potenciální lesní vegetaci na horských plošinách řešeného území tvoří převážně různé typy smrčín a smrkových bučin (*Calamagrostio villosae-Fagetum*, *Calamagrostio villosae-Piceetum*, *Mastigobryo-Piceetum*, *Sphagno-Piceetum*). Přírozenou náhradní vegetací nelesních biotopů jsou zejména horské louky svazu *Polygono-Trisetion*, rašelinné louky svazu *Caricion fuscae*, přechodová rašeliniště a vrchoviště.

Aktuální vegetace je ovšem oproti potenciálnímu i náhradnímu stavu většinou degradovaná. V nelesních partiích se na této situaci podepsalo intenzivní zemědělské využití, lesní plochy byly zase silně narušeny imisními vlivy z podkrušnohorské hnědouhelné pánve. Ve vymezené OKR se nicméně dochovaly i rozsáhlejší reliktů původních krušnohorských biotopů (např. rašeliniště nebo květnaté louky), podchycené řadou zvláště chráněných území.

Zoogeograficky je zájmové území součástí oblasti výskytu charakteristické hercynské horské fauny, silně devastované a pozměněné antropogenními vlivy. Na silně degradovaných vrchovištích přežívají zbytky rašeliništní fauny (např. sídlo rašelinné, střevlík Menetriesův aj.). Tekoucí vody rázu bystřin a horských potoků patří do pstruhového pásma (CULEK & AL. 1996).

Z hlediska **ekologické stability** leží území na rozhraní oblasti se střední ekologickou stabilitou s převahou do různé míry změněných vegetačních formací (především kulturních a polokulturních luk) a oblasti s vysokou ekologickou stabilitou s převahou málo změněných vegetačních formací luk a lesů, tzn. podle **využití ploch** se zde prolíná lesněluční využití zemědělsko-lesní krajiny s jehličnatými lesy lesní, luční a skalní krajiny (GÚ ČSAV 1992).

Stejně jako na většině vrcholových partií Krušných hor, lze i ve sledované oblasti uvažovat o **kulturně-historických** aktivitách, formujících krajinný ráz, až od středověku. Východní částí vymezené OKR sice prochází koridor, který pravděpodobně již v pravěku sloužil jako důležitá komunikační trasa mezi prostorem současného českého vnitrozemí a nynějším Německem (viz dále), ale prvotním základem zdejších sídel byla hornická kolonizace, významněji ovlivňující zájmové území patrně od 12. stol. První zmínky o zdejších obcích ale většinou pocházejí až ze století následujících, kdy v této části Krušnohoří patrně započalo dolování drahých a barevných kovů. Těžba rud zde dosáhla vrcholu v 16. stol., kdy byla podle saského modelu zakládána, případně kompletně přestavována horní města s typickým šachovnicovým půdorysem, k nimž ve vymezené OKR náleží Hora Sv. Šebestiána, Výsluní a dříve k nim patřila i zaniklá Přísečnice (KUČA 1996, TOFL & RENTER 1999).

V původně velmi řídké a rozptýleně osídlené oblasti tak několik vln hornických kolonizací především německými horníky (což mělo závažné důsledky o několik století později) zahustilo a

koncentrovalo sídelní situaci, dosavadní živelně vzniklé osady se rozrostly a alespoň zčásti půdorysně uspořádaly. Kromě zmíněných osad a horních měst byly postaveny i četné huti, hamry, puchýrny a další účelové objekty ve volné krajině a v podstatě vznikla sídelní a komunikační síť, jejíž základní rysy přetrvaly až do současnosti.

Kromě zformování základní sídelní struktury území mělo zdejší hornictví vliv i na vývoj rázu neosídlené krajiny: Těžba rud po sobě zanechávala poddolované areály s řadou povrchových montanistických reliktních ploch, které obvykle nebyly dále využitelné, zarůstaly náletovými dřevinami a zhusta se zachovaly až do našich časů buď jako součást kostry interakčních a dělících prvků v uniformních agrárních partiích krajiny nebo, vzhledem ke specifickému charakteru substrátu a morfologie, jako refugia jinak v daném území méně obvyklých rostlinných a živočišných druhů.

Středověká a raně novověká těžba nerostných surovin byla také velmi náročná na spotřebu dřeva (výdřeva, konstrukce těžních strojů, vodovodní potrubí a akvadukty, palivo pro hutě atd.) a vedla obvykle k odlesnění rozsáhlých území a ke změně druhového složení zbytkových nebo obnovených lesů ve svém okolí. Během 16. a 1. poloviny 17. století tak došlo k prvnímu masivnímu odlesnění Krušných hor a původní smíšené lesy byly následně nahrazeny současnými převažujícími smrčínami (druhé odlesnění bylo vyvoláno také těžbou nerostných surovin, tentokrát ovšem nepřímo – odumíráním lesů, poškozených exhalacemi z povrchové těžby hnědého uhlí v Podkrušnohoří).

Zmíněné první masivní odlesnění bylo i jedním z důvodů následné krize zdejšího hornictví. Od počátku 17. stol., zejména pak od třicetileté války, tak zdejší těžba poměrně rychle upadá a přibližně od konce 17. stol. se mění v sérii sporadických a vesměs neúspěšných pokusů. Nepřímým dokladem skomírání zdejšího hornictví je i nenaplněný lokační půdorys Hory Sv. Šebestiána – část okrajových parcel vyměřené šachovnice nebyla nikdy zastavěna (KUČA 1996).

Alespoň část zdejších horníků nicméně našla dočasné uplatnění ve svém oboru: Zatímco význam zdejších polymetalických ložisek poměrně rychle klesal, rozvíjelo se naopak dolování železných rud, které dosáhlo vrcholu na přelomu 18. a 19. stol. Spolu se změnou suroviny se posunulo i těžiště zdejšího dolování, a to od Hory Sv. Šebestiána k Přísečnici. V 70. letech 19. stol. došlo ale i k úpadku zdejšího železářství, doly byly postupně zavírány a pokusy o obnovu těžby na počátku 20. stol. byly neúspěšné.²¹

Ostatní obyvatelstvo (a později i horníci z železnorudných dolů) buď odešlo za prací jinam, nebo bylo nuceno se přeorientovat na jiné způsoby obživy: doloženo je např. košíkářství, krajkářství, výroba dřevěných hraček; z hlediska krajinného rázu jsou ovšem významnější těžba rašeliny, dřevařství, jehož důsledkem byly velké odlesněné plochy, a zemědělství, orientované především na pastvu na takto vzniklých lukách.

Další z „náhradních činností“ – obchodování se Saskem – již souvisí s komunikační funkcí území, zmíněnou v úvodu této kapitoly. Plochý hřeben mezi Chomutovem a Horou Sv. Šebestiána (resp. zaniklými Hodějovicemi) tvořil totiž již od raného středověku jednu z mála schůdných, a tudíž důležitých spojnic Čech se Saskem (pro pravěké komunikace zde nejsou přímé doklady, i když hradiště kmene Lučanů nebylo na vrchu Hradiště u Málkova asi situováno náhodou). Vedla tudy jedna ze zemských dálkových cest, konkrétně trasa Praha – Slaný – Chomutov – Marienberg – Chemnitz – Leipzig (KUČA 1996), původně jedna z tzv. solných stezek, později regionálně důležitá zásobovací trasa, po níž byly do rudních revírů v drsném českém i saském Krušnohoří dopravovány zemědělské produkty, zejména obilí, z úrodných podkrušnohorských pánví (KLÁPŠTĚ 1994).

Stezka neztratila svou důležitost ani s úpadkem zdejší těžby. Na počátku 18. stol. byla původní formanská cesta přestavěna na císařskou zemskou silnici (dokončena 1720), po níž mj. vedla jedna z poštovních tras z rakouské monarchie do tehdejšího konglomerátu německých států (HONS 1961). Tato silnice, nyní rychlostní komunikace R/7, přetrvala až dosud. Poměrně důležitá byla i další (alternativní) trasa

²¹ Další těžební etapa v zájmovém území – průzkumné práce a těžba ve 2. pol. 20. stol. – byla zaměřena zejména na magnetitové skarny. Tato novodobá průmyslová těžba (aktuálně již také ukončená) ale probíhala na zcela odlišném přírodním i demografickém pozadí, než předchozí aktivity.

do Německa (nyní silnice II/223 a II/224), odbočující z popsaného koridoru v prostoru Celné a pokračující přes Výsluní a Přisečnici do Vejprt, resp. Bärensteinu, kde se napojovala na další z významných komunikačních koridorů, konkrétně na trasu z Karlovarska přes Ostrov, Jáchymov, Boží Dar a Oberwiesenthal dále do Saska (nyní silnice I/25, resp. B95 na německé straně).

K silničnímu spojení se v průběhu 19. stol. přidružila i železnice: Jako první byla r. 1872 zprovozněna dosud fungující trať Chomutov – Křimov – Vejprty/Bärenstein (tedy kopírující výše zmíněnou alternativní silniční trasu), r. 1873 byla dokončena i železnice Křimov – Hora Sv. Šebestiána – Marienberg, nyní již zrušená (KUČA 1996, KREJČÍŘÍK 1990).

Komunikační funkce centrální části vymezené OKR umožnila i rozvoj obcí v blízkém okolí. Zdejší zemědělství totiž bylo, vzhledem k drsným podmínkám, velmi nevýnosné a místní obyvatelé se tedy museli orientovat především na řemesla a na obchod, využívající právě výše zmiňované důležité komunikace. Ze sídelně-historického hlediska zde tedy probíhal podobný proces, jako ve většině horských a části podhorských oblastí českých Sudet: obce získávaly neobvyklý nezemědělský charakter. I ze starých fotografií a map je ve zdejší vesnické zástavbě poměrně nápadný velmi malý podíl staveb charakteru dvorců nebo statků, jinak pro německá kolonizační území typických – viz např. Chebsko nebo Svitavsko (MENCL 1980). Obce širšího okolí sledovaného území jsou totiž často silniční vesnice s místy dvou- i vícepodlažními domy, orientovanými do ulice boční, nikoli štítovou stranou. Zástavba obcí pak často připomíná ulici maloprůmyslové periferie, vytrženou z městského kontextu a přesazenou do venkovské horské krajiny.

Poloha při důležité komunikaci ale občas měla i méně příjemné stránky – trasa sloužila i pro přesuny armád v různých válkách, počínaje třicetiletou (trojí průchod vojsk, završený švédským pleněním v r. 1640), přes válku sedmiletou až po války napoleonské (nástup ruských a rakouských vojsk do bitvy u Lipska). Paradoxně nejmenší následky (míněno přímé následky z bojových akcí) měla 2. sv. válka: zde dislokované německé jednotky se bez boje stáhly a sovětská armáda pouze 5. 5. 1945 projela do vnitřních Čech. O to drastičtější byly ale důsledky nepřímé: odsun německého obyvatelstva, neúspěšné dosídlování území, postupná devastace sídelních lokalit, „scelování“ volné krajiny atd. Popsaný proces vyvrcholil v polovině 70. let 20. stol., kdy bylo v souvislosti s výstavbou vodní nádrže demolováno město Přisečnice a obce Rusová a Dolina.

Současné osídlení území je rozloženo značně nerovnoměrně – výrazněji je vázáno na pásma podél důležitějších komunikací a vůči vymezené OKR je situováno spíše po obvodu. Koncentrováno je do sedmi větších obcí, resp. měst (Hora sv. Šebestiána, Výsluní, Měděnec, Kovářská a Vejprty; na německé straně potom Oberwiesenthal, Bärenstein a Jöhstadt) a do řady menších vesnických sídelních útvarů (např. Křimov, Nová Ves, Loučná, Kryštofovy Hamry). S výjimkou průmyslověji založených Vejprt a novodobou těžbou výrazně ovlivněného Měděnce mají zmíněná větší sídla smíšený zemědělsko-rekreační charakter, v sídlech menších potom přecházející až do téměř výlučně rekreačního využití; specifickým případem je potom významné sportovní středisko Oberwiesenthal, na které na české straně navazuje rozsáhlý sportovní areál Klínovec.

Z hlediska krajinného rázu oblasti a jeho vývoje tedy byla původní převážně lesní krajina s občasným rašeliništním a suťovým bezlesím postupnou kolonizací od 13. stol. změněna na lokálně poměrně pestrou mozaiku lesů, luk, sporadické orné půdy, důlních a sejpových polí s povrchovými projevy po těžbě a rýžování rud, větších sídel i drobných sídelních enkláv, rybníků a vodotečí (v původních i umělých korytech), členěnou ještě detailněji řadou dělicích prvků (meze, kamenné snosy, remízy, lesíky, aleje podél cest, břehové porosty); tato krajina se ovšem ve sledované oblasti dochovala již pouze v reliktech.

Na rázu krajiny i na sídelní struktuře území se totiž podepsaly události posledních šesti desetiletí 20. století. Zlomovým bodem zde byla druhá světová válka, po níž bylo odsunuto původní německé obyvatelstvo. Tento masivní úbytek trvale žijících obyvatel se nikdy nepodařilo zcela nahradit novými dosídlenci a následný razantní rozklad sídelní struktury sledované oblasti se zpomalil až kolem roku 1970 vlivem chalupářských aktivit a zintenzivnění rekreačního využití některých partií území. Další vlna revitalizace zdejší sídelní struktury následovala po roce 1989. Ve sledované oblasti byly opraveny stovky prázdných a chátrajících domů, byly rekonstruovány i některé komunikace a kulturní památky.

V souvislosti s otevřením hranic směrem na západ a se značně vyšší kupní silou německých zákazníků vystoupily ve sledované OKR do popředí také obchodní aktivity, spojené s funkcí některých partií území jako významných komunikačních koridorů. Tyto aktivity měly ovšem donedávna podobu především stánkového obchodu a „obohatily“ hodnocenou krajinu, resp. její partie těsně u hranic a podél významnějších komunikací, o řadu živelně či částečně regulovaně vzniklých tržnic a o architektonicky většinou značně problematické novostavby nebo úpravy starší zástavby. Sidelní aktivity se ovšem nyní na formování krajinného rázu oblasti podílejí spíše omezeně, v několika enklávách v kontaktním okolí větších sídel s vazbou na již zmíněné významné komunikace nebo na areály zimních sportů.

Důležitější ze sledovaného hlediska byl vývoj ve volné krajině. Po odsunu německého obyvatelstva byla menší část původně obhospodařovaných ploch znovu zalesněna, větší část pak časem přešla do majetku (užívání) socialistických zemědělských podniků, přičemž se původní extenzivní hospodaření na malých plochách změnilo na intenzivní obhospodařování scelených pozemků; analogický vývoj proběhl i v lesích. Toto intenzivní využívání krajiny ovšem vedlo k degradaci krajinného rázu zejména již zmíněným scelováním pozemků, odstraňováním drobných krajinných prvků, regulováním vodotečí (za současné likvidace břehových porostů), odvodňováním rozsáhlých ploch (vč. lesů a rašelinišť), rušením polních cest atd. Od počátku 60. let se v Krušných horách začal projevovat závažný ekologický problém: masové odumírání smrkových porostů vlivem silné kontaminace ovzduší a půdy průmyslovými imisemi z krušnohorského podhůří. Tento proces bohužel trvá až do současnosti, přičemž nejvíce trpí exponované vrcholové části (tzn. vč. sledované oblasti).

Sledované území ale výše popsané procesy nezasáhly všude v plné intenzitě, takže výsledkem je značně kontrastní krajina s převážně velmi hrubozrnnou mozaikou krajinných složek. Kontrast je dán střídáním ploch s řadou dochovaných přírodě blízkých prvků a partií silně antropicky ovlivňovaných a přeměněných, přičemž oba typy ploch na sebe navazují prakticky bez jakýchkoliv přechodů.

Současný stav OKR Přísečnické Krušnohoří lze tedy označit za převážně zemědělsko-lesní, postsocialistickou a postimisní krajinu vrcholové partie Krušných hor, na jejíž stávající krajinný ráz mělo (nebo dosud má) vliv 5 faktorů: **rozsáhlá důlní činnost** od středověku až do poloviny 20. století, **odsun německého obyvatelstva** po roce 1945, **odumírání lesních porostů** od 60. let 20. stol., **intenzivní rekreační využití** některých partií oblasti a **funkce části území jako komunikačního koridoru**.

Ve vymezené OKR Přísečnické Krušnohoří jsou situovány nebo do ní částečně zasahují 2 přírodní parky, podrobněji charakterizované již v kap. 4.3.3 – **PPk Údolí Pruněřovského potoka** a **PPk Bezručovo údolí**.

Součástí OKR Přísečnické Krušnohoří je i vymezené **místo krajinného rázu Rusová**:

4.3.5. CHARAKTERISTIKA MÍSTA KRAJINNÉHO RÁZU RUSOVÁ

Místo krajinného rázu Rusová bylo vymezeno jako společný prostor všech navazujících projektů větrné energetiky v přísečnické enklávě, tj. v ploše téměř souvislého bezlesí zhruba mezi Lysou horou, hrází VN Přísečnice a Měděncem. V rámci takto definovaného území posuzovaný záměr prostorově navazuje na stávající VP Podmílesy-Rusová a FVE Kryštofovy Hamry, případně na další projekty, plánované v lokalitách VE aktuálně platného ÚPO (viz kap. 2.2.2).

Celkově mělký reliéf MKR – část ploché kerné hornatiny se zbytky zarovnaných povrchů – je zmlazen pouze údolím Přísečnického potoka, původně poměrně výrazným, nyní ale nivelizovaným hladinou VN Přísečnice. Další nápadnější morfologické prvky – vulkanické a skarnové elevace (Jelení hora, Špičáky u Kovářské, Mědník) – jsou rozmístěny při severním a západním obvodu MKR. Vůči okolí je místo krajinného rázu vizuálně i fakticky omezeno převážně okraji lesních celků a ploch postimisních lesokřovin, na jihovýchodě potom hranou strmého čelního svahu Krušných hor.

Základní mozaika MKR je značně, místy až extrémně hrubozrnná. Jejím základem jsou rozsáhlé souvislé plochy strojově sečených luk (biotop X5 ve smyslu CHYTRÉHO & AL. 2010), často charakteru degradovaných mezofilních ovsíkových luk (T1.1). Louky jsou pravidelně obhospodařované, poměrně

výrazným a typickým prvkem krajinného rázu tak bývají mohutné válcové balíky sena za samovazů, rozptýlené v zatravněných plochách.

Spíše okrajově jsou vyvinuty i další trávničky přírodních formací – horské trojštětové louky (T1.2) a sekundární vřesoviště (T8.2) na mezofilních a sušších stanovištích, vlhké pcháčové louky (T1.5), tužebníková lada (T1.6) ve vlhčích partiích, případně nevápnitá mechová slatiniště (R2.2) nebo až degradovaná vrchoviště (R3.4) na plochách podmáčených a zrašelinělých.

Místy, zejména v údolních partiích, podél komunikací a v prostorech zaniklého osídlení jsou výše popsané zatravněné plochy proloženy a členěny řídkými porosty nebo i souvislejšími plochami a liniemi náletových dřevin (X12), juvenilních smrčín (X9A) s vysokým podílem záměrně vysazovaného stříbrného smrku (odolnější vlivům imisí), případně reliktnů starých výsadeb v bývalých zahradách. Poměrně typickým stanovištěm zmíněných dřevinných porostů jsou v hodnoceném místě krajinného rázu povrchové montanistické relikty.

Vymezené místo krajinného Rusová se totiž do značné míry kryje se starým přísečnickým rudním revírem, jehož centrem bylo svobodné královské horní město Přísečnice. Podle archívních údajů byla v okolí Přísečnice dobývána nejprve železná ruda (minimálně od 13. stol., údajně ale již od 10. stol.), později (snad od 12., prokazatelně od poloviny 14. stol.) se přidružila i těžba stříbra. Polymetalické rudy zde byly těženy až do konce 18. století hustou sítí poměrně rozsáhlých důlních děl. Ovšem již od poloviny 16. stol. význam zdejších polymetalických ložisek poměrně rychle klesal, rozvíjelo se naopak dolování železných rud, které dosáhlo vrcholu zhruba v polovině 19. stol. V 70. letech 19. stol. došlo ale i k úpadku zdejšího železářství, doly byly postupně zavírány a pokusy o obnovu těžby na počátku 20. stol. byly neúspěšné. Průzkumné práce a těžba ve 2. pol. 20. stol. se zaměřily zejména na magnetitové skarny, jejichž ložiskové (a následně těžené) akumulace se vyskytují především při západním okraji zájmového území. Tato novodobá aktivita, definitivně ukončená v průběhu 90. let 20. stol., se posuzovaného území dotkla pouze minimálně (vrtný průzkum, vyzmáhání a revize starých prací, několik průzkumných šachtic) a projevuje se spíše technizujícím vizuálním vlivem v prostoru Měděnce a Mezilesí (objekty býv. závodu Měděnec, vč. vysoké těžní věže).

