

ČERVEN 2011



## VYHODNOCENÍ VLIVŮ ZÁSAD ÚZEMNÍHO ROZVOJE NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ ÚZEMÍ

## VYHODNOCENÍ ZÁSAD ÚZEMNÍHO ROZVOJE LIBERECKÉHO KRAJE NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ ÚZEMÍ

---

Objednatel: LIBERECKÝ KRAJ  
U Jezu 642/2a  
461 80 Liberec 2

---

Pořizovatel: Krajský úřad Libereckého kraje  
odbor územního plánu a stavebního řádu  
U Jezu 642/2a  
461 80 Liberec 2

---

Zhotovitel: SAUL s.r.o.  
U Domoviny 491/1  
460 01 Liberec 4

---

Zhotovitel vyhodnocení vlivů ZÚR LK na URÚ:

Ing. Zuzana Toniková – ENVI-TON  
držitelka autorizace dle zák. č. 100/2001 Sb.

Řešitelský tým : Ing. Zuzana Toniková – ENVI-TON  
držitelka autorizace dle zák. č. 100/2001 Sb.  
Ing. Hana Koryntová  
Mgr. Pavel Bauer  
držitel autorizace dle § 45i zák. č. 114/1992 Sb.  
Bc. Petr Bauer

---

Zakázkové číslo zhotovitele: 003/2007

Zakázkové číslo objednatele: OLP/68/2007

Liberec: červen 2011



## OBSAH

	<b>ÚVOD</b>	<b>5</b>
<b>A.</b>	<b>VYHODNOCENÍ VLIVŮ ZÁSAD ÚZEMNÍHO ROZVOJE LIBERECKÉHO KRAJE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PODLE PŘÍLOHY STAVEBNÍHO ZÁKONA</b>	<b>7</b>
A.0.	Úvod	7
A.1.	Zhodnocení vztahu územně plánovací dokumentace k cílům ochrany životního prostředí přijatým na vnitrostátní úrovni	10
A.2.	Údaje o současném stavu životního prostředí v řešeném území a jeho předpokládaném vývoji, pokud by nebyla uplatněna územně plánovací dokumentace.	12
A.2.1.	Vymezení dotčeného území	12
A.2.2.	Ovzduší a klima	12
A.2.3.	geologie, geomorfologie, horninové prostředí a přírodní zdroje	19
A.2.4.	Skládky a odpady	25
A.2.5.	Hydrologická charakteristika	29
A.2.6.	Půda	32
A.2.7.	Fauna, flóra	36
A.2.8.	Způsoby ochrany životního prostředí	44
A.2.9.	Hluk	58
A.2.10.	Obyvatelstvo	58
A.2.11.	Bydlení, kulturní, historické, archeologické památky	59
A.2.12.	předpokládaný vývoj, pokud by nebyla uplatněna územně plánovací dokumentace – zásady územního rozvoje Libereckého kraje	62
A.3.	Charakteristiky životního prostředí, které by mohly být uplatněním územně plánovací dokumentace významně ovlivněny	63
A.4.	Současné problémy a jevy životního prostředí, které by mohly být uplatněním územně plánovací dokumentace významně ovlivněny, zejména s ohledem na zvláště chráněná území a ptačí oblasti	66
A.4.1.	Imisní limity	66
A.4.2.	Prioritní problémy a střety s územími přírodních a kulturních hodnot	69
A.4.3.	Lokality soustavy natura 2000	70
A.5.	Zhodnocení stávajících a předpokládaných vlivů navrhovaných variant územně plánovací dokumentace, včetně vlivů sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, kladných a záporných	71
A.5.1.	Rozvojové oblasti (kapitola B.1, zásady Z1, Z2)	72
A.5.2.	Rozvojové osy (kapitola B.2, zásady Z3-Z6)	79
A.5.3.	Specifické oblasti (kapitola C., zásady Z7-Z15)	90
A.5.4.	Plochy a koridory (kapitola D.)	101
A.5.5.	Závěry hodnocení vlivů ZÚR LK na lokality soustavy NATURA2000	139
A.5.6.	Vyhodnocení vlivu na chráněné krajinné oblasti a geopark Český ráj	141
A.5.7.	Vyhodnocení souladu s doposud proběhlými procesy EIA na území Libereckého kraje	149
A.5.8.	Přeshraniční vlivy	150
A.6.	Porovnání zjištěných nebo předpokládaných kladných a záporných vlivů podle jednotlivých variant řešení a jejich zhodnocení. Srozumitelný popis použitých metod vyhodnocení včetně jejich omezení.	151
A.6.1.	Varianty	151
A.6.2.	Metody hodnocení	158
A.6.3.	Vyhodnocení splnění požadavků ze závěru zjišťovacího řízení pro návrh aktualizovaného zadání ÚP VÚC LK	159
A.7.	Popis navrhovaných opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí	165
A.7.1.	Opatření zahrnutá v územně plánovací dokumentaci	165
A.7.2.	Doporučená opatření	174
A.8.	Zhodnocení způsobu zpracování vnitrostátních cílů ochrany životního prostředí do územně plánovací dokumentace a jejich zohlednění při výběru variant řešení	178
A.9.	Návrh ukazatelů pro sledování vlivu územně plánovací dokumentace na životní prostředí	181
A.10.	Netechnické shrnutí výše uvedených údajů	184