Město Přísečnice během své historie stoupalo a klesalo na významu spolu se vzestupy a poklesy zdejší těžby. Výrazným přelomem v jeho historii, tak jako v historii celého Krušnohoří, byl poválečný odsun německého obyvatelstva. Dosídlení města nebylo příliš úspěšné a jeho dějiny, stejně jako historie navazujících obcí Rusová a Dolina, se patrně definitivně uzavřely po 6. červnu 1973, kdy bylo odstřeleno přísečnické náměstí a jeho trosky byly přesunuty do sypané hráze vznikající vodárenské nádrže, která prostor města zatopila na přelomu let 1975 a 1976 (MIKŠÍČEK & AL. 2006).

Výsledkem popsaného historického vývoje je téměř neosídlené území, i přes přírodní rámeček působící znatelně umělým dojmem, na němž se podílí celá řada technizujících prvků a fenoménů:

- těžba nerostných surovin (historické montanistické relikty přísečnického revíru, stavební objekty a rozsáhlé terénní úpravy v prostoru novodobé průmyslové těžby při západním okraji MKR);
- vodní nádrž Přísečnice (vodní plocha s řízeným režimem dosud nezapojená do okolního přírodního kontextu, doprovodné technické objekty v prostoru hráze a úpravny, úpravy a vodní stavby v korytech a nivách zdrojových vodotečí, pásy ochranných břehových porostů s vysokým podílem „parkového“ stříbrného smrku);
- dopravní stavby (silnice II/223, II/224, železnice s několika viadukty);
- nově (od r. 2006–2007) i větrné elektrárny (dosud celkem 24 ks).

5. VLIV POSUZOVANÉHO ZÁMĚRU NA KRAJINNÝ RÁZ

5.1. POROVNÁNÍ HODNOCENÝCH MODELOVÝCH STAVŮ

5.1.1. SPECIFIKACE POROVNÁVANÝCH CHARAKTERISTIK

Z analýzy situace větrné energetiky v zájmovém území (kap. 2.2) vyplynulo, že předkládané hodnocení bude založeno především na porovnání situace po případné realizaci projektů v návrhových plochách VE1–7 (**modelový stav D** dle kap. 2.2.2) se dvěma „předrealizačními“ situacemi:

- **aktuální nulovou variantou**, reprezentující vliv již provozovaných větrných parků v zájmovém území (**modelový stav B**);
- **situaci předpokládanou aktuálně platným ÚPO**, představující kumulovaný vizuální vliv provozovaných větrných parků s dosud nerealizovanými záměry v již schválených lokalitách větrných elektráren dle platného ÚPO po změně č. 1 (**modelový stav C**).

Na podkladě map viditelnosti, map vizuálního vlivu a fotorealistických vizualizací byly vyhodnoceny tři základní aspekty posuzované situace:

- I. rozdíl celkového rozsahu viditelnosti hodnocených stavů (vizuálně dotčené plochy)
- II. rozdíl celkové intenzity vizuálního vlivu hodnocených stavů
- III. rozdíl vizuálního působení (projevu) hodnocených stavů v krajinných obrazech.

5.1.2. POROVNÁNÍ VIZUÁLNĚ DOTČENÝCH PLOCH

Vizuálně dotčené plochy hodnoceného území (jako celku i jednotlivých dílčích OKR) jsou pro porovnávání modelové stavy vyčísleny v tab. 5.1. Tabulka jednak potvrzuje poměrně omezenou viditelnost větrných parků přísečnické enklávy (stávajících i dosud nerealizovaných) ve vrcholových partiích Krušných hor (OKR Přísečnické Krušnohoří) a na Klášterecku (OKR Klášterecké Poohří) a pouze sporadickou viditelnost v převážně zalesněné krajině OKR Krušnohorský čelní svah, ale především je patrný mizivý nárůst dotčeného území po případné realizaci projektů v rozvojových lokalitách VE1–7: **Celkově se dotčená plocha oproti stávajícímu stavu zvýší o pouhých 0,8 % rozlohy hodnoceného území při rozpětí 0,6–1,2 % v jednotlivých oblastech krajinného rázu**; při porovnání se situací předpokládanou aktuálně platným ÚPO (stav C) je potom nárůst ještě poněkud nižší (0,6 %, resp. 0,5–1,1 %).

Z příl. 2, která tabulkově vyčíslenou situaci zachycuje mapově, je dále zřejmé, že nárůst má charakter drobných plošek nebo úzkých zón při okrajích nebo uvnitř již aktuálně dotčených území a ve vymezených oblastech nezakládá žádnou nově ovlivněnou rozsáhlejší enklávu.

Tab. 5.1: Nárůst vizuálně dotčených ploch v hodnocených územích po realizaci projektů v rozvojových lokalitách VE1–7:

Modelový stav	vizuálně dotčená plocha [% rozlohy příslušné oblasti]				celé hodnocené území
	OKR Tušimicko	OKR Klášterecké Poohří	OKR Krušnohorský čelní svah	OKR Přísečnické Krušnohoří	
B	74,5	28,6	6,4	28,1	35,6
C	74,6	28,7	6,5	28,2	35,8
D	75,7	29,2	7,0	28,7	36,4
nárůst B→D	1,2	0,6	0,6	0,6	0,8
nárůst C→D	1,1	0,5	0,5	0,5	0,6

Zvýšení rozlohy dotčeného území po případné realizaci projektů v rozvojových lokalitách VE1–7 Změny 2 lze tedy na základě prezentovaných výsledků hodnotit jako **nevýznamné**.

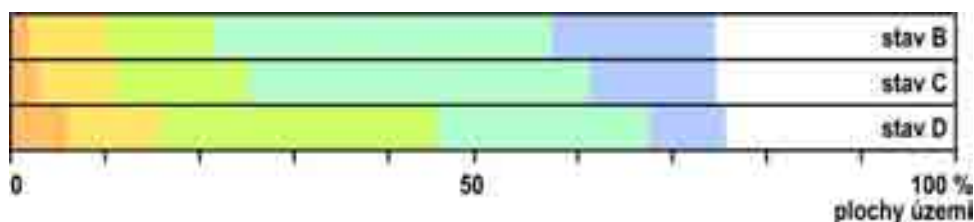
5.1.3. POROVNÁNÍ INTENZITY VIZUÁLNÍHO VLIVU HODNOCENÝCH MODELOVÝCH STAVŮ

Vizuální vliv porovnávaných modelových stavů zachycují přílohy 1B, 1C a 1D. Již z porovnání zmíněných mapových příloh jsou patrné určité rozdíly významnosti vlivu hodnocených stavů, výraznější (na první pohled patrné) jsou ale pouze ve dvou vymezených krajinných segmentech – v OKR Tušimicko (markantní posun hranic jednotlivých stupňů významnosti v Podkrušnohoří směrem k JV) a v OKR Přísečnické Krušnohoří, přesněji v MKR Rusová (rozšíření zóny velmi významného až určujícího vlivu na téměř celou plochu MKR, vč. jeho severní části).

Uvedené dílčí závěry byly potvrzeny i výsledky statistické analýzy výše zmíněných mapových příloh, vyjádřenými formou pruhových grafů (obr. 5.1–5.8):

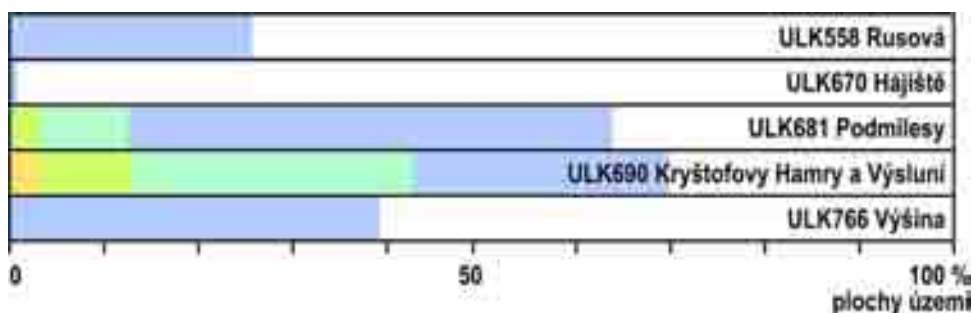
- Markantní je nárůst významnosti vizuálního vlivu stavu po realizaci projektů v plochách VE1–7 (stav D) oproti aktuální situaci (stav B) v grafu pro OKR Tušimicko (obr. 5.1).

Obr. 5.1: Vizuální vliv porovnávaných modelových stavů v OKR Tušimicko (pro vysvětlivky u tohoto i následujících pruhových grafů viz obr. 3.1 na str. 10):



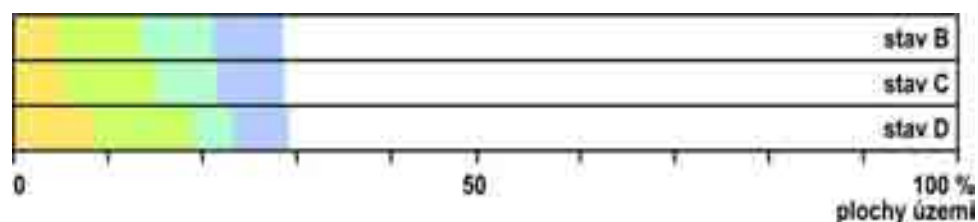
Nárůst, projevující se ale při již poměrně vysokých pozorovacích vzdálenostech pouze na úrovni malé až střední významnosti, je vyvolán zvýšením počtu viditelných větrných elektráren na vrcholové hraně krušnohorského hřebene jakožto přírodní dominanty uvedené OKR. Z analýzy vlivu jednotlivých plánovaných záměrů (obr. 5.2) potom vyplývá, že na výsledném stavu se podílejí především větrné parky v pozicích poblíž vrcholové hrany čelního svahu Krušných hor, tj. Podmílesy a Kryštofovy Hamry-Výsluní (zde zejména věže jižní části parku, tj. H11, H14–16 a H38).

Obr. 5.2: Podíl jednotlivých záměrů v návrhových plochách VE1–7 na situaci v OKR Tušimicko:

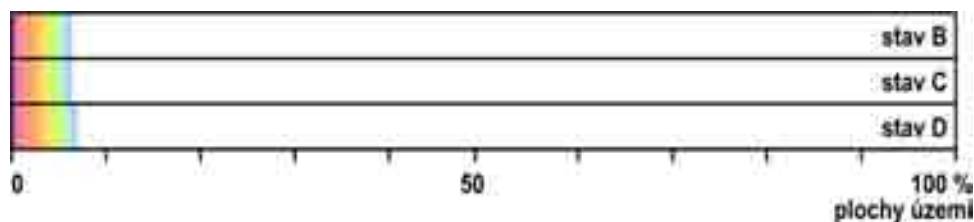


Stejnou příčinu má i méně výrazný nárůst vizuálního vlivu v OKR Klášterecké Poohří (obr. 5.3) a podobný efekt ve velmi omezeném měřítku, ale na vyšších hladinách významnosti (vzhledem k relativní blízkosti posuzované situace), se projevuje i v OKR Krušnohorský čelní svah (obr. 5.4).

Obr. 5.3: Vizuální vliv porovnávaných modelových stavů v OKR Klášterecké Poohří:

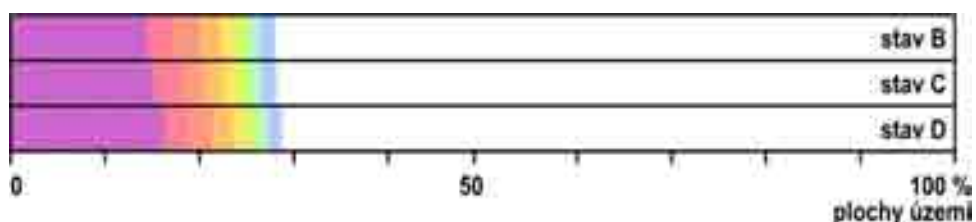


Obr. 5.4: Vizuální vliv porovnávaných modelových stavů v OKR Krušnohorský čelní svah:



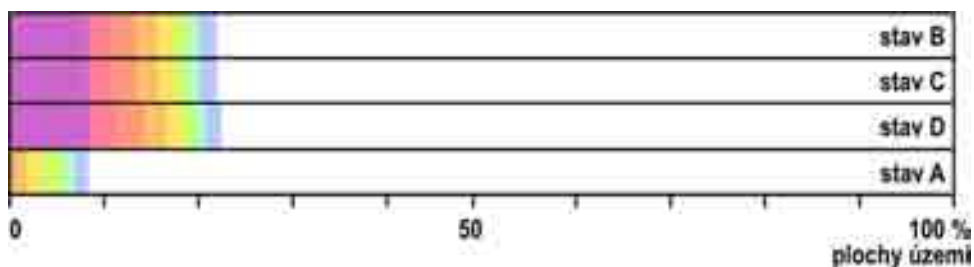
- V OKR Přísečnické Krušnohoří se nárůst vizuálního vlivu větrné energetiky po realizaci projektů v plochách VE1–7 (stav D) oproti aktuální situaci (stav B) projevuje zejména na vyšších hladinách významnosti (obr. 5.5), což je důsledkem především změny situace ve vlastní přísečnické enklávě (MKR Rusová v pojetí předkládaného hodnocení).

Obr. 5.5: Vizuální vliv porovnávaných modelových stavů v OKR Přísečnické Krušnohoří:



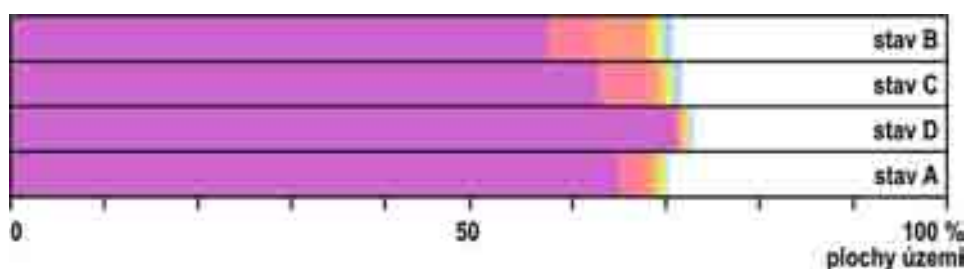
Na území OKR Přísečnické Krušnohoří mimo MKR Rusová jsou totiž větrné parky přísečnické enklávy viditelné poměrně omezeně. Příspěvek posuzovaného záměru (VP v návrhových plochách VE1–7) je tak zde spíše podružný (viz obr. 5.6, stav A) a na celkové situaci téměř nic nemění (srov. stav B a D v obr. 5.6); velmi významný vliv větrné energetiky v tomto území, resp. v jeho jednotlivých sídelních segmentech, je tak otázkou především lokálně instalovaných větrných parků (VP Hora Sv. Šebestiána-Novoveský vrch v okolí Hory Sv. Šebestiána, VP Jöhstadt a Satzung v okolí obou stejnojmenných sídel na území SRN a VF Loučná a Neklid v loučensko-wiesenthalské enklávě).

Obr. 5.6: Vizuální vliv porovnávaných modelových stavů na území OKR Přísečnické Krušnohoří mimo MKR Rusová:



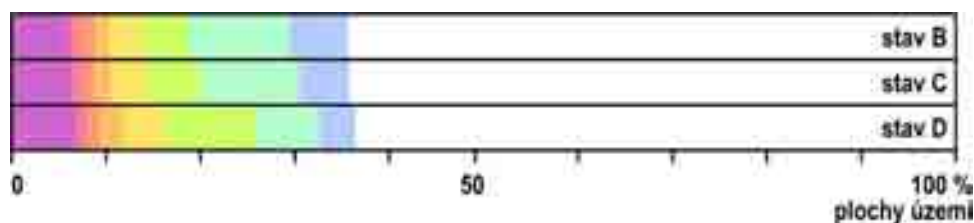
V MKR Rusová je příspěvek hodnocených projektů v rozvojových plochách VE1–7 naopak velmi výrazný (stav A v obr. 5.7). Výsledkem je zvýšení vizuálního vlivu větrné energetiky na velmi významnou až určující úroveň v prakticky celé dotčené části MKR (cca 71 % rozlohy MKR – viz obr. 5.7, stav D); na převážné většině tohoto území je ovšem vizuální vliv větrné energetiky velmi významný až určující již nyní (cca 57 % rozlohy MKR – obr. 5.7, stav B).

Obr. 5.7: Vizuální vliv porovnávaných modelových stavů v MKR Rusová:



S výjimkou specifické situace v MKR Rusová (dále podrobněji hodnocené) lze tedy nárůst vizuálního vlivu větrné energetiky v definovaném zájmovém území považovat celkově za **málo významný** (viz též obr. 5.8 s nejméně výraznějšími diferencemi mezi stavy B a D právě na málo významné úrovni).

Obr. 5.8: Porovnání vizuálního vlivu hodnocených modelových stavů v celém definovaném zájmovém území:



5.1.4. ROZDÍL PROJEVU HODNOCENÝCH STAVŮ V KRAJINNÝCH OBRAZECH

Změna vizuálního projevu komplexu větrných parků ZÚJ Kryštofovy Hamry po realizaci projektů v rozvojových plochách VE1–7 souvisí pochopitelně s výrazným navýšením počtu větrných elektráren v přísečnické enklávě – ze stávajících 24 (stav B), resp. platným ÚPO předpokládaných 32 (stav C), na 68 (stav D). Ovšem z dosavadních modelů viditelnosti – jak ve studiích krajinného rázu jednotlivých parků pro účely procesů EIA, tak v rámci předkládaného hodnocení (příl. 1A) – je zřejmá poměrně omezená viditelnost větrných parků přísečnické enklávy v okolním území. Případné výraznější změny ze sledovaného hlediska tak z dosavadních výsledků hodnocení vyplývají ve dvou již výše komentovaných případech:

- I. v pohledech z Podkrušnohoří, především z OKR Tušimicko (ovlivnění masivu Krušných hor jako krajinné dominanty)
- II. v panoramatech MKR Rusová.

Ad I.: Panoramata krušnohorského hřbetu z Tušimicka (přesněji z jihovýchodního okraje Kadaně) pro porovnávání modelové stavy B, C a D zachycuje příl. 4.1. Ze srovnání především příl. 4.1B a 4.1D je zřetelně patrné zahuštění komplexu větrných elektráren na vrcholu hřebene, současně je ale zřejmé, že se nově instalované elektrárny koncentrují do úseku již dotčeného stávající situací a nijak výrazně nerozšiřují aktuálně ovlivněný úsek této krajinné dominanty, jejíž dotčení tak nepřekročí úroveň střední významnosti.

Ad II.: Aktuální stav a porovnávání modelové situace v MKR Rusová zobrazují příl. 4.2 a 4.3. Z obou panoramat je patrný problém zjišťovaný a komentovaný již při hodnocení krajinného rázu v rámci procesů EIA jednotlivých záměrů – vizuální kolize větrných elektráren s krajinnými dominantami (např. příl. 4.2B zachycuje aktuální dotčení Mědníku větrnou farmou Kryštofovy Hamry a příl. 4.3D možnou budoucí kolizi čtyř věží VP Kryštofovy Hamry a Výsluní s dominantou Jelení hory).

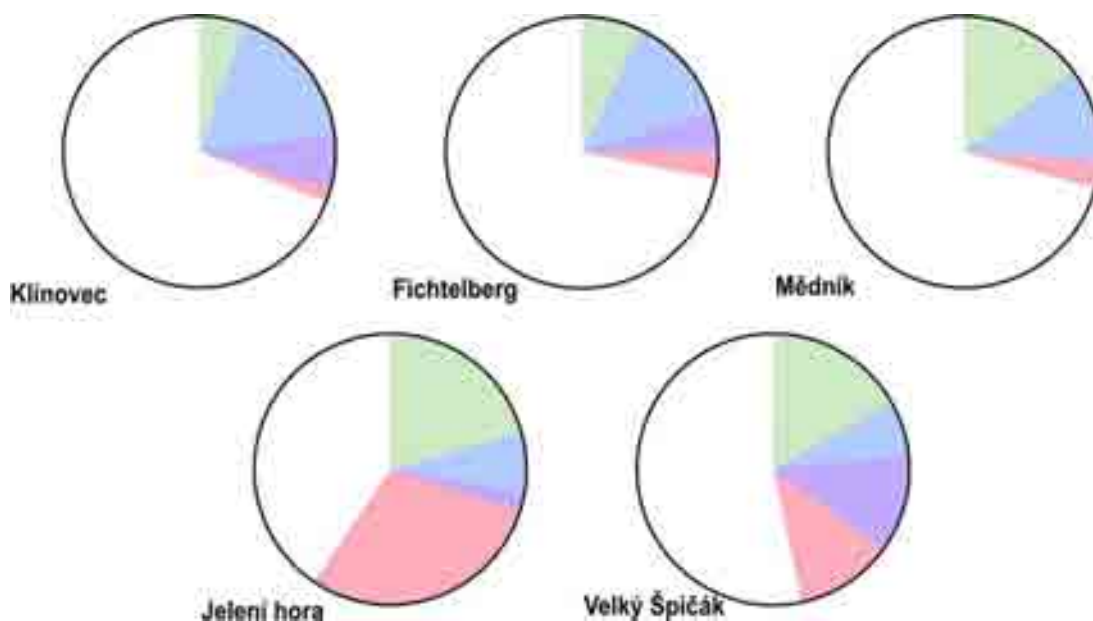
Dotčení krajinných dominant MKR Rusová – **Mědníku, Jelení hory a Velkého Špičáku** jako dominant interních nebo okrajových, a **Klínovce a Fichtelbergu** jako výrazných dominant externích – byla upřesněna kolizními mapami (příl. 3F–S) a jejich statistickou analýzou:

- Z výsledných grafů pro Mědník, Klínovec a Fichtelberg (obr. 5.9) je patrné, že instalaci větrných parků v návrhových plochách se dotčení těchto dominant oproti aktuálnímu stavu nebo stavu předpokládanému platným ÚPO výrazněji nezmění.
- Velmi výrazné je naopak rozšíření možných kolizních pozic VE a Jelení hory (viz obr. 5.9), na němž se podílejí především severně „předsunutá“ lokality (Hájiště a věže H18–21 větrného parku Kryštofovy Hamry a Výsluní – viz příl. 3J), podobně jako u poněkud méně postiženého Velkého Špičáku (viz příl. 3S).

V obou případech ale zůstává v rámci MKR poměrně velký podíl bezkolizních pozic, vč. významných výhledů – pro Jelení Horu např. vrchol Lysé hory, severozápadní svahy Hájiště (výhled na Jelení horu přes hladinu vodní nádrže Přísečnice) nebo

frekventovaná turistická trasa cestou z centra býv. Rusové zadem k zastávce Výsluní a do Nové Vsi; z téže trasy zůstává volný výhled i na Velký Špičák, podobně jako z Mědníku nebo z návrší Scheibengebirge. Lze tedy konstatovat, že role Jelení hora a Velký Špičák budou sice posuzovaným záměrem v roli krajinných dominant velmi významně ovlivněny, nikoli ale zcela degradovány.

Obr. 5.9: Grafické vyhodnocení vizuálních kolizí posuzované situace s krajinnými dominantami MKR Rusová (pro vysvětlivky viz obr. 3.3 na str. 10):



5.1.5. SHRnutí VÝSLEDKŮ SROVNÁVACÍ ANALÝZY

Z výše prezentovaných výsledků vyplývají i poměrně zásadní závěry z hlediska následného hodnocení vlivu posuzovaného záměru na krajinný ráz:

- Posuzovaným záměrem bude vizuálně dotčeno totéž území, které je již nyní ovlivňováno provozovanými větrnými parky zájmového okruhu (viz kap. 5.1.2), tj. **i tž soubor základních hodnot krajinného rázu podle § 12 zák. č. 114/1992 Sb.**
- Intenzita vizuálního vlivu komplexu větrných elektráren v dotčeném území a projev tohoto komplexu v krajinných pohledech se po případné realizaci posuzovaného záměru výrazněji změní především v blízkém okolí, rozsahem odpovídajícím místu krajinného rázu Rusová a kontaktním enklávám OKR Krušnohorský čelní svah, a v OKR Tušimicko s výraznou pozicí větrných elektráren na vrcholové hraně krušnohorského hřebene (viz kap. 5.1.3 a 5.1.4); **ve zbývajícím území zůstanou oba sledované parametry blízké stávajícímu stavu.**

Lze tedy konstatovat, že **vesměš všechny vizuální kolize větrné energetiky se základními hodnotami krajinného rázu v daném území jsou již vyvolány stávající situací a realizace záměrů v rozvojových plochách VE1–7 žádné nové nezpůsobí, pouze některé zvýrazní, konkrétně:**

- vizuální dotčení krušnohorského hřbetu jako krajinné dominanty především v pohledech z OKR Tušimicko (hodnoceno jako středně významné – viz kap. 5.1.4, bod Ad I.);
- pohledové kolize posuzovaného záměru s krajinnými dominantami MKR Rusová (hodnoceno až jako velmi významné – viz kap. 5.1.4, bod Ad II.);

5.2. VLIV POSUZOVANÉ SITUACE NA KRAJINNÝ RÁZ VYMEZENÝCH ÚZEMÍ

5.2.1. VLIV ZÁMĚRU V OBLASTI KRAJINNÉHO RÁZU TUŠIMICKO

Vzhledem k výrazné pozici na vrcholu hřbetu Krušných hor bude posuzovaná situace z přilehlého Podkrušnohoří (tzn. z OKR Tušimicko) poměrně výrazně viditelná. Z výsledků použitého modelu zde pro výsledný stav (D) vyplývá převažující málo až středně významný vliv při málo významném příspěvku záměrů v rozvojových plochách VE1–7.

Míra projevu (kvalitativní stránky vlivu) je stanovena tabulkově (viz tab. 5.2), postupem popsaným v kap. 3.1.2:

Tab. 5.2: Hodnocení míry projevu posuzovaného situace v OKR Tušimicko:

Chráněná hodnota		kolize se záměrem				
		-4	-3	-2	-1	0
I.	významné krajinné prvky			×		
II.	území zvýšené ochrany krajinného rázu					×
III.	zvláště chráněná území					×
IV.	přírodní dominanty krajiny			×		
V.	kulturní dominanty krajiny				×	
VI.	harmonické měřítko krajiny					×
VII.	harmonické vztahy v krajině					×
celková míra projevu		-1 (-1,0)				
		projev mírně negativní				

Vysvětlující poznámky k tab. 5.2 (identifikace dotčených hodnot krajinného rázu a stanovení míry jejich dotčení posuzovaným záměrem):

Z pozice na vrcholu hřebene Krušných hor – výrazné krajinné dominantě pohledů z Podkrušnohoří – se v OKR Tušimicko posuzovaná situace promítá do převážně intenzivně technizovaného a antropicky naprosto přeměněného území velkoplošné povrchové těžby, uhelné energetiky a průmyslu. V takto charakterizované krajině posuzovaný záměr:

- vizuálně nekontaminuje žádné velkoplošné ani maloplošné zvláště chráněné území přírody a krajiny ve smyslu § 14 zák. 114/1992 Sb. (řádek **III.** v tab. 5.2), ani území, chráněné podle § 12, odst. 3 téhož zákona (řádek **II.**), protože OKR není součástí žádného velkoplošného území těchto kategorií a maloplošná ZCHÚ²² jsou zde situována v pozicích a/nebo vzdálenostech vylučujících možnost významnějšího ovlivnění; totéž platí i pro zdejší registrované VKP.
- nedegraduje žádnou kulturní dominantu krajiny (bod **V.**), protože památkově nebo historicky hodnotné objekty a areály se zde uplatňují pouze sporadicky a okrajově,²³ a jejich vliv v hodnocené krajině je potlačen technizujícími dominantami území (elektrárny Pruněrov a Tušimice, zařízení na těžbu a zpracování hnědého uhlí); možné pohledové kolize historických objektů s posuzovaným záměrem pochopitelně nelze vyloučit, v celkovém kontextu a při daných pozorovacích vzdálenostech ale nepřesáhnou úroveň mírného dotčení;
- nenarušuje harmonii měřítka ani vztahů (body **VI.** a **VII.**), protože antropicky silně ovlivňovaná až totálně přeměněná krajina s dominancí velkodolů, rozměrných

²² PP Sluňáky (ÚSOP 399); PP Želinský meandr (ÚSOP 1534); PP Merkur (ÚSOP 1620); PR Běšický a Čachovický vrch (ÚSOP 2258)

²³ Mikulovice – kostel sv. Mikuláše (ÚSKP 25489/5-649), Spořice – kostel sv. Bartoloměje (ÚSKP 33827/5-749), Březno – kostel sv. Petra a Pavla (ÚSKP 14292/5-470), radnice (ÚSKP 15217/5-475), zemědělský dvůr č.p. 76 (ÚSKP 46931/5-474)

průmyslových objektů, technických zařízení a technizovaných ploch se harmonickým měřítkem ani vztahy nevyznačuje.

Problematika vlivu posuzované situace na krajinný ráz OKR Tušimicko se tak omezuje na míru ovlivnění krušnohorského hřebene jako externí krajinné dominanty území (vlastní vnitřní krajinnou dominantu OKR postrádá). Hřeben Krušných hor je v pohledu z relativně otevřené krajiny Tušimicka jednak výrazným, jednak (a to především) **širokým** krajinným horizontem, zabírajícím celý severozápadní a severní obzor a v dálkových výhledech i značnou část obzoru severovýchodního. Partie již aktuálně ovlivněná větrnými parky přísečnické enklávy tak představuje relativně úzký úsek širokého a mohutného dominantního horizontu, přičemž, jak vyplynulo z hodnocení v kap. 5.1.4, počet viditelných větrných elektráren se sice zdatelně navýší, šířka ovlivněného úseku ale zůstane i po instalaci projektů v návrhových plochách VE1–7 prakticky totožná. Uvedenou situaci lze hodnotit jako středně významné dotčení krajinné dominanty (bod **IV.**) a vzhledem k zalesnění krušnohorského čelního svahu také jako mírně až středně významné dotčení lesů jako VKP ze zákona (bod **I.**).

Vliv komplexu větrných elektráren v ZÚJ Kryštofovy Hamry po instalaci projektů v rozvojových plochách VE1–7 na krajinný ráz **OKR Tušimicko** lze tedy na základě výše uvedeného hodnocení označit za **převážně málo až středně významný s převládajícím mírně negativním projevem**, daným pozicí předmětných větrných elektráren na významném pohledovém horizontu. Příspěvek vlastního posuzovaného záměru (projekty v rozvojových plochách VE1–7) lze v tomto kontextu hodnotit jako **málo významný**.

5.2.2. VLIV ZÁMĚRU V OKR KLÁŠTERECKÉ POOHŘÍ

V OKR Klášterecké Poohří je situace do značné míry podobná předchozí OKR Tušimicko – větrné elektrárny přísečnické enklávy se do OKR Klášterecké Poohří promítají z výrazné pozice na hraně krušnohorského svahu, tentokrát ovšem do krajiny výrazně méně antropicky ovlivněné, na druhou stranu ale pohledově mnohem uzavřenější a ve vyšších polohách i rozsáhle zalesněné a částečně pohledově odstíněné „předsunutým“ dílčím hřbetem Holubí vrch – Planina – Nad Perštejnem. Pro OKR Klášterecké Poohří je tak charakteristická spíše omezená ostrůvkovitá a průhledová viditelnost posuzované situace a z výsledků použitého modelu tak zde pro výsledný stav (D) vyplývá převážně málo významný vliv při málo významném příspěvku záměrů v rozvojových plochách VE1–7. Ve výše charakterizované krajině lze potom předpokládat následující míru dotčení základních hodnot krajinného rázu:

- Posuzovaná situace vizuálně nekontaminuje žádné velkoplošné ani maloplošné zvláště chráněné území přírody a krajiny ve smyslu § 14 zák. 114/1992 Sb. (řádek **III.** v tab. 5.3), ani území, chráněné podle § 12, odst. 3 téhož zákona (řádek **II.**). OKR není součástí žádného velkoplošného území těchto kategorií a maloplošná ZCHÚ²⁴ jsou zde situována v pozicích a/nebo vzdálenostech vylučujících možnost významnějšího ovlivnění; totéž platí i pro registrované VKP zdejší poměrně husté sítě (T-PLAN 2009).
- Posuzovaná situace ve vymezené oblasti krajinného rázu nedegraduje žádnou kulturní dominantu území ani žádný památkově či historicky hodnotný objekt nebo areál (**V.**). V OKR se sice nachází celá řada objektů historizující krajinné vrstvy (vč. dvou městských památkových rezervací, resp. zón, a jedné národní kulturní památky²⁵), občas i v poměrně výrazných pozicích v krajině, posuzovaným záměrem ale významněji ovlivněny nebudou, a to především ze dvou důvodů:
 - Objekty historizující vrstvy se nacházejí vesměs v nižších polohách (údolí Ohře a přilehlá úpatí vymezujících horských svahů), zatímco posuzovaný záměr je situován na vrcholu krušnohorského hřebene, cca 400–500 m nad sídelní krajinou podhůří. Historicky hodnotné objekty na straně jedné a větrné elektrárny na straně druhé tak v sevřeném

²⁴ NPR Úhošť (ÚSOP 606), PP Louka vstavačů u Černýše (ÚSOP 1506), PP Mravenčák (ÚSOP 1507), PP Rašovické skály (ÚSOP 1541)

²⁵ Městská památková zóna Kláštec nad Ohří (ÚSKP 2168), Městská památková rezervace Kadaň (ÚSKP 1034) a NKP areál františkánského kláštera Kadaň (ÚSKP 204)

prostoru OKR bez možnosti uplatnění dlouhých nivelizujících výhledů působí ve zcela odlišných úrovních pohledových panoramat.

- Historické objekty, především pak výše zmíněné památkové zóny, rezervace a NKP, jsou součástí rozsáhlejších sídelních ploch s dominancí moderní zástavby (panelová sídliště) a v širších panoramatech je tak jejich krajinnotvorné působení poměrně výrazně omezeno.

Směrově a prostorově omezené pohledové kolize historických objektů s posuzovaným záměrem pochopitelně nelze vyloučit, v celkovém kontextu a při daných pozorovacích vzdálenostech ale nepřesáhnou úroveň mírného dotčení.

- Posuzovaný záměrem, v pohledech z OKR Klášterecké Poohří zkrusleným perspektivou a pozorovací vzdáleností do podoby relativně drobných objektů na vysokém horizontu, bude krajinné měřítko hodnoceného území ovlivněno nevýznamně. Poněkud významněji, na úrovni mírného dotčení, budou navýšením celkové technizace pohledových panoramat ovlivněny krajinné vztahy.

Problematika vlivu posuzovaného záměru na krajinný ráz OKR Klášterecké Poohří se tak opět omezuje především na míru ovlivnění krušnohorského hřebene jako externí krajinné dominanty území (IV.) a jeho lesů jako VKP ze zákona (I.), přičemž toto ovlivnění bude podobné jako v případě předchozí OKR Tušimicko.

Tab. 5.3: Hodnocení míry projevu posuzovaného záměru v OKR Klášterecké Poohří:

Chráněná hodnota		kolize se záměrem				
		-4	-3	-2	-1	0
I.	významné krajinné prvky			×		
II.	území zvýšené ochrany krajinného rázu					×
III.	zvláště chráněná území					×
IV.	přírodní dominanty krajiny			×		
V.	kulturní dominanty krajiny				×	
VI.	harmonické měřítko krajiny					×
VII.	harmonické vztahy v krajině				×	
celková míra projevu		-1 (-1,0)				
		projev mírně negativní				

Vliv komplexu větrných elektráren v ZÚJ Kryštofovy Hamry po instalaci projektů v rozvojových plochách VE1–7 na krajinný ráz **OKR Klášterecké Poohří** lze tedy hodnotit jako **převážně málo významný s převládajícím mírně negativním projevem**, daným pozicí předmětných větrných elektráren na významném pohledovém horizontu. Příspěvek vlastního posuzovaného záměru (projekty v rozvojových plochách VE1–7) lze v tomto kontextu hodnotit jako **málo významný**.

5.2.3. VLIV ZÁMĚRU V OBLASTI KRAJINNÉHO RÁZU KRUŠNOHORSKÝ ČELNÍ SVAH

I přes lokalizaci posuzovaného záměru v poměrně výrazné poloze přímo na vrcholové hraně se viditelnost posuzovaného záměru v členitém a převážně hustě zalesněném terénu OKR Krušnohorský čelní svah omezuje pouze na sporadické bezlesé sídelní enklávy; v nejbližších z nich (Petlery, Domašín, Louchov, Krčma-Nová Víska a Volyně) lze ale na základě výsledků použitého modelu očekávat až velmi významný (místa až spoluurčující²⁶) vliv hodnocené výhledové výsledné situace (stav D) při významném příspěvku posuzovaného záměru (projekty v rozvojových plochách VE1–7). Míra negativity projevu opět tabulkově:

²⁶ Jednoznačně určujícího vlivu zde ale záměr nedosáhne, protože posuzovaná stavba je situována mimo hodnocenou oblast krajinného rázu. Dílčí enklávy OKR se tak nestanou lokalitami větrné energetiky, ale nadále budou sídelně-rekreačními plochami, v nichž bude větrná energetika sice výrazným, ale přece jen **vnějším** prvkem krajinného rázu.

Tab. 5.4: Hodnocení míry projevu posuzovaného záměru v OKR Krušnohorský čelní svah:

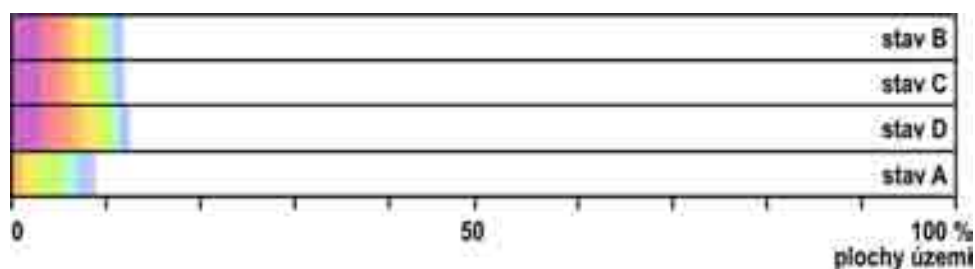
Chráněná hodnota		kolize se záměrem				
		-4	-3	-2	-1	0
I.	významné krajinné prvky				x	
II.	území zvýšené ochrany krajinného rázu					x
III.	zvláště chráněná území					x
IV.	přírodní dominanty krajiny		x			
V.	kulturní dominanty krajiny					x
VI.	harmonické měřítko krajiny				x	
VII.	harmonické vztahy v krajině			x		
celková míra projevu		– koeficient:		–1/-2 (-1,5)		
		– slovně:		projev mírně až středně negativní		

Vysvětlující poznámky k tab. 5.4 (identifikace dotčených hodnot krajinného rázu a stanovení míry jejich dotčení posuzovaným záměrem):

Ad I.: Posuzovaný záměr je vůči hodnocené OKR situován v poměrně výrazné poloze na lokální přírodní dominantě území (viz níže, bod Ad IV.) a z této pozice částečně potlačuje vliv ostatních krajinnotvorných prvků, vč. lesů jako VKP. Jak ale vyplývá z kap. 4.3.3, jsou lesy v OKR Krušnohorský čelní svah natolik výrazným fenoménem, že jejich vizuální kolize s posuzovaným záměrem nepřesáhnou v celkovém kontextu úroveň středně významného dotčení.

Ostatní VKP „ex lege“ (zde především vodoteče a jejich nivy) i sporadické VKP registrované (T-PLAN 2009) jsou v hodnocené OKR situovány vesměs mimo vizuální kontakt s posuzovanými VE (v údolních partiích a v lesích) nebo ve vzdálenostech mimo okruhy možného významnějšího vlivu záměru.

Ad II.: Záměr v OKR vizuálně nekontaminuje žádné území zvýšené ochrany krajinného rázu (přírodní park, krajinná památková zóna). Krajinná památková zóna zde není vymezena a z přírodních parků do OKR Krušnohorský čelní svah a do OKR Přísečnické Krušnohoří (viz kap. 4.3.4) zasahují PPK Údolí Pruněrovského potoka, PPK Bezručovo údolí a PPK Stráž nad Ohří (charakteristiky přírodních parků – viz kap. 4.3.3). Ze statistické analýzy map vizuálního vlivu hodnocených modelových stavů ale vyplývá pouze okrajové dotčení²⁷ přírodních parků při převážně málo významném až nevýznamném příspěvku posuzovaného záměru (stav A v obr. 5.10).