	Seznam osob podílejících se na posouzení	187
	Použité podklady	188
	Seznam použitých zkratk	190
	Příloha č.1 Vyhodnocení střetů ROB, ROS a SOB s limity využití území	
	Příloha č.2 Vyhodnocení střetů koridorů a ploch s limity využití území	
	Příloha č.3 Přehled záměrů posuzovaných na území Libereckého kraje	
<b>B.</b>	<b>VYHODNOCENÍ VLIVŮ ZÁSAD ÚZEMNÍHO ROZVOJE LIBERECKÉHO KRAJE NA SOUSTAVU NATURA 2000 PODLE §45 H,I ZÁKONA Č.114/1992SB.</b>	<b>193</b>
	B.1. Základní údaje o ZÚR LK	193
	B.1.1. Obsah ZÚR LK	193
	B.2. Základní údaje o EVL a PO	199
	B.2.1. Právní rámec soustavy NATURA 2000	199
	B.2.2. Přehled ptačích oblastí a evropsky významných lokalit v zájmovém území	200
	B.3. Hodnocení dopadů na EVL a PO	202
	B.3.1. Hodnocení dopadů zásad územního rozvoje bez konkrétní územní specifikace	202
	B.3.2. Hodnocení konkrétní návrhů ZÚR s územním průmětem	209
	B.3.3. Kumulativní vlivy a vliv na celistvost EVL a PO	274
	B.4. Závěr, podmínky, opatření	277
	Seznam osob podílejících se na posouzení	280
	Seznam použité literatury	281
	Schéma Hodnocení dopadů koncepce ZÚR LK na EVL a PO	
	Příloha č.1 Přehled a charakteristika předmětů ochrany potenciálně dotčených EVL a PO	
<b>C.</b>	<b>VYHODNOCENÍ VLIVŮ ZÁSAD ÚZEMNÍHO ROZVOJE LIBERECKÉHO KRAJE NA STAV A VÝVOJ ÚZEMÍ PODLE VYBRANÝCH SLEDOVANÝCH JEVŮ OBSAŽENÝCH V ÚZEMNĚ ANALYTICKÝCH PODKLADECH</b>	<b>283</b>
	C.I. Vybrané sledované jevy území LK pro zpracování RURŮ a pro vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území (URŮ)	284
	C.II. Souhrnná SWOT analýza území LK podle jednotlivých problémových okruhů v pilířích URŮ	288
	C.III. Souhrnná SWOT analýza území LK podle pilířů URŮ	299
	C.IV. Souhrn – tendence a vývoj	304
	C.V. Stanovení přírodních, kulturních a civilizačních hodnot území LK	309
	C.VI. Stanovení limitů využití území LK	311
	C.VII. Vyhodnocení vyváženosti územních podmínek	312
	C.VIII. Vyhodnocení vlivů ZÚR LK na stav a vývoj území podle pilířů URŮ	314
<b>D.</b>	<b>PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY NA VÝSLEDKY ANALÝZY SILNÝCH STRÁNEK, SLABÝCH STRÁNEK, PŘÍLEŽITOSTÍ A HROZEB V ÚZEMÍ</b>	<b>322</b>
	D.0. Vyhodnocení vlivů návrhu dopravní a technické infrastruktury na výsledky SWOT analýzy	323
	D.I. Vliv na eliminaci nebo snížení hrozeb řešeného území	336
	D.II. Vliv na posílení slabých stránek řešeného území	337
	D.III. Vliv na využití silných stránek a příležitostí řešeného území	338
	D.IV. Vliv na stav a vývoj hodnot řešeného území	338
<b>E.</b>	<b>VYHODNOCENÍ PŘÍNOSU ZÁSAD ÚZEMNÍHO ROZVOJE K NAPLNĚNÍ PRIORITY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ</b>	<b>340</b>
<b>F.</b>	<b>VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA UDRŽITELNÝ ROZVOJ ÚZEMÍ – SHRNUTÍ</b>	<b>348</b>
	F.I. Vyhodnocení vlivů zásad územního rozvoje na vyváženost vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území, jak byla zjištěna v rozboru udržitelného rozvoje.	348
	F.II. Shrnutí přínosu zásad územního rozvoje k vytváření podmínek pro předcházení	348
	- zjištěným rizikům ovlivňujícím potřeby života současné generace obyvatel řešeného území,	
	- předpokládaným ohrožením podmínek života generací budoucích	
	Seznam použitých zkratk	350
	Seznam použitých podkladů	352