Obr. 5.10: Vizuální vliv hodnocených modelových stavů v přírodních parcích zájmového území:

Ad III. : Posuzovaný záměr v OKR vizuálně nekontaminuje žádné zvláště chráněné území ve smyslu zák. 114/1992 Sb., protože OKR není součástí velkoplošného území této kategorie ochrany ani do něho žádné obdobné území nezasahuje (viz např. příl. 1A). Maloplošná ZCHÚ²⁸ jsou zde situována vesměs mimo vizuální kontakt s posuzovanou stavbou v údolních nebo zalesněných partiích

²⁷ Významnější úroveň dotčení přírodních parků navíc připadají na vrub vlivu větrných elektráren Hora Sv. Šebestiána-Novoveský vrch v přírodním parku Bezručovo údolí, tedy na kolizi nijak přímo nesouvisející se situací v ZÚJ Kryštofovy Hamry.

²⁸ NPP Ciboušov (ÚSOP 811), NPP Doupňák (ÚSOP 812), PP Sfingy (ÚSOP 825), PP Lokalita břízy ojcovské u Volyně (ÚSOP 1003), PP Hradiště u Černovic (ÚSOP 1004), PP Kokrháč (ÚSOP 1508), PP Krásná Lípa (ÚSOP 1540)

území, přičemž se vesměs jedná o mineralogická a paleontologická naleziště nebo o botanické a dendrologické pozoruhodnosti bez výraznějšího vlivu na krajinný ráz. Mimo vizuální kontakt s posuzovaným záměrem leží i PP Sfingy, nebude tak dotčen ani zdejší vyhledávaný výhled na údolí Ohře a Doubovské hory.

Ad IV.: Z pohledu sídelních enkláv v krušnohorském svahu lze za přírodní dominantu území považovat vrcholovou hranu této výrazné morfologické struktury, přičemž část zmíněné hrany je již nyní dotčena instalací větrných parků Kryštofovy Hamry a Podmílesy-Rusová (celkem 24 VE). Větší část věží posuzovaného záměru sice nepatří mezi elektrárny výrazněji viditelné přes vrchol svahu (zvláště z podhledové perspektivy svahových sídelních enkláv), ale především jižněji situované konvertory větrných parků Kryštofovy Hamry-Výsluní a Podmílesy k dotčení této krajinné dominanty významně přispějí.

Ad V.: Posuzovaný záměr ve vymezené OKR nedegraduje žádnou kulturní dominantu území ani žádný památkově či historicky hodnotný objekt, protože tyto objekty se zde jako jednoznačné dominanty v širším krajinném měřítku neuplatňují. Vesměs se jedná o tzv. drobné památky (jednotlivé usedlosti, boží muka, sochy apod.), jejichž krajínotvorné působení je omezeno na bezprostřední okolí v řádu desítek až stovek metrů. V lokálně výraznějších pozicích jsou situovány pouze zříceniny hradů a některé kostely;²⁹ pohledové kolize historických objektů s posuzovaným záměrem tudíž nelze vyloučit, v celkovém kontextu ale nepřesáhnou úroveň mírného dotčení.

Ad VI. a VII.: Z hlediska krajinného měřítka a funkčních vztahů je posuzovaný záměr příspěvkem ke stávající situaci, v níž jsou oba sledované parametry krajinného rázu v enklávách krušnohorského svahu již poměrně výrazně ovlivňovány stávajícími větrnými parky Kryštofovy Hamry a Podmílesy-Rusová. Navýšení podílu vysokých vertikálních staveb a celkové technizace území posuzovaným záměrem lze v tomto kontextu hodnotit jako mírné až středně významné dotčení.

Vliv komplexu větrných elektráren v ZÚJ Kryštofovy Hamry po instalaci projektů v rozvojových plochách VE1–7 na krajinný ráz **OKR Krušnohorský čelní svah** lze tedy především v téměř kontaktních sídelních enklávách Petlery, Domašín, Louchov, Krčma-Nová Víska a Volyně považovat za převážně **významný až velmi významný (spoluurčující) s převládajícím mírně až středně negativním projevem**, daným pozicí předmětných větrných elektráren na dominantním pohledovém horizontu. Příspěvek vlastního posuzovaného záměru (projekty v rozvojových plochách VE1–7) lze v tomto kontextu hodnotit jako **málo významný až významný**.

5.2.4. VLIV ZÁMĚRU V OKR PŘÍSEČNICKÉ KRUŠNOHOŘÍ MIMO MKR RUSOVÁ

Z příl. 1A je patrné, že v převážně zalesněné OKR Přísečnické Krušnohoří bude, i přes nepříliš vysokou kvalitu zdejších porostů, posuzovaný záměr viditelný pouze ostrůvkovitě, z bezlesých sídelních enkláv. Kromě samostatně vyhodnoceného místa krajinného rázu Rusová (kap. 5.2.5) jsou ale zmíněné enklávy od stavební lokality vzdálené 4–13,5 km, a vizuální vliv omezeně viditelného záměru v nich poměrně rychle klesá na převládající málo až středně významnou úroveň (viz příl. 1A). Oproti předchozím hodnoceným OKR, kde měly na celkovém vlivu větrné energetiky určující podíl právě větrné parky přísečnické enklávy (vč. lokalit v návrhových plochách VE1–7) je v případě OKR Přísečnické Krušnohoří posuzovaný záměr součástí linie větrných parků Neklid – Loučná – Kryštofovy Hamry/ Podmílesy-Rusová – Hora Sv. Šebestiána-Novoveský vrch (doplněné z německé strany lokalitami Jöhstadt a Satzung-Hirtstein) s již nyní velmi významným až určujícím vlivem v prakticky celé vrcholové plošině Krušných hor od Oberwiesenthalu po bývalé Menhartice. Jak již bylo uvedeno v kap. 5.1.3, kumulovaný vliv VE v zájmovém území sice výstavbou posuzovaného záměru poněkud naroste, v celkovém kontextu ovšem nijak markantně. V OKR Přísečnické Krušnohoří mimo MKR Rusová je totiž celkově velmi významný vliv větrné energetiky v jednotlivých sídelních segmentech území výsledkem působení především lokálně instalovaných větrných parků (VF Loučná a Neklid v loučensko-wiesenthalské enklávě, VP Hora Sv. Šebestiána-Novoveský vrch v okolí Hory Sv. Šebestiána, VP Jöhstadt v enklávách Jöhstadt a Grumbach, a VP Hirtstein v sídelním prostoru Satzung).

²⁹ např. Hasištejn – zřícenina hradu (ÚSKP 25554/5-653), Místo – kostel Nejsvětější trojice (ÚSKP 32757/5-654),

Kvalitu projevu posuzovaného záměru v hodnocené OKR lze opět kvantifikovat analogickým způsobem jako v předchozích kapitolách:

Tab. 5.5: Hodnocení míry projevu posuzovaného záměru v OKR Přísečnické Krušnohoří mimo MKR Rusová:

Chráněná hodnota		kolize se záměrem				
		-4	-3	-2	-1	0
I.	významné krajinné prvky				x	
II.	území zvýšené ochrany krajinného rázu					x
III.	zvláště chráněná území					x
IV.	přírodní dominanty krajiny			x		
V.	kulturní dominanty krajiny					x
VI.	harmonické měřítko krajiny					x
VII.	harmonické vztahy v krajině					x
celková míra projevu		-1 (-0,8)				
– koeficient:		–1 (-0,8)				
– slovně:		projev mírně negativní				

Vysvětlující poznámky k tabulce 5.5 (identifikace dotčených hodnot krajinného rázu a stanovení míry jejich dotčení posuzovaným záměrem):

Ad I.: Jediným VKP, který je se stavbou v hodnotitelném vizuálním kontaktu, jsou lesy jako VKP „ze zákona“. Zalesnění území je ale natolik rozsáhlé a viditelnost záměru natolik omezená (resp. snižena vyššími pozorovacími vzdálenostmi), že významnější dotčení lesů jako význačného krajinnotvorného fenoménu lze vyloučit. Ostatní VKP „ex lege“ – vodoteče, nivy, vodní plochy a rašeliniště – jsou v zájmovém území situovány vesměs mimo vizuální kontakt s posuzovaným záměrem (v údolních partiích a v lesích) nebo ve vzdálenostech mimo okruhy možného významnějšího vlivu záměru. Totéž platí i pro registrované VKP (T-PLAN 2009).

Ad II.: Záměr v OKR vizuálně nedegraduje žádné území zvýšené ochrany krajinného rázu (přírodní park, krajinná památková zóna). Krajinná památková zóna zde není vymezena a vliv posuzované situace na přírodní parky byl specifikován již v předchozí kapitole okrajové dotčení při převážně málo významném až nevýznamném příspěvku posuzovaného záměru.

Ad III.: Posuzovaný záměr v OKR vizuálně nekontaminuje žádné zvláště chráněné území přírody a krajiny ve smyslu § 14 zák. 114/1992 Sb. ani odpovídající území na německé straně hranic, protože OKR není součástí velkoplošného území této kategorie ochrany ani do ní žádné obdobné území nezasahuje a maloplošná ZCHÚ jsou zde situována v pozicích a/nebo ve vzdálenostech již vylučujících možnost významnějšího ovlivnění.

Ad IV.: Přírodní dominantou oblasti je masiv Klínovec–Fichtelberg při západním okraji OKR, jako subdominanty se v řadě panoramat uplatňují i další výraznější vrcholy, obvykle neovulkanické suky (Jelení hora, Špičáky u Kovářské). Vzhledem k vzájemným pozicím a vzdálenostem posuzovaného záměru a zmíněných dominant nepřesáhne významnost kolizí, byť obvykle zákrytových,³⁰ úroveň středně významného dotčení.

Ad V.: Kulturní dominantou území je kostel sv. Václava ve Výsluní (ÚSKP 49795/5-5842), vysunutý do výrazné okrajové polohy mimo vlastní centrum města. V této pozici je ale mimo přímý vizuální kontakt s posuzovaným záměrem (viz příl. 1A) a ani v pohledech z třetích míst, vzhledem k omezené viditelnosti záměru a ke vzájemné poloze kostela a větrných elektráren v ZÚJ Kryštofovy Hamry, žádná významnější kolize nehrozí.

Ostatní památkově či historicky hodnotné objekty nebo areály se zde jako jednoznačné dominanty v širším krajinném měřítku neuplatňují. Pokud jsou historicky hodnotné stavby s omezeně viditelným záměrem vůbec ve vizuálním kontaktu nebo ve společných panoramatech z třetích míst, což je případ např. historických staveb v Kovářské, v Hoře Sv. Šebestiána nebo v Křimově,³¹ je zde

³⁰ Dotčená dominanty je v pozadí posuzovaného záměru „přeškrtnána“ vertikálami VE.

³¹ Kovářská – sloup se sochou P. Marie (ÚSKP 34744/5-572), fara (39764/5-573), hamr (19221/5-571); Hora Sv. Šebestiána – radnice (41170/5-499); Křimov – kostel sv. Anny (31005/5-586), fara (37818/5-588)

situace obdobná, jako v případě zvláště chráněných území – při pozorovacích vzdálenostech vyšších než 5 km je vliv posuzovaného záměru potlačen mezilehlými situacemi s řadou bližších, tedy podstatně výraznějších technizujících prvků. V popsaném kontextu tedy případné pohledové kolize historických objektů s posuzovaným záměrem nepřesáhnou úroveň mírného dotčení.

Ad VI. a VII.: Stávající měřítko ani vztahy posuzované OKR, v níž se větrné elektrárny a další technizující objekty již nyní výrazně uplatňují, nebudou posuzovaným záměrem – obvykle perspektivou zmenšeným prvkem vzdálenějších plánů krajinných panoramat – významněji dotčeny.

Vliv posuzovaného záměru na krajinný ráz vymezené OKR Přísečnické Krušnohoří mimo MKR Rusová je tedy na základě uvedených skutečností možno hodnotit jako **málo až středně významný s mírně negativním projevem**.

5.2.5. VLIV ZÁMĚRU V MÍSTĚ KRAJINNEHO RÁZU RUSOVÁ

Místo krajinného rázu Rusová, jehož součástí jsou i rozvojové plochy VE1–7, tzn. předpokládané budoucí stavební lokality posuzovaného záměru, bylo vymezeno jako společný prostor všech navazujících projektů větrné energetiky v přísečnické enklávě, tj. v trojúhelníku souvislého bezlesí zhruba mezi Lysou horou, hrází VN Přísečnice a Měděncem. Již za současné situace lze MKR Rusová pokládat za území s přinejmenším spoluurčujícím, v jižní polovině potom jednoznačně určujícím vlivem větrné energetiky na krajinný ráz, přičemž z kap. 5.1.3 vyplývá, že případnou instalaci plánovaných projektů v rozvojových plochách VE1–7 se území možného určujícího vlivu VE rozšíří na téměř celou vizuálně dotčenou část MKR. Míra negativity projevu opět tabulkově:

Tab. 5.6: Hodnocení míry projevu posuzovaného záměru v MKR Rusová:

Chráněná hodnota		kolize se záměrem				
		-4	-3	-2	-1	0
I.	významné krajinné prvky			×		
II.	území zvýšené ochrany krajinného rázu					×
III.	zvláště chráněná území					×
IV.	přírodní dominanty krajiny		×			
V.	kulturní dominanty krajiny			×		
VI.	harmonické měřítko krajiny				×	
VII.	harmonické vztahy v krajině			×		
celková míra projevu		– koeficient:		-1/-2 (-1,5)		
		– slovně:		projev mírně až středně negativní		

Vysvětlující poznámky k tabulce 5.6 (identifikace dotčených hodnot krajinného rázu a stanovení míry jejich dotčení posuzovaným záměrem):

Ad I.: V MKR Rusová je posuzovaný záměr v hodnotitelném kontaktu především se dvěma typy VKP ze zákona – s **lesy** a s **vodotečemi a jejich údolními nivami**. Oba zmíněné typy VKP mohou být posuzovanou stavbou, stejně jako jakýmkoliv jiným záměrem obecně, ovlivňovány dvěma základními způsoby:

- a) **přímo**, tzn. situováním záměru přímo do prostoru VKP nebo na plochu sice mimo VKP, ale ve vzdálenosti nedostatečné k eliminaci možných vlivů stavební činnosti nebo provozu zařízení na příslušný prvek;
- b) **nepřímo**, tj. v daném případě vizuálně.

Ad a): V přímém kontaktu s VKP ze zákona, jmenovitě s lesy, bude posuzovaný záměr pouze prostřednictvím výjezdů obslužných komunikací ze stavebních lokalit na silnici II/223-224. V těchto případech ale pro obslužnou komunikaci budou využity stávající cesty; půjde tedy o rekonstrukce existujícího stavu (zpevnění povrchu cest štětováním), nikoli o novostavby, která by vyžadovaly stavební zásahy do kontaktních VKP.

Žádný stavební objekt záměru (VE nebo součást infrastruktury) není situován v údolní nivě nebo v bezprostředním kontaktu s vodotečí.

Ad b): Posuzovaný záměr se v místě krajinného rázu stává součástí vizuální dominanty – komplexu větrných parků – a částečně se tak podílí na určitém potlačení vlivu ostatních krajinnotvorných prvků, vč. VKP:

Lesy se v poměrně fádším MKR s dominancí rozsáhlých ploch TTP výrazněji uplatňují spíše jako součást vymezujících horizontů a v této pozici budou posuzovaným záměrem v pohledech zevnitř MKR dotčeny nanejvýš málo až středně významně. Tuto hladinu významnosti nepřesáhne v daném kontextu ani vizuální dotčení vodotečí a jejich niv.

S přihlédnutím k uvedeným skutečnostem lze konstatovat, že VKP nebudou posuzovanou situací přímo negativně dotčeny, nepřímý (vizuální) vliv lze hodnotit jako mírnou až středně významnou kolizi.

Ad II.: Posuzovaný záměr v MKR vizuálně nekontaminuje žádné území zvýšené ochrany krajinného rázu ve smyslu § 12 zák. 114/1992 Sb. (přírodní park), protože MKR není součástí území této kategorie ochrany ani do něho žádné obdobné území nezasahuje (viz příl. 1A).

Ad III.: Záměr v MKR vizuálně nekontaminuje žádné zvláště chráněné území přírody a krajiny ve smyslu § 14 zák. 114/1992 Sb., protože MKR není součástí území této kategorie ochrany ani v něm území tohoto typu není situováno.

Ad IV.: Vlastní (vnitřní) přírodní dominantou MKR je vrch Mědník³² s kaplí na vrcholu (zároveň se tedy jedná i o dominantu kulturní)³³. Ten je ale situován v jihozápadním cípu trojúhelníku MKR, kde je jednak výrazně „pod vlivem“ mezileské části FVE Kryštofovy Hamry (což platí i pro ostatní historické stavby v Měděnci³⁴), jednak (vůči zbytku MKR) v téměř externí pozici, v níž bude posuzovaným záměrem ovlivňován podobně jako další vnější dominanty území (Jelení hora, Velký Špičák, Fichtelberg, Klínovec).

Vizuální kolize posuzované situace se jmenovanými dominantami území byly podrobně analyzovány v kap. 5.1.4 se závěrem, že přinejmenším Jelení hora a Velký Špičák budou projekty v rozvojových plochách VE1–7 v roli krajinných dominant velmi významně ovlivněny, nikoli ale zcela degradovány – i po instalaci předmětných záměrů zůstává v rámci MKR poměrně velký podíl bezkolizních pozic, vč. významných výhledových bodů (viz kap. 5.1.4, bod Ad II.). Ovlivnění ostatních tří dominant (Mědník, Klínovec, Fichtelberg) lze v daném kontextu považovat za málo až středně významné.

Ad V.: Kulturní dominantou MKR je již zmíněný vrch Mědník (s kaplí na vrcholu), jehož možné dotčení bylo naznačeno již v předchozím odstavci. Oproti předchozím téměř všesměrně orientovaným vizuálním střetům s přírodními dominantami budou ale v daném případě kolize, resp. příspěvky posuzovaného záměru k těmto kolizím, výrazně směrově omezeny na pohledy od SV; v panoramatech z ostatních směrů se stávající pohledová situace vůči Mědníku nezmění a jiné kulturní dominanty dotčeny nebudou – ostatní památkově či historicky hodnotné objekty v MKR totiž patří do kategorie tzv. drobných památek (jednotlivé usedlosti, památníky, sochy apod.), jejichž krajinnotvorné působení je omezeno na jejich bezprostřední okolí obvykle v řádu desítek metrů.

Ad VI. a VII.: Stávající měřítko předmětného MKR, v němž je obdobná technologie již spoluurčujícím až určujícím prvkem krajinného rázu, nebude posuzovaným záměrem výrazněji dotčeno, poměrně markantně se ale zvýší celková technizace území.

V rámci **MKR Rusová**, představujícího krajinný segment s určujícím vlivem větrné energetiky na krajinný ráz území, bude tedy posuzovaný záměr **spoluurčujícím prvkem s mírně až středně negativním projevem**, daným především vizuálními kolizemi záměru s krajinnými dominantami.

³² současně registrovaný VKP

³³ Měděnec-kaple – ÚSKP 24959/5-639

³⁴ Měděnec – kostel Narození P. Marie (ÚSKP 14934/5-640), radnice a činžovní domy v historickém centru (ÚSKP 15163/5-642, 27516/5-646, 20509/5-647, 34644/5-648, 36547/5-645)

6. ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ

Předmětem předkládané studie bylo posouzení vizuálního vlivu větrných elektráren plánovaných v rozvojových plochách VE1–VE7 aktuálně zpracovávané a projednávané Změny č. 2 ÚPO Kryštofovy Hamry. Při hodnocení bylo nutno zohlednit skutečnost, že záměr v rozvojových plochách VE1–VE7 Změny 2 není z hlediska větrné energetiky stavbou na „zelené louce“, ale bude součástí lokality, která je již nyní osazena celkem 24 elektrárnami větrných farem Kryštofovy Hamry a Podmílesy-Rusová a v relevantním okolí je v provozu dalších 5 větrných parků o celkem 29 věžích. Instalace celkem 8 větrných elektráren záměru Přísečnice a Kryštofovy Hamry 2 je potom v rámci ZÚJ Kryštofovy Hamry dále připravována v již schválených lokalitách dle platného ÚPO po změně č. 1 a dalších 72 VE je uvažováno v širším vymezeném zájmovém území, z toho 18 VE přímo v přísečnické enklávě.

Předkládané hodnocení je tedy založeno především na porovnání situace po případné realizaci projektů v návrhových plochách VE1–7 se dvěma „předrealizačními“ situacemi – aktuální nulovou variantou, reprezentující vliv již provozovaných větrných parků v zájmovém území, a situací předpokládanou aktuálně platným ÚPO, představující kumulovaný vizuální vliv provozovaných větrných parků s dosud nerealizovanými záměry v již schválených lokalitách větrných elektráren dle platného ÚPO po změně č. 1.

Grafickou analýzou digitálního modelu terénu byl stanoven okruh viditelnosti stavby a zpracován model vizuálního vlivu záměru. Na jeho základě a s přihlédnutím k přírodním a kulturně-historickým charakteristikám území bylo vizuálně dotčené území rozčleněno do čtyř oblastí krajinného rázu – OKR Tušimicko, OKR Klášterecké Poohří, OKR Krušnohorský čelní svah a OKR Přísečnické Krušnohoří. V rámci posledně jmenované OKR bylo vymezeno místo krajinného rázu (MKR) Rusová.

Jak v zájmovém území jako celku, tak ve výše uvedených OKR a MKR, byly na podkladě map viditelnosti, map vizuálního vlivu a fotorealistických vizualizací nejprve porovnány tři základní aspekty posuzované situace – rozdíl celkového rozsahu viditelnosti hodnocených stavů (vizuálně dotčené plochy), rozdíl celkové intenzity vizuálního vlivu hodnocených stavů a rozdíl vizuálního působení (projevu) hodnocených stavů v krajinných obrazech – s následujícími výsledky:

- Vizually dotčená plocha se po instalaci posuzovaného záměru oproti stávajícímu stavu zvýší o pouhých 0,8 % rozlohy hodnoceného území při rozpětí 0,6–1,2 % v jednotlivých oblastech krajinného rázu, přičemž nárůst má charakter drobných plošek nebo úzkých zón při okrajích nebo uvnitř již aktuálně dotčených území a ve vymezených oblastech nezakládá žádnou nově ovlivněnou rozsáhlejší enklávu.
- Intenzita vizuálního vlivu komplexu větrných elektráren v dotčeném území a projev tohoto komplexu v krajinných pohledech se po případné realizaci posuzovaného záměru výrazněji změní především v blízkém okolí, rozsahem odpovídajícím místu krajinného rázu Rusová a kontaktním enklávám OKR Krušnohorský čelní svah, a v OKR Tušimicko s výraznou pozicí větrných elektráren na vrcholové hraně krušnohorského hřebene; ve zbývajícím území zůstanou oba sledované parametry blízké stávajícímu stavu.

Posuzovaným záměrem bude tedy vizuálně dotčeno fakticky totéž území, které je již nyní ovlivňováno provozovanými větrnými parky zájmového okruhu, tj. i týž soubor základních hodnot krajinného rázu podle § 12 zák. č. 114/1992 Sb., a s výjimkou specifické situace v MKR Rusová se nijak významně nezmění ani intenzita vizuálního vlivu větrné energetiky v zájmovém území. Lze tedy konstatovat, že **vesměš všechny vizuální kolize větrné energetiky se základními hodnotami krajinného rázu v daném území jsou již vyvolány stávající situací a realizace záměrů v rozvojových plochách VE1–7 žádné nové nepůsobí, pouze některé, níže specifikované, zvýrazní.**

Se zohledněním výše prezentovaných dílčích závěrů byl následně pomocí matematického modelu vizuálního vlivu stavby, fotorealistických vizualizací a s využitím relevantních údajů o zájmovém území hodnocen vliv předmětné stavby na krajinný ráz vymezených celků a segmentů. Výsledky lze shrnout do následujících bodů:

- I. Vliv komplexu větrných elektráren v ZÚJ Kryštofovy Hamry po instalaci projektů v rozvojových plochách VE1–7 na krajinný ráz **OKR Tušimicko** lze označit za **převážně málo až středně významný s převládajícím mírně negativním projevem**, daným pozicí předmětných větrných elektráren na významném pohledovém horizontu. Příspěvek vlastního posuzovaného záměru (projekty v rozvojových plochách VE1–7) lze v tomto kontextu hodnotit jako **málo významný**.
- II. Vliv komplexu větrných elektráren v ZÚJ Kryštofovy Hamry po instalaci projektů v rozvojových plochách VE1–7 na krajinný ráz **OKR Klášterecké Poohří** lze hodnotit jako **převážně málo významný s převládajícím mírně negativním projevem**, daným pozicí předmětných větrných elektráren na významném pohledovém horizontu. Příspěvek vlastního posuzovaného záměru lze v tomto kontextu hodnotit jako **málo významný**.
- III. Vliv komplexu větrných elektráren v ZÚJ Kryštofovy Hamry po instalaci projektů v rozvojových plochách VE1–7 na krajinný ráz **OKR Krušnohorský čelní svah** lze tedy především v téměř kontaktních sídelních enklávách Petlery, Domašín, Louchov, Krčma-Nová Víska a Volyně považovat za **převážně významný až velmi významný (spoluurčující) s převládajícím mírně až středně negativním projevem**, daným pozicí předmětných větrných elektráren na dominantním pohledovém horizontu. Příspěvek vlastního posuzovaného záměru lze v tomto kontextu hodnotit jako **málo významný až významný**.
- IV. V **OKR Přísečnické Krušnohoří**, mimo výše vyhodnocené MKR Rusová, bude posuzovaný záměr viditelný pouze ostrůvkovitě, z bezlesých sídelních enkláv, vzdálených ale již 4–17 km od budoucí stavební lokality. Záměr zde bude součástí linie větrných parků Neklid – Loučná – Kryštofovy Hamry/Podmílesy-Rusová – Hora Sv. Šebestiána-Novoveský vrch (doplněné z německé strany lokalitami Jöhstadt a Satzung-Hirtstein) s již nyní velmi významným až určujícím vlivem v prakticky celé vymezené OKR. Z vyhodnocení kumulací ale vyplývá, že právě vzhledem k výše uvedené omezené viditelnosti nebude příspěvek posuzovaného záměru k celkové kumulované situaci v předmětném území nijak výrazný a jeho vliv je zde tedy možno hodnotit jako **málo až středně významný s mírně negativním projevem**.
- V. V **MKR Rusová** (trojúhelník souvislého bezlesí zhruba mezi Lysou horou, hrází VN Přísečnice a Měděncem) se hodnocený záměr připojí ke stávajícímu komplexu již provozovaných větrných parků Kryštofovy Hamry a Podmílesy-Rusová, na něž prostorově navazuje. V popsaném kontextu **MKR Rusová**, v němž je již nyní větrná energetika určujícím fenoménem krajinného rázu, bude posuzovaný záměr **spoluurčujícím prvkem s mírně až středně negativním projevem**, daným především vizuálními kolizemi s krajinnými dominantami území (přírodními i kulturně-historickými).
- VI. Ani v jednom z hodnocených území **posuzovaný záměr nebude vizuálně degradovat nebo nevratně měnit žádnou ze základních hodnot krajinného rázu ve smyslu § 12 zák. 114/1992 Sb.**, tzn. významné krajinné prvky, zvláště chráněná území, kulturně-historické dominanty krajiny, harmonické měřítko a harmonické vztahy.

Vizuálně kolizní panoramata záměru s krajinářsky hodnotnými prvky a fenomény, ať přirozenými nebo umělými, pochopitelně nelze vyloučit. Z výsledků hodnocení vyplývají z tohoto hlediska dvě závažnější situace:

- vizuální dotčení krušnohorského hřbetu jako krajinné dominanty především v pohledech z OKR Tušimicko – ze záměrů v rozvojových plochách Změny 2 k tomuto dotčení přispívají především větrné parky v pozicích poblíž vrcholové hrany čelního svahu Krušných hor, tj. Podmílesy a Kryštofovy Hamry-Výsluní (zde zejména věže jižní části parku, tj. H11, H14–16 a H38).
- pohledové kolize posuzovaného záměru s krajinnými dominantami MKR Rusová – ze záměrů v rozvojových plochách Změny 2 se na zjištěných kolizích podílejí zejména severně „předsunutá“ lokality, tj. Hájiště a věže H18–21 větrného parku Kryštofovy Hamry-Výsluní (**žádná z věží uvažovaných záměrů v plochách VE1–7 Změny 2 se tedy významným způsobem nepodílí současně na obou zjištěných kolizních situacích**).

Podrobnější analýzou byla první ze specifikovaných kolizí vyhodnocena jako středně významná, v druhém případě mohou být předmětné dominanty dotčeny až velmi významně, nikoli ale zcela

degradovány – i po instalaci předmětných záměrů zůstává v rámci MKR poměrně velký podíl bezkolizních pozic (vč. významných výhledových bodů) s výrazným uplatněním hodnocených krajinných dominant.

Ani přes značný rozsah posuzovaného záměru tedy zjištěné vlivy a kolize nejsou natolik závažné, aby nebylo možno záměr akceptovat v předložené podobě a rozvojové plochy VE1–VE7 Změny č. 2 ÚPO Kryštofovy Hamry vymezit v aktuálně navrženém rozsahu.

Pokud bude stavba realizována v předložené podobě, je nicméně nezbytné co nejvíce snížit její vizuální vliv, tzn.:

- zachovat a udržovat celoplošný standardní matně šedý nátěr VE, bez jakýchkoliv barevných doplňků, reklamních nápisů apod., s případnou výjimkou prvků, zajišťujících bezpečnost leteckého provozu dle specifikace ÚCL a MO ČR (resp. příslušné VUSS);
- zachovat elegantní hladké linie větrných elektráren, bez dodatečných instalací různých ochozů, antén, kabelů apod.;
- související technické příslušenství (trafostanice apod.) umístit buď do tubusů elektráren, nebo do typizovaných objektů řádově metrových rozměrů při patách věží;
- přípojné elektrické vedení řešit přednostně jako podzemní kabelové;
- stanoviště větrných elektráren neoplocovat.

Další možnost snížení vizuálního vlivu stavby spočívá v úpravách instalovaného světelného leteckého zabezpečovacího zařízení:

- instalované světelné letecké překážkové značení je možno jednak vybavit softwarem, schopným přizpůsobit svítivost SLPZ aktuálnímu jasů oblohy, jednak stínítkem, snižujícím (případně zcela eliminujícím) vyzařování ve vertikálních úhlech $< -1^\circ$ za současného dodržení minimální svítivosti, požadované Předpisem L14 pro úroveň -1° a $\pm 0^\circ$ (příslušné řešení je pochopitelně nutno konzultovat s ÚCL a příslušnou VUSS).

Lze konstatovat, že takto koncipovaný záměr bude obsahovat všechna reálná opatření k minimalizaci negativních dopadů na krajinný ráz, přičemž záměr není nevratným zásahem do rázu krajiny – po vypršení doby životnosti (20–30 let) lze technologii snadno demontovat a lokalitu uvést do původního stavu.

V Humpolci, 5. 10. 2012

RNDr. Petr Obst

- držitel autorizace k hodnocení vlivů staveb, činností a technologií na životní prostředí podle zák. 100/2001 Sb.
- autorizovaný architekt ČKA – autorizace A.3.1 (ÚSES)

POUŽITÉ PODKLADY A LITERATURA

- BOHÁČ P. & KOLÁŘ J. (1996): Vyšší geomorfologické jednotky České republiky. Geografické názvoslovné seznamy OSN – ČR. - ČÚZK, Praha.
- BŮ ČAV (1987): Regionálně fyto geografické členění ČSR. 1. Vyd. - Academia Praha.
- CULEK M. & AL. (1996): Biogeografické členění České republiky. - Enigma Praha.
- CZUDEK T. (1972): Geomorfologické členění ČSR. Stud. Geogr. fasc. 23. - Geografický ústav ČSAV Brno.
- ČTVERÁK V. & AL. (2002): Encyklopedie hradišť v Čechách. - Nakladatelství Libri, Praha.
- DEMEK J. & AL. (1987): Hory a nížiny. Zeměpisný lexikon ČSR. - Academia Praha.
- GŮ ČSAV (1992): Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva. - GŮ ČSAV Brno, FVŽP Praha.
- HONS J. (1961): Když měřičkové, rybníkáři a trhani krajem táhli. - Mladá fronta, Praha.
- CHYTRÝ M. & AL. (2010): Katalog biotopů České republiky. 2. vydání. - AOPK ČR Praha.
- KIBIC & AL. (1975): Paměť měst. Městské památkové rezervace v českých zemích - Odeon, nakladatelství krásné literatury a umění, n.p. Praha.
- KLÁPŠTĚ J. (1994): Paměť krajiny středověkého Mostecka. - Archeologický ústav AVČR, Praha.
- KREJČÍŘÍK M. (1990): Po stopách našich železnic. - Nakladatelství dopravy a spojů, Praha.
- KUČA K. (1996): Města a městečka v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. - Nakladatelství Libri, Praha.
- KVĚT R. (2003): Duše krajiny. Staré stezky v proměnách věků. - Academia, Praha.
- MACKOVČIN P. – SEDLÁČEK M. & AL. (2000): Ústecko. In: MACKOVČIN P. & SEDLÁČEK M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek I. -AOPK ČR Praha/EkoCentrum Brno.
- MAŘAN J. (1958): Zoogeografické členění Československa. - Sborník Čs. spol. zeměpisné, 63/2.
- MENCL V. (1980): Lidová architektura v Československu. - Academia, Praha.
- MIKŠÍČEK P. & AL. (2006): Zmizelé Sudety. 4. upravené a rozšířené vydání. - Antikomplex, o.s./Nakladatelství Českého lesa, Domažlice.
- MÍSAŘ Z. & AL. (1983): Geologie ČSSR, I. díl – Český masiv. - SPN Praha.
- MOTL L. & AL. (2010): Větrná farma Kryštofovy Hamry a větrná farma Výsluní. Dokumentace záměru stavby v rozsahu přílohy č.4 zákona č.100/2001Sb. - MS, EES s.r.o., Litvínov.
- MOTL L. & AL. (2012a): VTE Hájiště. Dokumentace záměru stavby v rozsahu přílohy č. 4 zákona č.100/2001Sb. - MS, EES s.r.o., Litvínov.
- MOTL L. & AL. (2012b): VTE Podmílesy. Dokumentace záměru stavby v rozsahu přílohy č. 4 zákona č.100/2001Sb. - MS, EES s.r.o., Litvínov.
- MOTL L. & AL. (2012c): Větrný park Rusová. Dokumentace záměru stavby v rozsahu přílohy č. 4 zákona č.100/2001Sb. - MS, EES s.r.o., Litvínov.
- MOTL L. & AL. (2012d): VTE Výšina. Dokumentace záměru stavby v rozsahu přílohy č.4 zákona č.100/2001Sb. - MS, EES s.r.o., Litvínov.
- MŽP (2004): Metodický pokyn MŽP k vybraným aspektům postupu orgánů ochrany přírody při vydávání souhlasu podle § 12 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb. ke stavbám velkých větrných elektráren (pracovní verze). - MŽP ČR, odbor ekologie krajiny a lesa, Praha
- MŽP (2005): Metodický pokyn k vybraným aspektům postupu orgánů ochrany přírody při vydávání souhlasu podle § 12 a případných dalších rozhodnutí dle zákona č. 114/1992 Sb., které souvisí s umístováním staveb vysokých větrných elektráren. - MŽP ČR, odbor ekologie krajiny a lesa, Praha
- OBST P. & HAPŠTÁKOVÁ P. (2012): Větrné parky v okolí Přísečnice – stav k 28. 2. 2012 (podklad pro hodnocení vlivu zde uvažovaných záměrů na životní prostředí). - MS, G.L.I. Humpolec a EES, s.r.o., Litvínov.
- OBST P. & OBSTOVÁ Z. (2005): Farma VE Kryštofovy Hamry. Rozdílová studie krajinného rázu. - MS, G.L.I. Humpolec.
- OBST P. & OBSTOVÁ Z. (2011a): VTE Hájiště. Hodnocení krajinného rázu. - MS, G.L.I. Humpolec.
- OBST P. & OBSTOVÁ Z. (2011b): VTE Podmílesy. Hodnocení krajinného rázu. - MS, G.L.I. Humpolec.
- OBST P. & OBSTOVÁ Z. (2012a): Větrný park Rusová. Hodnocení krajinného rázu. - MS, G.L.I. Humpolec.
- OBST P. & OBSTOVÁ Z. (2012b): VTE Výšina. Hodnocení krajinného rázu. - MS, G.L.I. Humpolec.
- PLEINER R. & RYBOVÁ A. & AL. (1978): Praveké dějiny Čech. - Academia Praha.
- QUITT E. (1971): Klimatické oblasti Československa. Stud. Geogr. fasc. 16. - Geografický ústav ČSAV Brno.
- SKLENIČKA P. & VOREL I. (2009): Metodický návod k vyhodnocení možností umístění větrných a fotovoltaických elektráren z hlediska ochrany přírody a krajiny. Preventivní hodnocení území kraje nebo menších samosprávných celků. - Věstník Ministerstva životního prostředí, ročník XIX, částka 11/2009
- T-PLAN (2009): Územně analytické podklady Ústeckého kraje. - <http://www.kr-ustecky.cz/vismo/>
- TOFL M. (1997): Žatecko. Soubor turistických map 1 : 50 000, č. 7, turisticko-vlastivědná textová část, 1. vydání. - KČT, Praha.

- TOFL M. & RENTER S. (1999): Krušné hory – Chomutovsko a Mostecko. Soubor turistických map 1 : 50 000, č. 5, turisticko-vlastivědná textová část, 1. vydání. - Trasa, spol. s r.o., Praha.
- VELÍMSKÝ T. & ČERNÁ E. (1990): Výsledky rekognoskace středověké cesty z Mostu do Freibergu. - Archeol. histor. 15, pp. 477–478.
- VOREL I. & AL. (2003): Metodika posouzení vlivu navrhované stavby, činnosti nebo změny využití na krajinný ráz ve smyslu § 12 zákona č. 114 sb. o ochraně přírody a krajiny (metoda prostorové a charakterové diferenciací území). - Nakladatelství Naděžda Skleničková, Praha.
- VOREL I. & AL. (2011): Větrná farma Kryštofovy Hamry a Výsluní. Posouzení vlivu navrhovaného záměru na krajinný ráz dle ustanovení § 12 zák. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, se zaměřením na posouzení vlivu na přírodní park Údolí Pruněřovského potoka. - MS, Atelier V, Praha.
- WALDHAUSER J. (2001): Encyklopedie Keltů v Čechách. - Nakladatelství Libri, Praha.
- ZAHRAVNICKÝ J., MACKOVČIN P. & AL. (2004): Plzeňsko a Karlovarsko. In: MACKOVČIN P. & SEDLÁČEK M. (eds.): Chráněná území ČR, svazek XI. - AOPK ČR Praha/EkoCentrum Brno.