**Seznam obrázků – část A**

Obrázek č. 1 Mapa klimatických regionů .....	13
Obrázek č. 2 Průměrný úhrn srážek v České republice za rok 2004 [mm].....	13
Obrázek č. 3 OZKO na základě dat 2005 – 2006 – 2007 .....	16
Obrázek č. 4 Průměrná roční koncentrace SO <sub>2</sub> a NO <sub>2</sub> v µg.m <sup>-3</sup> (rok 2004).....	18
Obrázek č. 5 Převažující kategorie radonového rizika z podloží.....	22
Obrázek č. 6 Geologické jevy v Libereckém kraji, Geofond - SurlS 2010 .....	23
Obrázek č. 7 Sesuvná a poddolovaná území v LK.....	25
Obrázek č. 8 Staré ekologické zátěže v LK .....	29
Obrázek č. 9 Plochy orné půdy a jejich změny podle CORINE Land Cover 1990-2000 .....	34
Obrázek č. 10 Biogeografické členění Libereckého kraje.....	36
Obrázek č. 11 Hranice přírodních lesních oblastí v Libereckém kraji.....	39
Obrázek č. 12 Kategorie lesů v Libereckém kraji .....	42
Obrázek č. 13 Migračně významná území v Libereckém kraji.....	44
Obrázek č. 14 Krajinné typy podle koeficientu ekologické stability .....	45
Obrázek č. 15 Krajinné typy podle koeficientu ekologické stability – Míchal, Miklós .....	46
Obrázek č. 16 Vymezené oblasti krajinného rázu, 2009 (Brychtová).....	47
Obrázek č. 17 Přírodní parky v Libereckém kraji.....	49
Obrázek č. 18 Krajinné typy v Libereckém kraji .....	49
Obrázek č. 19 Nadregionální ÚSES v Libereckém kraji .....	50
Obrázek č. 20 Velkoplošná chráněná území na území Libereckého kraje.....	53
Obrázek č. 21 Lokality NATURA 2000 v Libereckém kraji.....	55
Obrázek č. 22 Elementy mezinárodní ochrany .....	56
Obrázek č. 23 Křídlatka japonská.....	57
Obrázek č. 24 Vyznačení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší pro ekosystémy/vegetaci, překračování limitu včetně AOT40, 2005.....	66
Obrázek č. 25 Oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (2005 -2006 - 2007) .....	68
Obrázek č. 26 Vyznačení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší vzhledem k imisním limitům pro ochranu zdraví, bez zahrnutí ozonu 2005/2006/2007/2008 .....	69
Obrázek č. 24 Varianty D01B (jihozápadnější vedení) . D01C (severovýchodní vedení trasy).....	152
Obrázek č. 25 Varianty D15D-C v území.....	154
Obrázek č. 19 Varianty D18D-C v území.....	155
Obrázek č. 20 D26 a D26R – celé území a detail .....	156
Obrázek č. 27 Varianty D33 A - B v území .....	158