Díličí informace a podklady z archívů a internetových stránek osob, organizací a firem (abecedně):

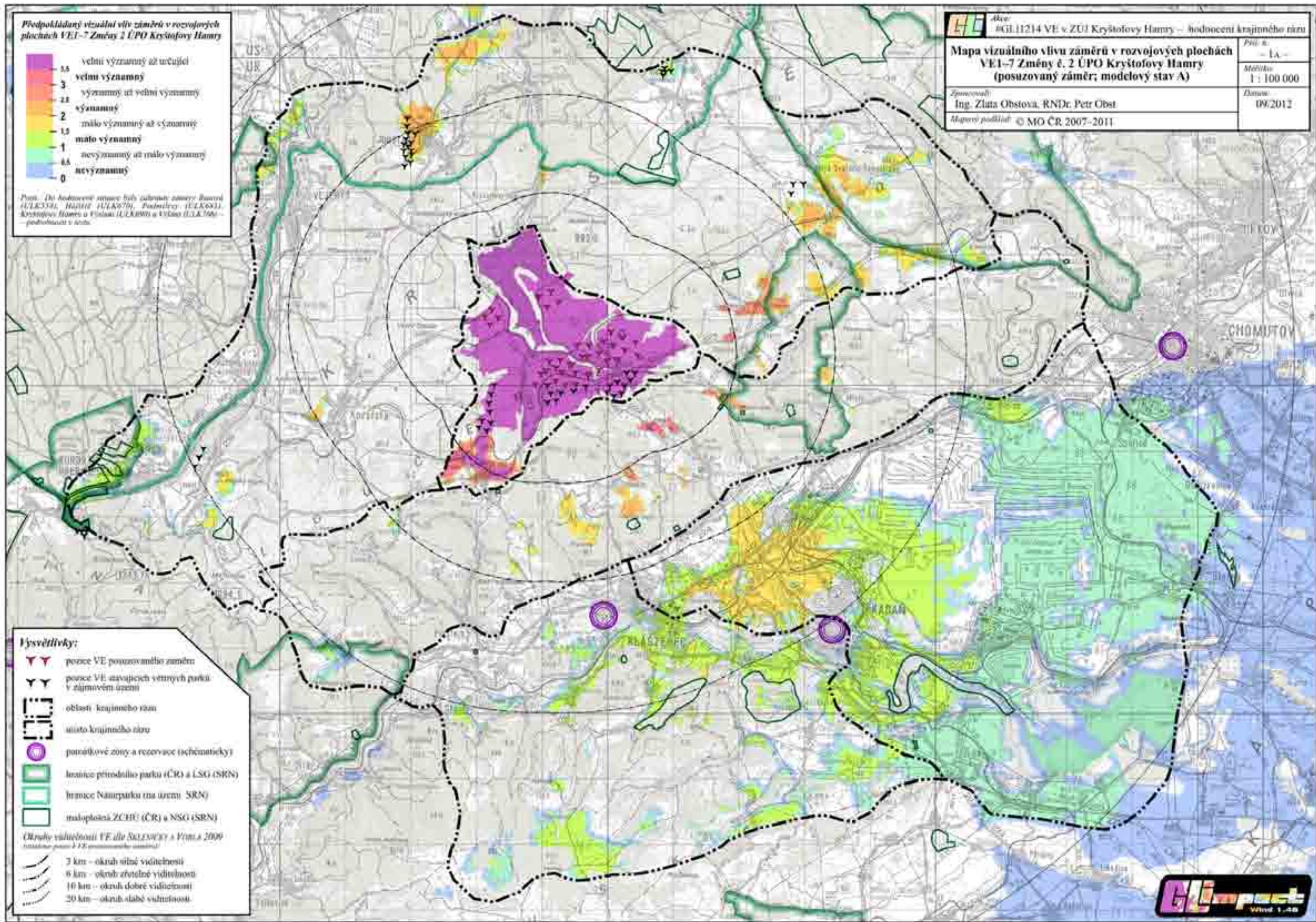
AGENTURA OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY ČR;
ČESKÁ GEOLOGICKÁ SLUŽBA;
ČESKÁ INFORMAČNÍ AGENTURA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (CENIA);
ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD;
ENERCON GMBH, BREMEN, DEUTSCHLAND;
KRAJSKÝ ÚŘAD ÚSTECKÉHO KRAJE;
MĚSTO JÖHSTADT;
MĚSTO KADAŇ;
MĚSTO KLÁŠTEREC NAD OHŘÍ;
MĚSTO KURORT OBERWIESENTHAL;
MĚSTO VÝSLUNÍ;
MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČR;
NÁRODNÍ PAMÁTKOVÝ ÚSTAV;
NATURAL ENGLAND
OBEC DOMAŠÍN;
OBEC HORA SV. ŠEBESTIÁNA;
OBEC KRYŠTOFOVY HAMRY;
OBEC KŘIMOV;
OBEC MĚDĚNEC;
OBEC SATZUNG;
REPOWER SYSTEMS AG, HAMBURG, DEUTSCHLAND;
SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE;
ÚHÚL BRANDÝS N. L.;
ÚŘAD PRO CIVILNÍ LETECTVÍ, PRAHA;
VESTAS DEUTSCHLAND GMBH, HUSUM, DEUTSCHLAND;
ARCHÍV ZADAVATELE;
+ ARCHÍV ŘEŠITELE.

Předpokládaný vizuální vliv záměrů v rozvojových plochách VE1-7 Změny č. 2 ÚPO Kryštofovy Hamry



Pozn. Při hodnocení záměrů byly zohledněny záměry Bažant (ULK334), Hájitel (ULK679), Podolínský (ULK693), Kryštofovy Hamry u Vlnky (ULK890) a Vlnky (ULK796) - podoba v území.

	Akce: #GL11214 VE v ZÚ Kryštofovy Hamry - hodnocení krajinného rázu	Průj. n. - 1A -
	Mapa vizuálního vlivu záměrů v rozvojových plochách VE1-7 Změny č. 2 ÚPO Kryštofovy Hamry (posuzovaný záměr; modelový stav A)	Měřítko: 1:100 000
Zpracoval: Ing. Zlata Obstová, RNDr. Petr Obst	Datum: 09/2012	
Mapový podklad: © MO ČR 2007-2011		



Vysvětlivky:

- pozice VE posuzovaného záměru
- pozice VE stávajících větrných parků v zájmovém území
- oblastí krajinného rázu
- území krajinného rázu
- památkové zóny a rezervace (schématicky)
- hranice přírodního parku (ČR) a LSG (SRN)
- hranice Národního parku (na území SRN)
- maloplošná ZCHÚ (ČR) a NSG (SRN)

Ohrady viditelnosti VE dle SULEMCKÝ & PRŮLA 2009 (standardní postupy L&E pro posuzování záměrů)

- 3 km - okruh silné viditelnosti
- 6 km - okruh zřetelné viditelnosti
- 10 km - okruh dobré viditelnosti
- 20 km - okruh slabé viditelnosti



Předpokládaný kumulovaný vizuální vliv stávajících větrných parků v zájmovém území:



Pozn.: Do kumulovaného vlivu jsou zahrnuty stávající parky: Naláď, Lasev, Adalán (SRN), Sarmou-Hřivtana (SRN), Kryštofovy Hamry (ULK045), Podolíky-Buzová (ULK021) a Hora Sv. Sebastiana-Novoselský vrch (ULK032) - podobnost s územím.

Alpe #GL11214 VE v ZÚ Kryštofovy Hamry - hodnocení krajinného rázu

Mapa vizuálního vlivu stávajících větrných parků v zájmovém území (nulová varianta záměru; modelový stav B)

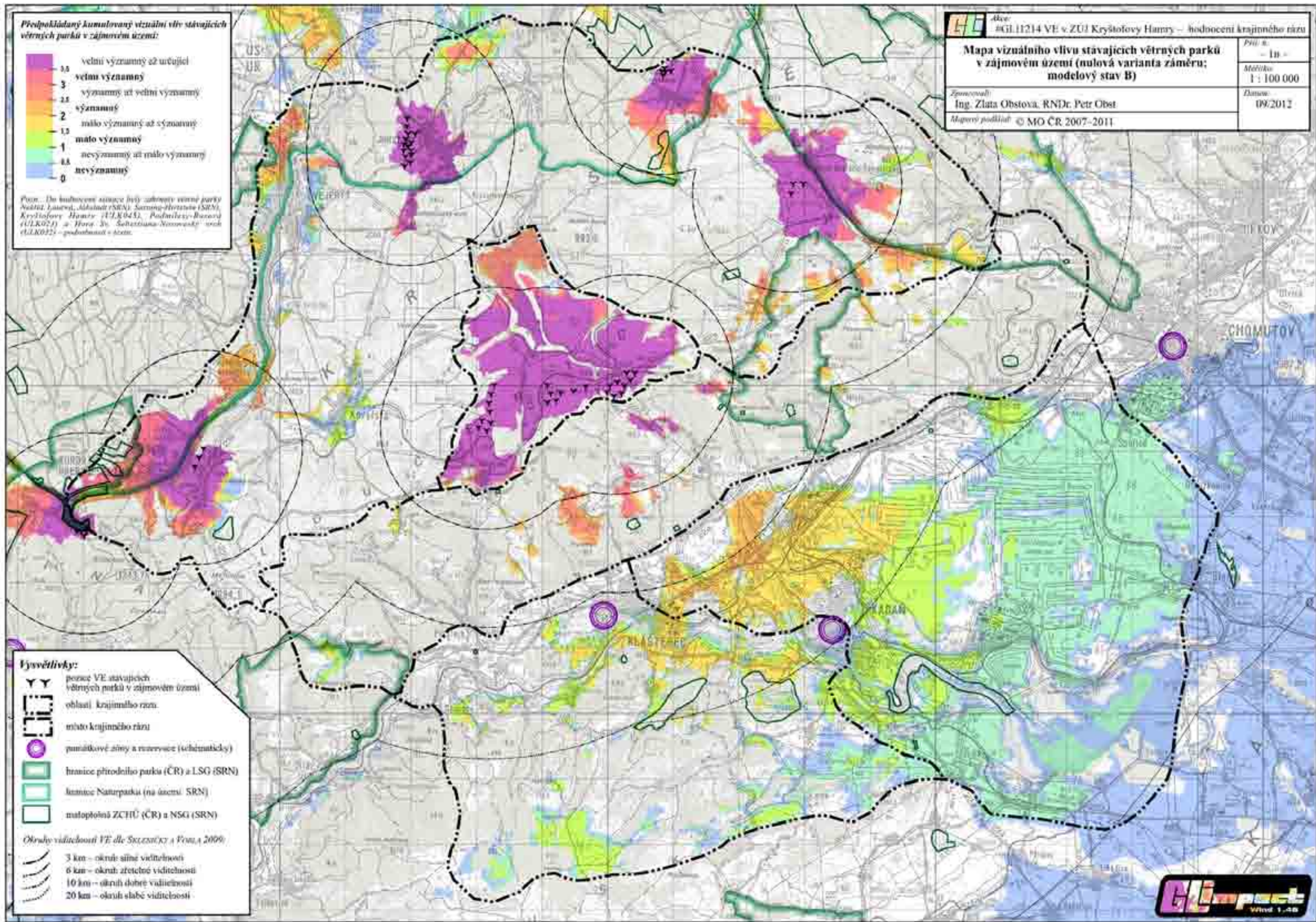
Průřez: - 1B -

Měřítko: 1:100 000

Zpracoval: Ing. Zlata Obstová, RNDr. Petr Obst

Datum: 09/2012

Mapový podklad: © MO ČR 2007-2011



Vysvětlivky:

- pozice VE stávajících větrných parků v zájmovém území
- oblasti krajinného rázu
- místo krajinného rázu
- památkové zóny a rezervace (schématicky)
- hranice přírodního parku (CR) a LSG (SRN)
- hranice Naturparku (na území SRN)
- multioptimální ZCHÚ (CR) a NSG (SRN)

Okružní viditelnosti VE dle SZČZMÚK a Průh, 2009:

- 3 km - okružní sítné viditelnosti
- 6 km - okružní zřetelné viditelnosti
- 10 km - okružní dobře viditelnosti
- 20 km - okružní slabé viditelnosti



Předpokládaný kumulovaný vizuální vliv stávajících VP v zájmovém území a záměrů v lokálních VE aktuálně platného ÚPO Kryštofovy Hamry:



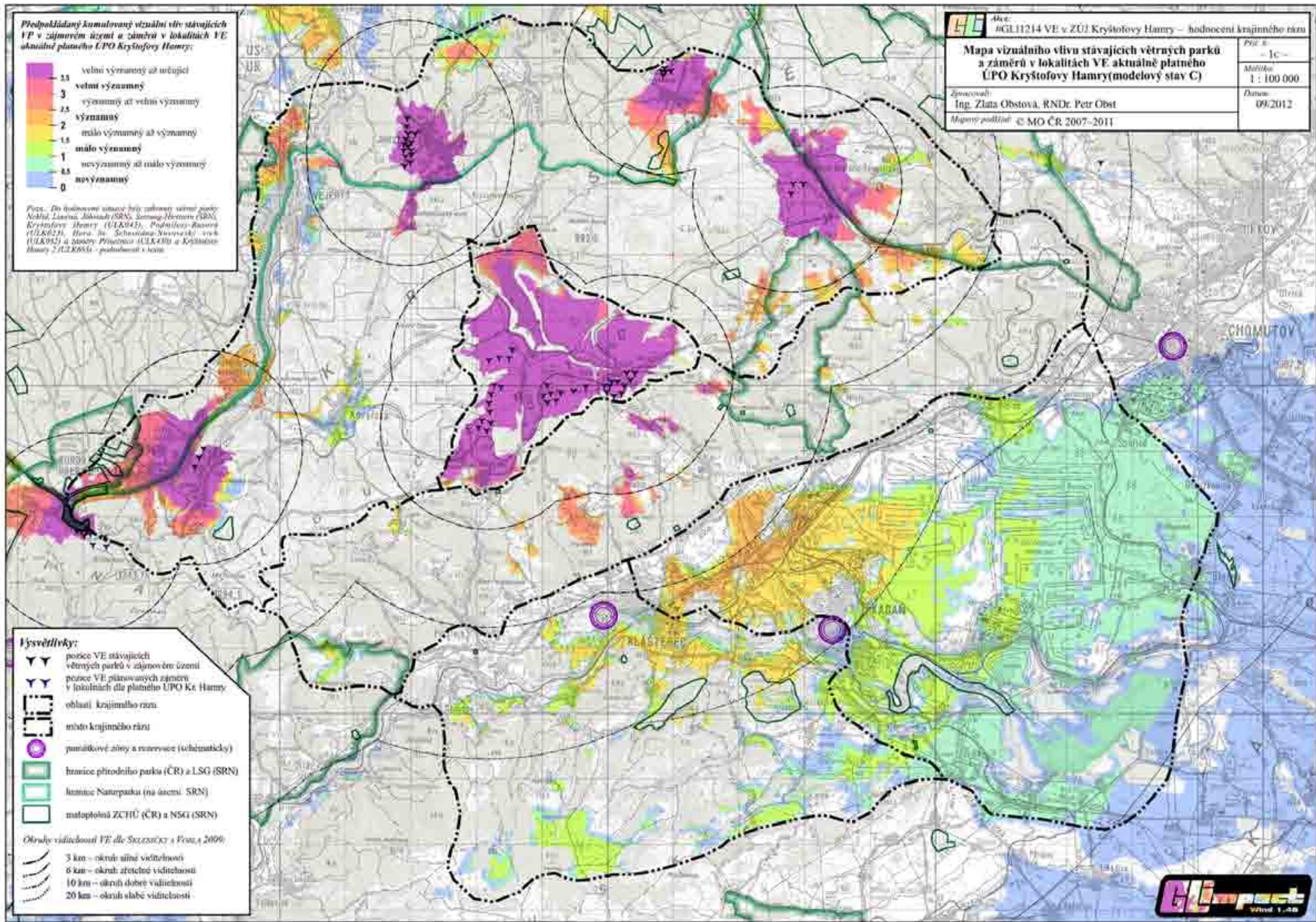
Průběh: Do podrobnosti územní studie byly zahrnuty všechny parky Nebelá, Lázna, Jáchymov (SRN), Šumavský hlásek (SRN), Kryštofovy Hamry (ULK043), Podmílky-Razová (ULK023), Hora sv. Šebastiána-Novýselský vrch (ULK052) a záměr Přímětice (ULK430 a Kryštofovy Hamry / ULK656) - podrobnosti v textu.

Mapa vizuálního vlivu stávajících větrných parků a záměrů v lokálních VE aktuálně platného ÚPO Kryštofovy Hamry (modelový stav C)

Průl. č.: - 1c -
 Měřítko: 1 : 100 000
 Datum: 09/2012

Zpracoval:
 Ing. Zlata Obstová, RNDr. Petr Obst

Mapový podklad: © MO ČR 2007-2011



Vysvětlivky:

- pozice VE stávajících větrných parků v zájmovém území
- pozice VE plánovaných záměrů v lokálních dle platného ÚPO Kř. Hamry
- oblast krajinného rázu
- místo krajinného rázu
- památkové zóny a rezervace (schématicky)
- hranice přírodního parku (CR) a LSG (SRN)
- hranice Naturparku (na území SRN)
- multiplošná ZCHÚ (CR) a NSG (SRN)

Ohrady viditelnosti VE dle SZČZÚKÚ a Průl. A 2009:

- 3 km – okruh silné viditelnosti
- 6 km – okruh zřetelné viditelnosti
- 10 km – okruh dobré viditelnosti
- 20 km – okruh slabé viditelnosti

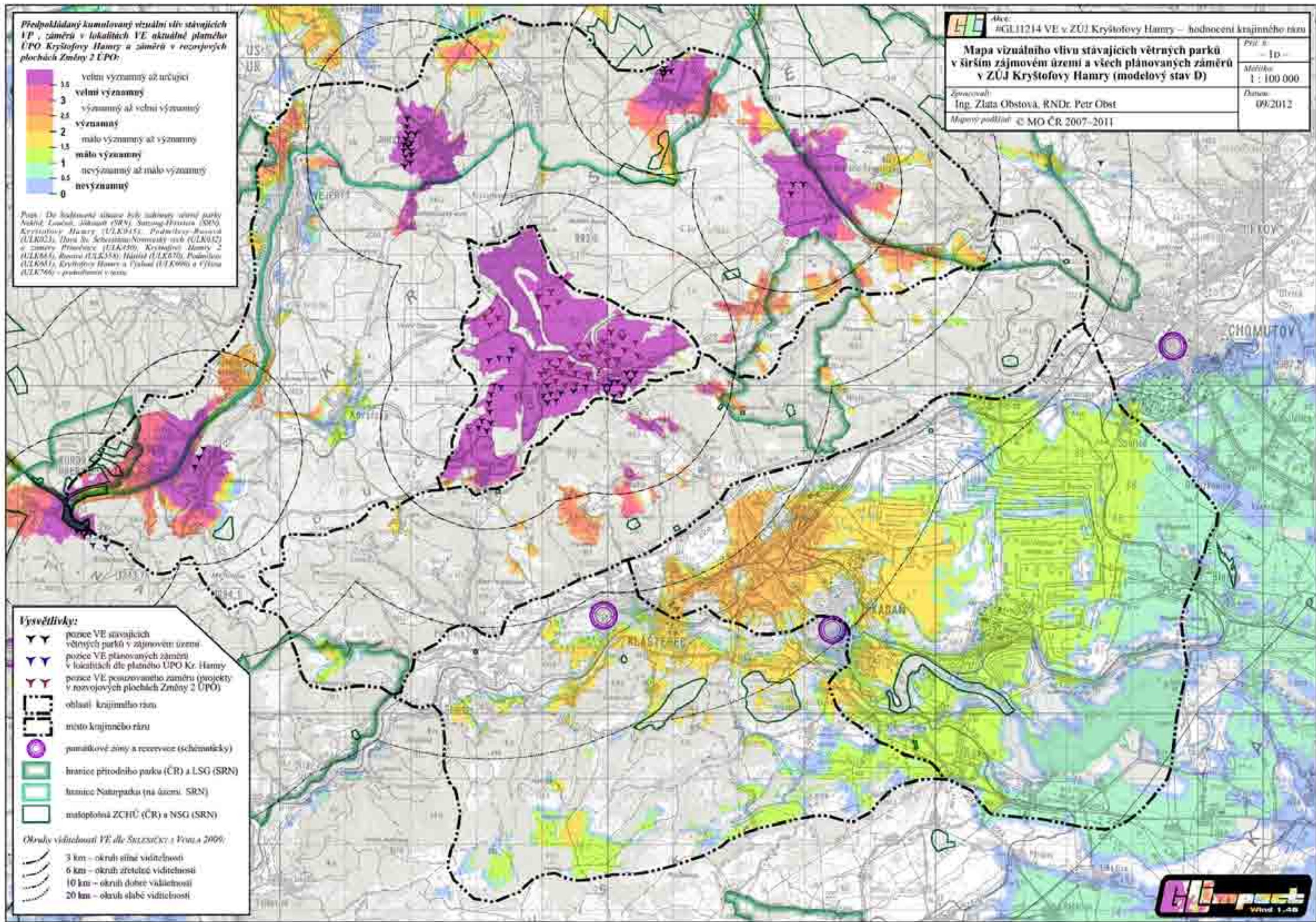


Předpokládaný kumulovaný vizuální vliv stávajících VP, záměrů v lokalitách VE aktuálně platného ÚPO Kryštofovy Hamry a záměrů v rozvojových plochách Změny 2 ÚPO:



Pozn. Do hodnocení situace byly zahrnuty všechny parky a lokality: Loučká, Jákouš (SRN), Samojedov (SRN), Kryštofovy Hamry (ULK945), Podolínský-Busová (ULK923), Dvůr Dr. Sebestiana-Novomlýnský úsb (ULK912) a záměry: Prácheň (ULA439), Kryštofovy Hamry 2 (ULK866), Busová (ULK358), Hájová (ULK670), Podolínský (ULK851), Kryštofovy Hamry a Týšová (ULK996) a Týšová (ULK766) - projektovaná území.

HLA
 Akce: #GL11214 VE v ZÚJ Kryštofovy Hamry – hodnocení krajinného rázu
 Průl. č.: - 1D -
 Měřítko: 1 : 100 000
 Zpracoval: Ing. Zlata Obstová, RNDr. Petr Obst
 Datum: 09/2012
 Mapový podklad: © MO ČR 2007-2011



Vysvětlivky:

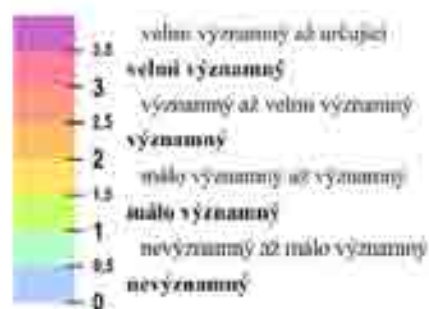
- pozice VE stávajících větrných parků v zájmovém území
- pozice VE plánovaných záměrů v lokalitách dle platného ÚPO Kr. Hamry
- pozice VE posuzovaného záměru (projektů v rozvojových plochách Změny 2 ÚPO)
- ohraničení krajinného rázu
- město krajinného rázu
- památkové zóny a rezervace (schématicky)
- hranice přírodního parku (CR) a LSG (SRN)
- hranice Národního parku (na území SRN)
- mloptová ZCHÚ (CR) a NSG (SRN)

Obrázky viditelnosti VE dle SÚZSÚK:1 Pevla 2009:

- 3 km – okruh silné viditelnosti
- 6 km – okruh zřetelné viditelnosti
- 10 km – okruh dobře viditelnosti
- 20 km – okruh slabé viditelnosti



Předpokládaný kumulovaný vliv všech stávajících
i plánovaných větrných parků v zájmovém území:

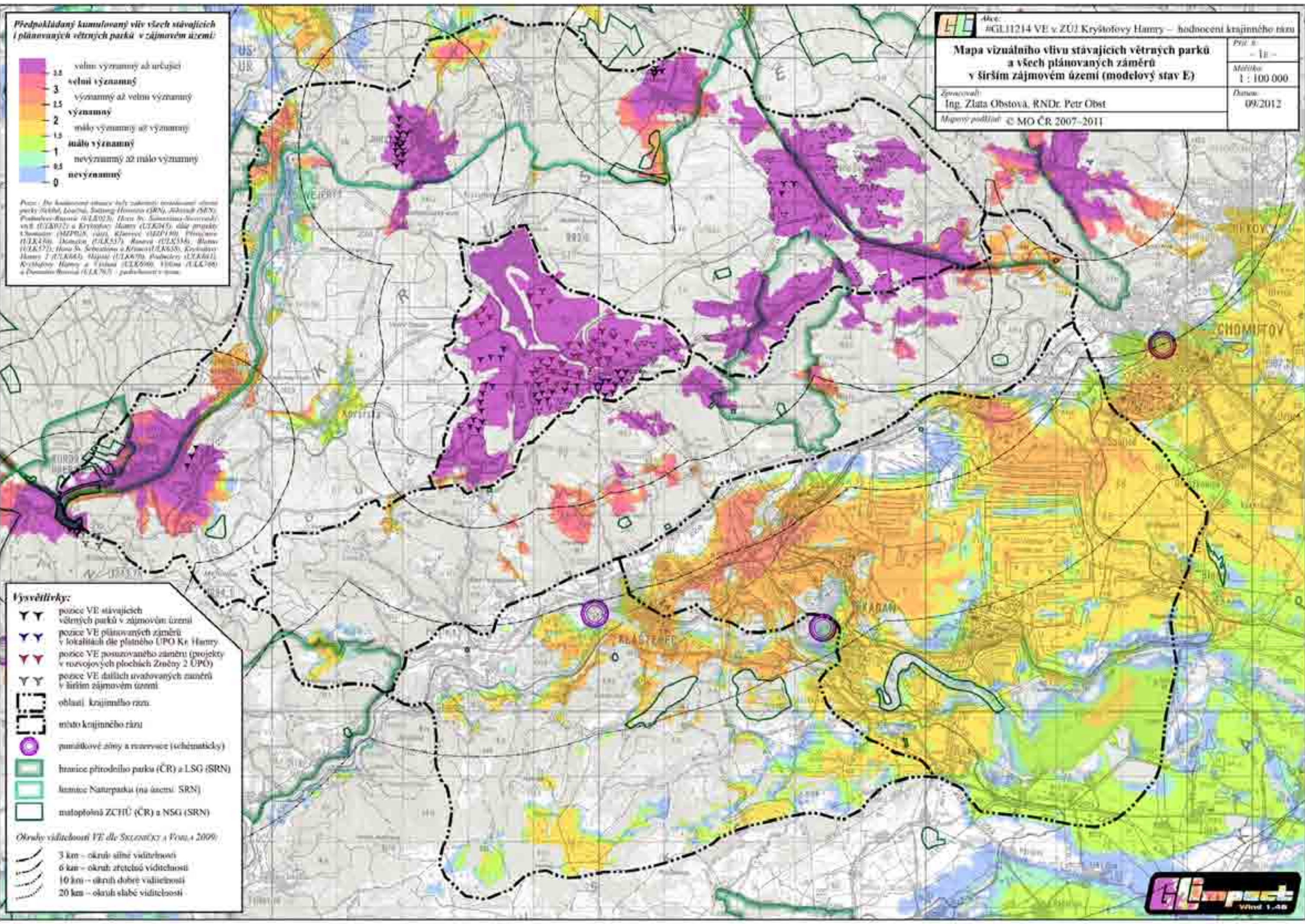


Průběh / do kterých území byly zahrnuty existující větrné parky: Štěpěš, Ládvá, Štěpěš, Hrochov (SRN), Adrštyš (SRN), Pátek (SRN), Růžová (SRN), Hruš. St. (SRN), Svatý Jan (SRN), vln (SRN) a Kryštofovy Hamry (SRN), dále projekty: Štěpěš (SRN), Ládvá (SRN), Hrochov (SRN), Pátek (SRN), Růžová (SRN), Hruš. St. (SRN), Svatý Jan (SRN), vln (SRN) a Kryštofovy Hamry (SRN).
Kryštofovy Hamry a území (SRN), Hrochov (SRN) a Pátek (SRN) a Dobruška (SRN) - pokračování v příloze.

Mapa vizuálního vlivu stávajících větrných parků a všech plánovaných záměrů v širším zájmovém území (modelový stav E)

Průběh: - 1B -
Měřítko: 1 : 100 000
Datum: 09/2012

Zpracoval: Ing. Zlata Obstová, RNDr. Petr Obst
Mapový podklad: © MO ČR 2007-2011



Vysvětlivky:

- pozice VE stávajících větrných parků v zájmovém území
- pozice VE plánovaných záměrů v lokalitách dle plátného ÚPO Kr. Hamry
- pozice VE postuzovaného záměru (projekty v rozvojových plochách Změny 2 ÚPO)
- pozice VE dalších uváňovaných záměrů v širším zájmovém území
- oblast krajinného rázu
- místo krajinného rázu
- památkové zóny a rezervace (schématicky)
- hranice přírodního parku (CR) a LSG (SRN)
- hranice Naturparku (na území SRN)
- multiplošná ZCHÚ (CR) a NSG (SRN)

Okružní viditelnost VE dle SZČZÚK 1 Průběh 2009:

- 3 km - okružní sítní viditelnost
- 6 km - okružní zřetelná viditelnost
- 10 km - okružní dobře viditelnost
- 20 km - okružní slabě viditelnost



Nárůst vizuálně dotčeného území

-  viditelnost stávajících větrných parků v zájmovém území
-  nárůst vizuálně dotčeného území po instalaci záměrů v lokalitách VE aktuálně platného ÚPO Kryštofovy Hamry
-  nárůst vizuálně dotčeného území po instalaci záměrů v rozvojových plochách VE1 - Změny 2 ÚPO Kryštofovy Hamry

Poznámka: Do hodnotící studie byly zahrnuty všechny parky Někud, Lumbok, Alšusův (SRN), Sattang-Horsum (SRN), Kryštofovy Hamry (ULK343), Podmítka-Rybná (ULK923), Horní St. Sebestian-Horsumský vrch (ULK612) a záměr Převážec (ULK420), Kryštofovy Hamry 2 (ULK963), Horní (ULK558), Hájek (ULK670), Podmítka (ULK261), Kryštofovy Hamry a Václav (ULK400) a Václav (ULK766) - podrobnosti v ústí.

HE Akce: #GL11214 VE v ZÚ Kryštofovy Hamry - hodnocení krajinného rázu

Nárůst vizuálně dotčeného území po instalaci dosud nerealizovaných záměrů v ZÚ Kryštofovy Hamry

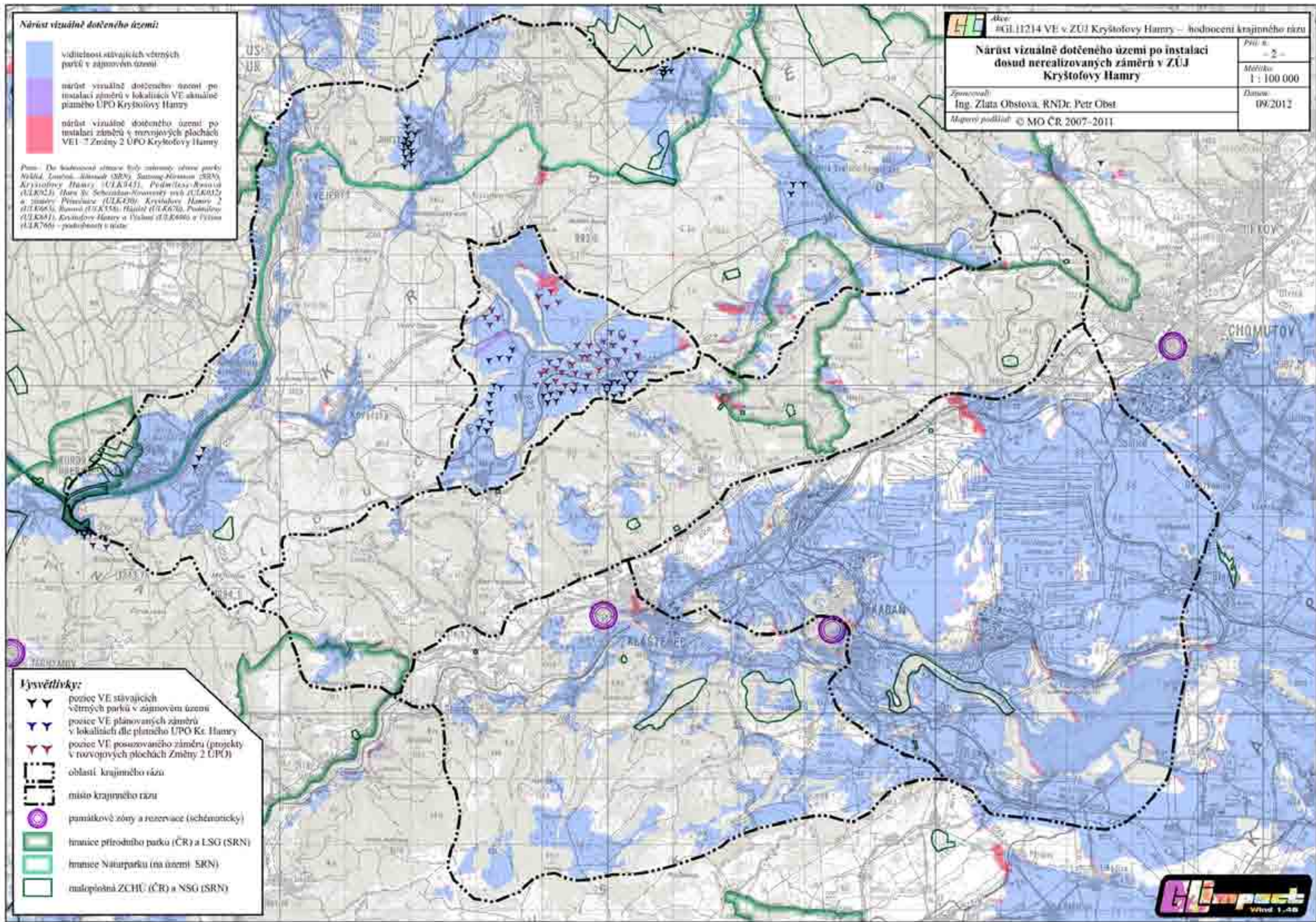
Průřez: - 2 -

Měřítko: 1 : 100 000

Zpracoval: Ing. Zlata Obstová, RNDr. Petr Obst

Mapový podklad: © MO ČR 2007-2011

Datum: 09/2012



Vysvětlivky:

-  pozice VE stávajících větrných parků v zájmovém území
-  pozice VE plánovaných záměrů v lokalitách dle platného ÚPO Ke. Hamry
-  pozice VE posuzovaného záměru (projekty v rozvojových plochách Změny 2 ÚPO)
-  oblastí krajinného rázu
-  místo krajinného rázu
-  památkové zóny a rezervace (schématicky)
-  hranice přírodního parku (ČR) a LSG (SRN)
-  hranice Národního parku (na území SRN)
-  maloplošná ZCHÚ (ČR) a NSG (SRN)






Vysvětlivky:

 analyzované území (mimo hraniců úz. území územní studie)




 hranice ZÚJ Kryštofovy Hamry

 hodnocená dominantní (vymezení dominantní plošně citlivé Křivčice a Fichtelberg se v určitém směru nachází mimo území)





Poloha větrných elektráren předsádkové enklihy s vymezením kolizních okruhů:

-  VE stávajících větrných parků v ZÚJ Kryštofovy Hamry
-  VE plánovaných záměrů v lokalitách dle platného ÚPO Kryštofovy Hamry
-  VE posuzovaného záměru (projekt) v rozvojových plochách Záměru 2 ÚPO
-  poloha VE dalších uváděných záměrů mimo ZÚJ Kryštofovy Hamry

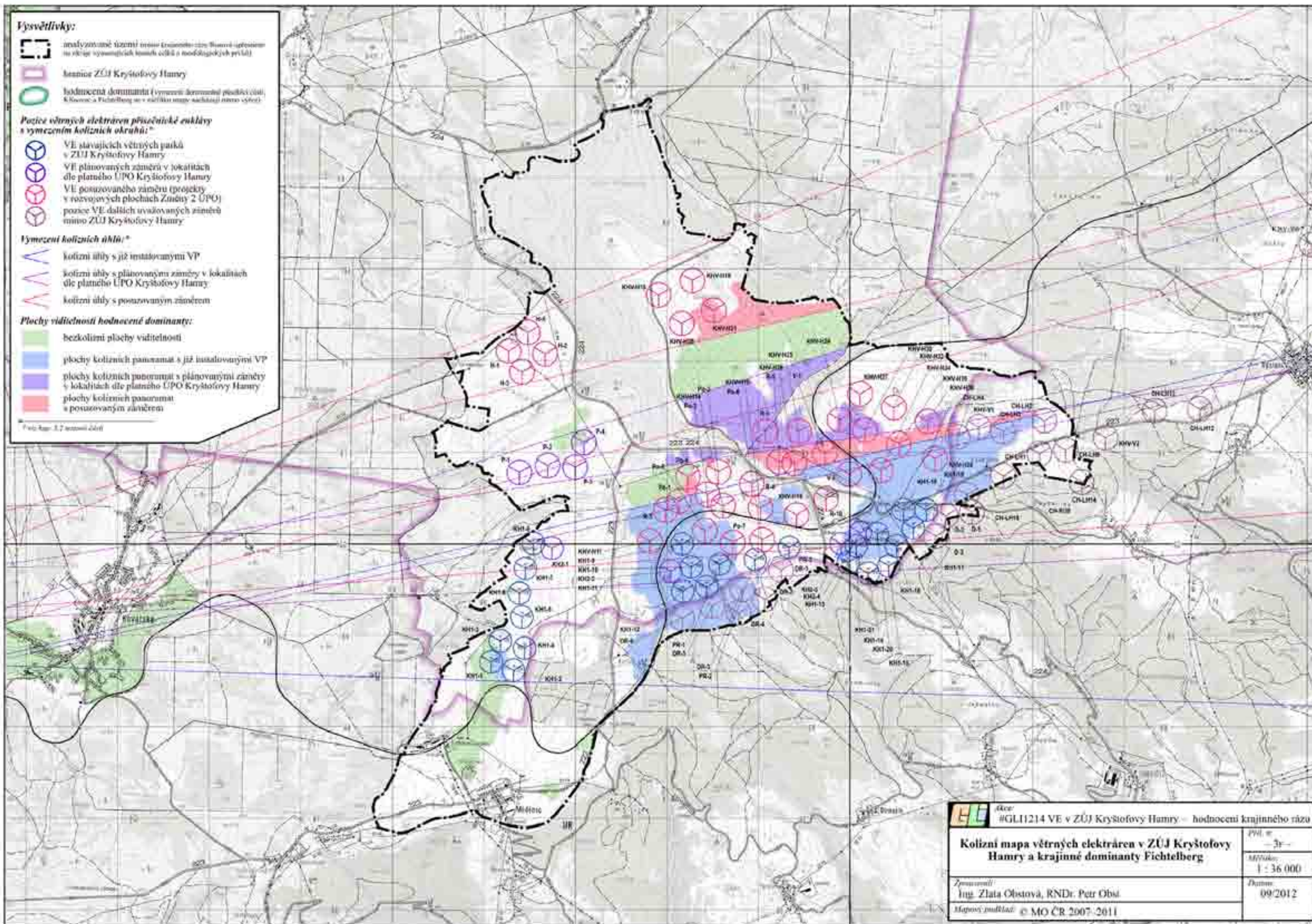
Vymezení kolizních úhlů:


-  kolizní úhly s již instalovanými VP
-  kolizní úhly s plánovanými záměry v lokalitách dle platného ÚPO Kryštofovy Hamry
-  kolizní úhly s posuzovaným záměrem

Plochy viditelnosti hodnocené dominanty:

-  bezkolizní plochy viditelnosti
-  plochy kolizních panoramát s již instalovanými VP
-  plochy kolizních panoramát s plánovanými záměry v lokalitách dle platného ÚPO Kryštofovy Hamry
-  plochy kolizních panoramát s posuzovaným záměrem

Průřez: 3.2 (severní část)



 akce #GLI1214 VE v ZÚJ Kryštofovy Hamry – hodnocení krajinného rázu		PVL № – 3r –
Kolizní mapa větrných elektráren v ZÚJ Kryštofovy Hamry a krajinné dominanty Fichtelberg		Měřítko: 1 : 36 000
Zpracoval: Ing. Zlata Obstová, RNDr. Petr Obšl		Datum: 09/2012
Mapový materiál © MO ČR 2007-2011		

Vysvětlivky:

analyzované území (mimo hranice území, kterému se vztahuje vyhodnocení, na území významných bodů, celků a morfologických prvků)

hranice ZÚJ Kryštofovy Hamry

hodnocená dominanty (vyhodnocení dominantní plošity celky, Křiváček a Pátek/Božov se v okolí území nacházejí mimo území)

Poloha větrných elektráren přibližně ukázkově s vymezením kolizních okruhů:

- VE stávajících větrných parků v ZÚJ Kryštofovy Hamry
- VE plánovaných záměrů v lokalitách dle platného ÚPO Kryštofovy Hamry
- VE posuzovaného záměru (projektu v rozvojových plochách Záměru 2 ÚPO)
- poloha VE dalších uváděných záměrů mimo ZÚJ Kryštofovy Hamry

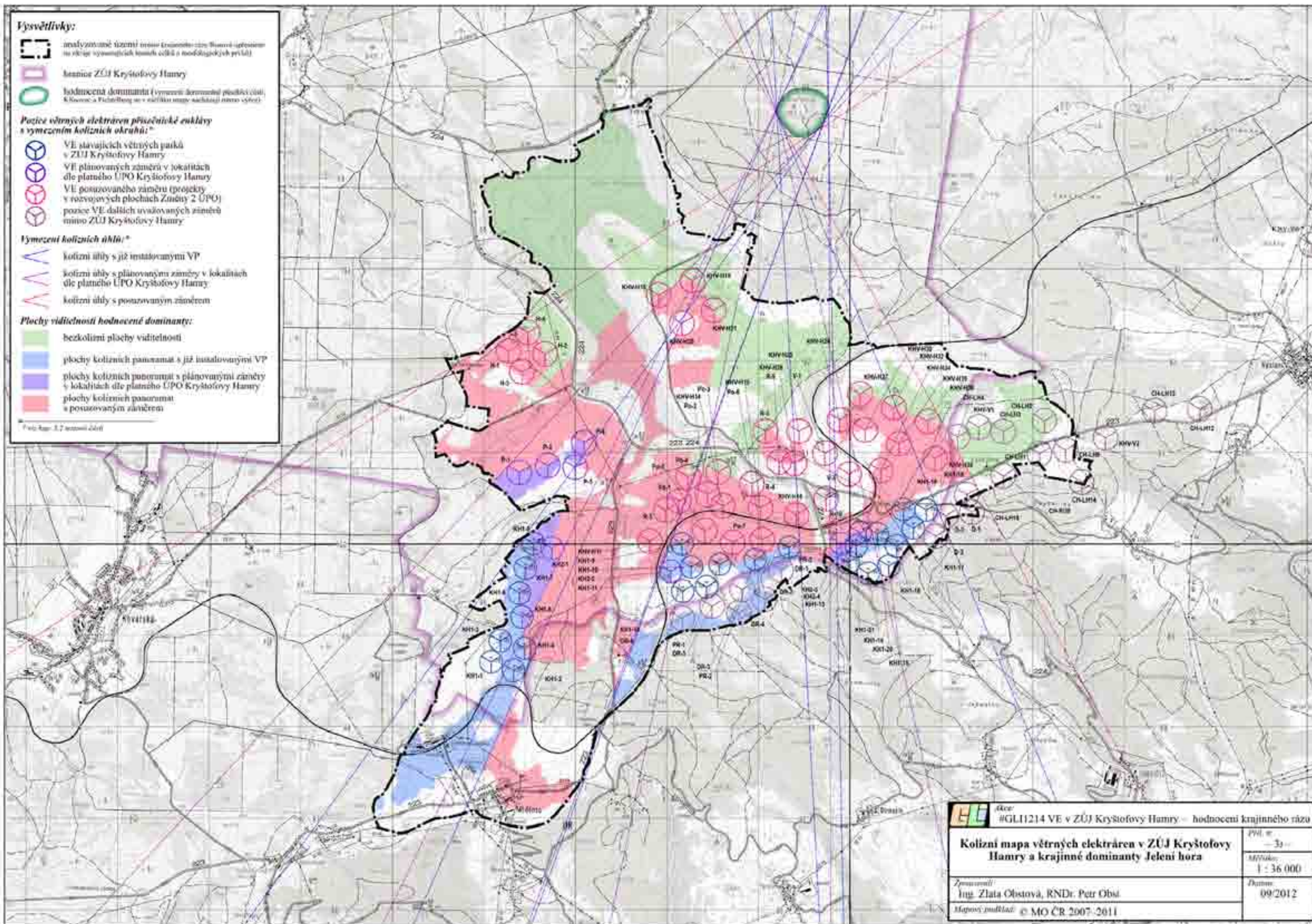
Vymezení kolizních úhlů:

- kolizní úhly s již instalovanými VP
- kolizní úhly s plánovanými záměry v lokalitách dle platného ÚPO Kryštofovy Hamry
- kolizní úhly s posuzovaným záměrem

Plochy viditelnosti hodnocené dominanty:

- bezkolizní plochy viditelnosti
- plochy kolizních panoramát s již instalovanými VP
- plochy kolizních panoramát s plánovanými záměry v lokalitách dle platného ÚPO Kryštofovy Hamry
- plochy kolizních panoramát s posuzovaným záměrem

Průřez: 3,2 km (severní část)



akce #GLI1214 VE v ZÚJ Kryštofovy Hamry – hodnocení krajinného rázu	
Kolizní mapa větrných elektráren v ZÚJ Kryštofovy Hamry a krajinné dominanty Jelení hora	
Zpracoval:	PVL n. 33
Ing. Zlata Obstová, RNDr. Petr Obšl	Měřítko: 1 : 36 000
Mapová publikace: © MO ČR 2007-2011	Datum: 09/2012

Vysvětlivky:

- analyzované území (mimo hraniců území, kterých se týká studie) (včetně vybraných částí s možnými přílohy)
- hranice ZÚJ Kryštofovy Hamry
- hodnocená dominanty (vymezení dominantní plošně citlivé Křivčice a Píšťalovic se v určitém směru nachází mimo území)

Poloha větrných elektráren přístrojové enklypy s vymezením kolizních okruhů:

- VE stávajících větrných parků v ZÚJ Kryštofovy Hamry
- VE plánovaných záměrů v lokalitách dle platného ÚPO Kryštofovy Hamry
- VE posuzované záměry (projekty v rozvojových plochách Záměry 2 ÚPO)
- pozice VE dalších uváděných záměrů mimo ZÚJ Kryštofovy Hamry

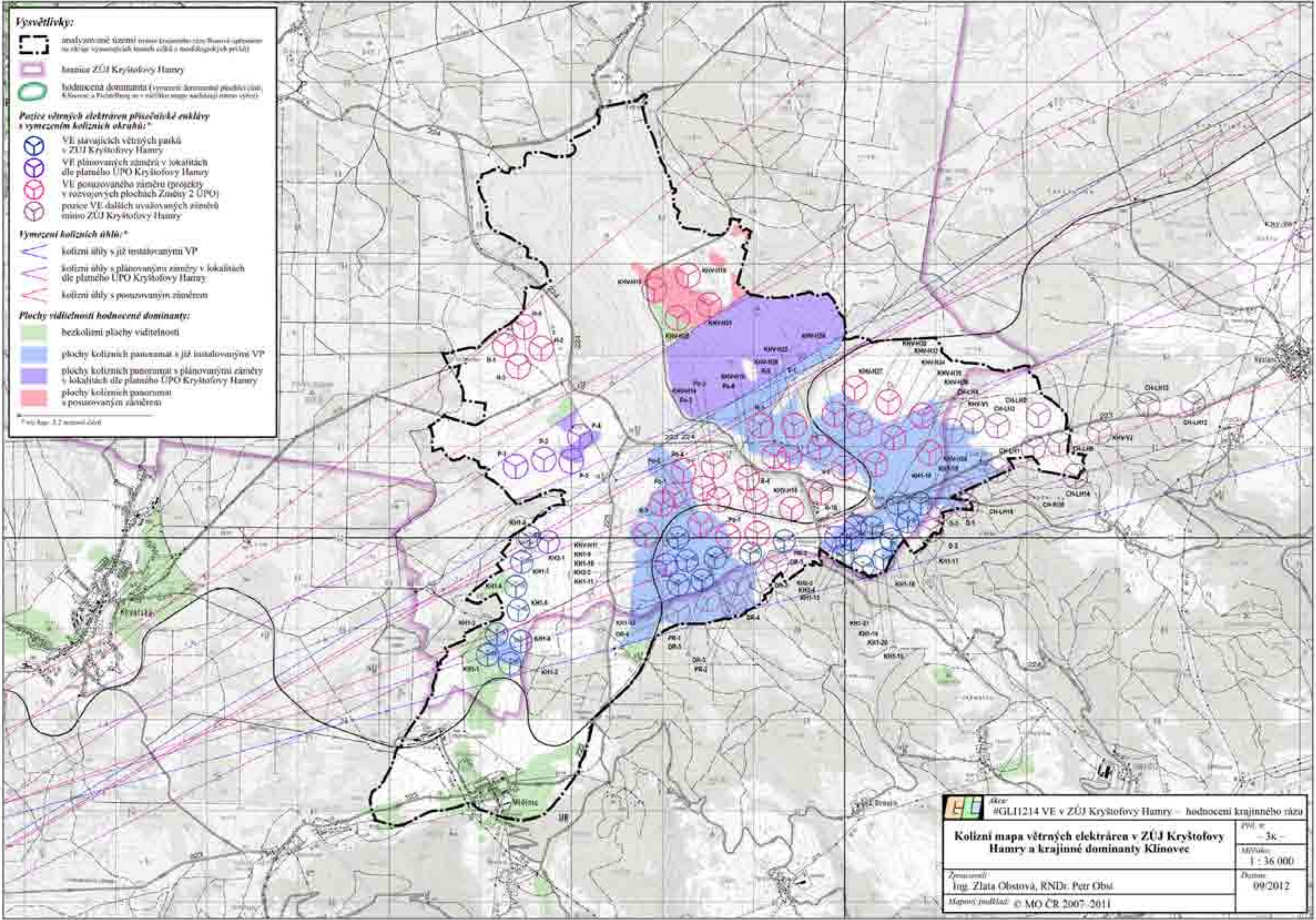
Vymezení kolizních úhlů:

- kolizní úhly s již instalovanými VP
- kolizní úhly s plánovanými záměry v lokalitách dle platného ÚPO Kryštofovy Hamry
- kolizní úhly s posuzovanými záměry

Plochy viditelnosti hodnocené dominanty:

- bezkolizní plochy viditelnosti
- plochy kolizních panoramát s již instalovanými VP
- plochy kolizních panoramát s plánovanými záměry v lokalitách dle platného ÚPO Kryštofovy Hamry
- plochy kolizních panoramát s posuzovanými záměry

Průřez: 3,2 km x 3,2 km



Akce #GLI1214 VE v ZÚJ Kryštofovy Hamry – hodnocení krajinného rázu	
Kolizní mapa větrných elektráren v ZÚJ Kryštofovy Hamry a krajinné dominanty Klimovec	
Zpracoval: Ing. Zlata Obstová, RNDr. Petr Obšl	PVI. n. – 3x – Měřítko: 1 : 36 000
Mapový materiál © MO ČR 2007-2011	Datum: 09/2012





Vysvětlivky:

 analyzované území mimo hranice území územní úpravy
na území významných zemědělských a průmyslových podniků




 hranice ZÚJ Kryštofovy Hamry

 hodnocená dominantní (vymezení dominantní plošně citlivé území Křivčice a Píšťalovské se v síťovém uspořádání území úpravy)





Poloha větrných elektráren přehledně ukázaná s vymezením kolizních okruhů:

-  VE stávajících větrných parků v ZÚJ Kryštofovy Hamry
-  VE plánovaných záměrů v lokalitách dle platného ÚPO Kryštofovy Hamry
-  VE posuzovaného záměru (projekt) v rozvojových plochách Záměru 2 ÚPO
-  pozice VE dalších uváděných záměrů mimo ZÚJ Kryštofovy Hamry

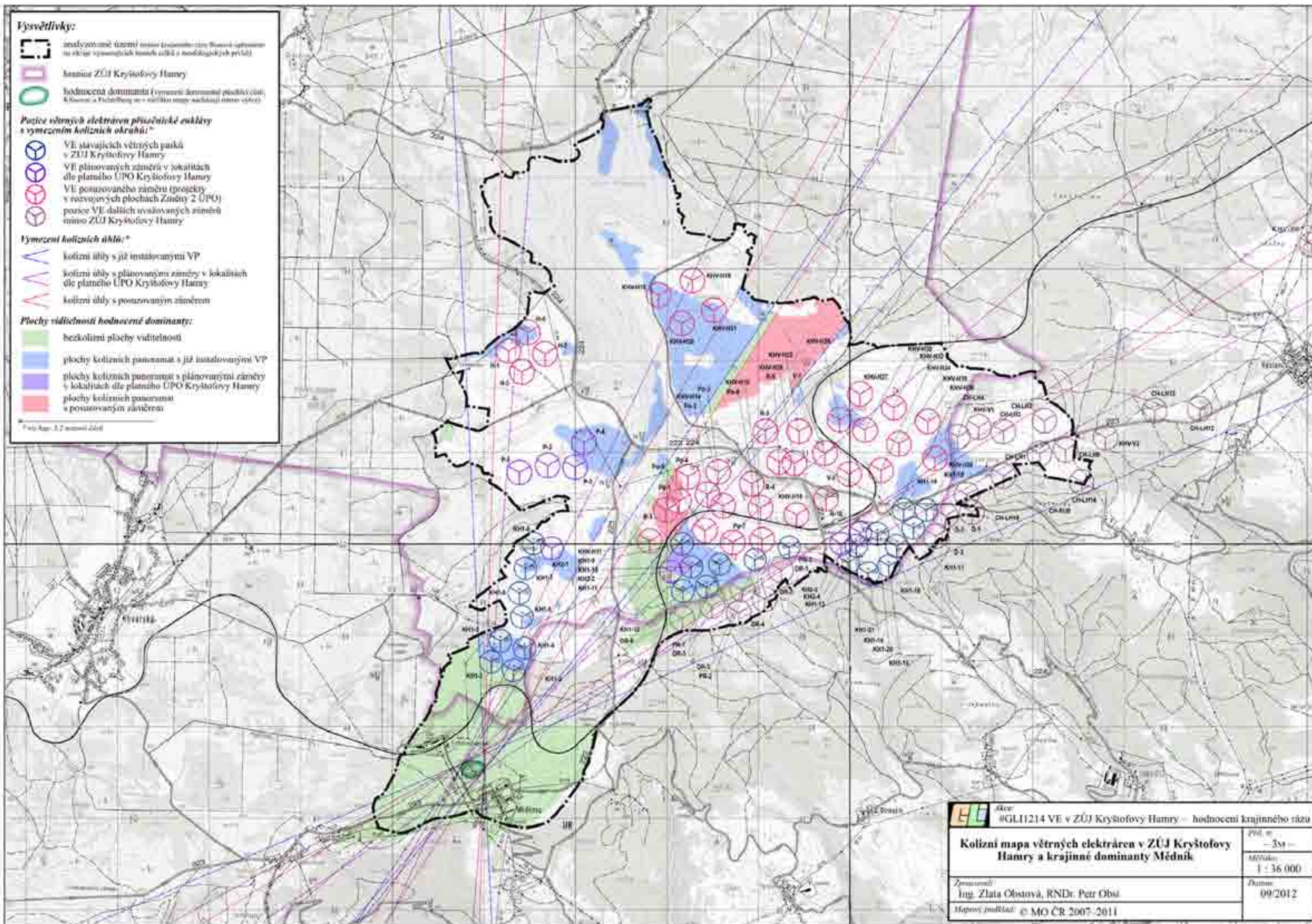
Vymezení kolizních úhlů:


-  kolizní úhly s již instalovanými VP
-  kolizní úhly s plánovanými záměry v lokalitách dle platného ÚPO Kryštofovy Hamry
-  kolizní úhly s posuzovaným záměrem

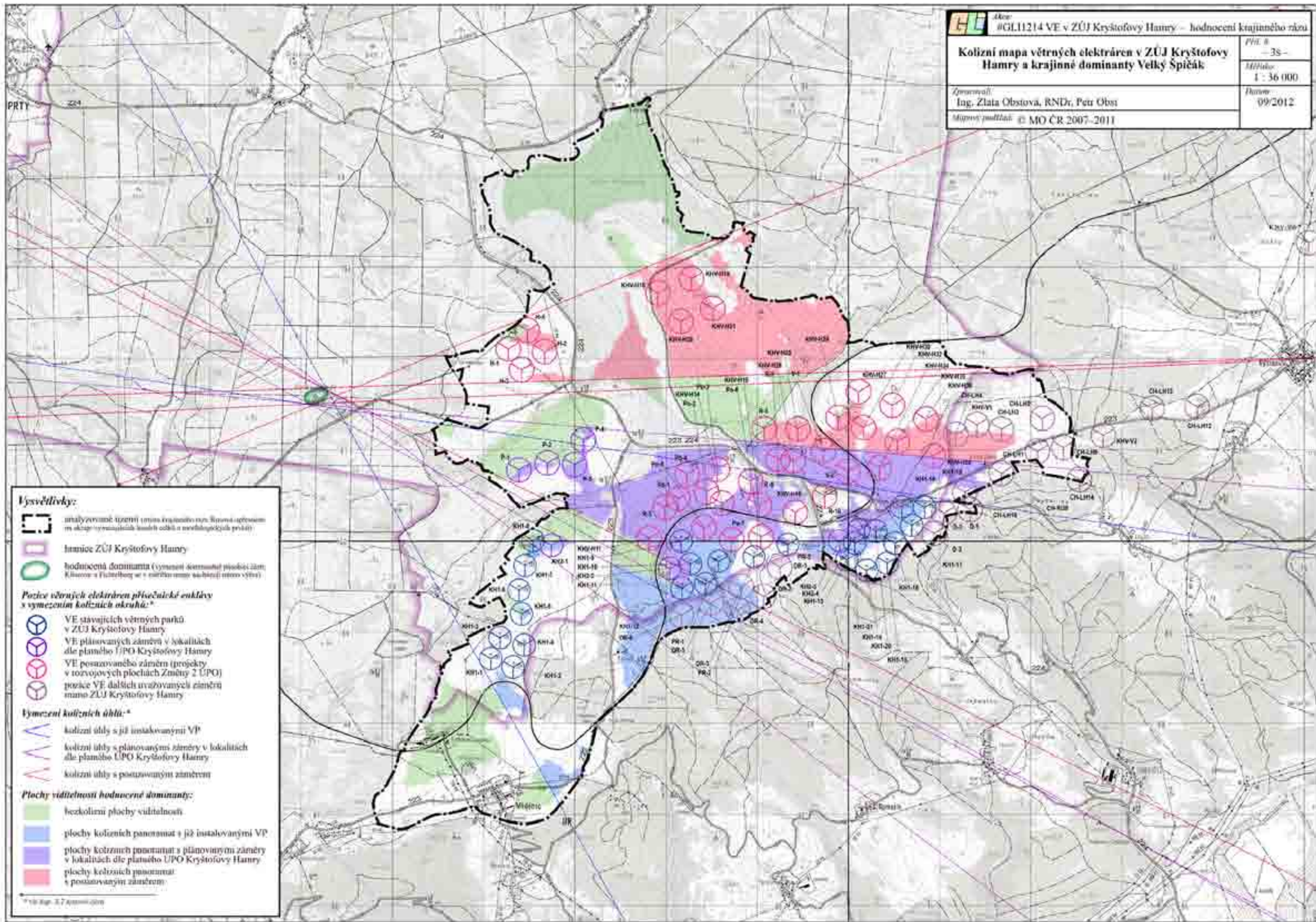
Plochy viditelnosti hodnocené dominanty:

-  bezkolizní plochy viditelnosti
-  plochy kolizních panoramát s již instalovanými VP
-  plochy kolizních panoramát s plánovanými záměry v lokalitách dle platného ÚPO Kryštofovy Hamry
-  plochy kolizních panoramát s posuzovaným záměrem

Průřez: 3,2 km (severní část)



 akce #GLI1214 VE v ZÚJ Kryštofovy Hamry – hodnocení krajinného rázu	
Kolizní mapa větrných elektráren v ZÚJ Kryštofovy Hamry a krajinné dominanty Médník	
Zpracoval: Ing. Zlata Obstová, RNDr. Petr Obšl	PVI, s. -3M- Měřítko: 1 : 36 000
Mapový materiál © MO ČR 2007-2011	Datum: 09/2012



Vysvětlivky:

-  analyzované území (území krajinného rázu, kterému odpovídá m. okraj vyhledávacích území a ekologických prvků)
-  hranice ZÚJ Kryštofovy Hamry
-  hodnocená dominantní (významní dominantní prvky území, kterým odpovídá v. území a v. území)

Poloha větrných elektráren přibližně ukázkově s vymezením kolizních území:

-  VE stávajících větrných parků v ZÚJ Kryštofovy Hamry
-  VE plánovaných záměrů v lokalitách dle plánu ÚPO Kryštofovy Hamry
-  VE posuzované záměry (projekty v rozvojových plochách Změny 2 ÚPO) pozice VE dalších navrhovaných záměrů mámo ZÚJ Kryštofovy Hamry

Vymezení kolizních území:

-  kolizní území s již instalovanými VP
-  kolizní území s plánovanými záměry v lokalitách dle plánu ÚPO Kryštofovy Hamry
-  kolizní území s posuzovanými záměry

Plochy viditelnosti hodnocené dominanty:

-  bezkolizní plochy viditelnosti
-  plochy kolizních panoramát s již instalovanými VP
-  plochy kolizních panoramát s plánovanými záměry v lokalitách dle plánu ÚPO Kryštofovy Hamry
-  plochy kolizních panoramát s posuzovanými záměry

Mapa: 3.7.2012

Příl. 4: Fotodokumentace aktuálního stavu zájmového území a vizualizace záměru

Příl. 4.1: Panorama větrných elektráren přísečnické enklávy na vrcholu hřebene Krušných hor z jv. okraje Kadaně (rozhraní OKR Tušimicko a OKR Klášterecké Poohří) – aktuální stav (modelový stav B), situace po instalaci záměrů v lokalitách větrné energetiky dle platného ÚPO Kryštofovy Haney (stav C) a situace po realizaci záměrů v rozvojových plochách VE1–7 Změny č. 2 ÚPO (stav D)



Příl. 4.2: Panorama přísečnické enklávy (MKB Rusová) z hráze vodní nádrže Přísečnice – aktuální stav (modelový stav B), situace po instalaci záměrů v lokalitách větrné energetiky dle platného ÚPO Kryštofovy Hamry (stav C) a situace po realizaci záměrů v rozvojových plochách VE1-7 Změny č. 2 ÚPO (stav D)



Příl. 4.3: Panorama přísečnické zakládky (MKR Rusová) z vrcholu Médníku – aktuální stav (modelový stav B), situace po instalaci záměrů v lokalitách větrné energetiky dle platného ÚPO Kryštofovy Hamry (stav C) a situace po realizaci záměrů v rozvojových plochách VE1-7 Změny č. 2 ÚPO (stav D)