**Seznam tabulek – část A**

Tabulka č. 1 Charakteristiky klimatických oblastí .....	12
Tabulka č. 2 Celkové emise hlavních znečišťujících látek ze zdrojů, podíly podle kategorií zdrojů znečišťování ovzduší (tis.t/rok).....	15
Tabulka č. 3 Počet obcí a obyvatel v OZKO v LK 2005-2007.....	17
Tabulka č. 4 Produkce odpadů z hlediska původu podle OKEČ a kategorie v územním členění kraje, vývoj 2003 - 2007 [t] .....	26
Tabulka č. 5 Sledování vývoje monitorovaných indikátorů POH LK podle kategorií, porovnání let 2004-2008 (t/rok).....	27
Tabulka č. 6 Chráněné oblasti přirozené akumulace vod .....	30
Tabulka č. 7 Vybrané ukazatele jakosti podzemních vod (rok 2005) .....	30
Tabulka č. 8 Procentní zastoupení profilů státní sítě jakosti vod v třídách jakosti vod podle skupin ukazatelů (údaje za rok 2005).....	31
Tabulka č. 9 Třídy ochrany ZPF v Libereckém kraji .....	32
Tabulka č. 10 Potenciální ohrožení zemědělské půdy vodní erozí na území ČR, stav 2008.....	33
Tabulka č. 11 Skupiny půd ohrožených erozí podle NV č. 103/2003 Sb., příloha č. 2.....	33
Tabulka č. 12 Bilance půdy a podíly z celkové výměry – vývoj 2002 - 2008 (poslední stav k 31.12.2008) ....	36
Tabulka č. 13 Bioregiony v Libereckém kraji.....	37
Tabulka č. 14 Přehled PLO v Libereckém kraji .....	38
Tabulka č. 15 Procentuelní zastoupení jednotlivých PLO na území LK.....	40
Tabulka č. 16 Kategorizace lesů v Libereckém kraji (rok 2007).....	41
Tabulka č. 17 Základní údaje o stavu lesa podle kategorií a subkategorií (rok 2000).....	42
Tabulka č. 18 Funkce a ekosystémové schopnosti/účinky lesů.....	43
Tabulka č. 19 Přehled vývoje poškození lesních porostů (komplexní poškození dle družicových snímků) (rok 2005).....	43
Tabulka č. 20 Oblastí a podoblastí krajinného rázu.....	47
Tabulka č. 21 Nadregionální biocentra - NC .....	51
Tabulka č. 22 Nadregionální biokoridory.....	51

Tabulka č. 23 Regionální biocentra v Libereckém kraji .....	52
Tabulka č. 24 Počet registrovaných VKP v jednotlivých ORP Libereckého kraje .....	54
Tabulka č. 25 Výčet navrhovaných EVL dotýkající se území Libereckého kraje .....	54
Tabulka č. 26 Sledované invazní druhy rostlin v Libereckém kraji.....	57
Tabulka č. 27 Kulturní památky Libereckého kraje.....	59
Tabulka č. 28 Vyhlášená ochranná pásma v Libereckém kraji .....	60
Tabulka č. 29 Archeologické lokality Libereckého kraje .....	61
Tabulka č. 30 Překročení limitní hodnoty (LV) AOT40 pro ochranu ekosystémů a vegetace (rok 2005).....	67
Tabulka č. 31 Překročení hodnoty cílového imisního limitu v území, 2005 .....	67
Tabulka č. 32 Stupnice vyhodnocení vlivů na stanovené složky životního prostředí .....	72
Tabulka č. 33 Střety ROB s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami.....	74
Tabulka č. 34 Vyhodnocení vlivů ROZVOJOVÝCH OBLASTÍ na stanovené složky životního prostředí .....	75
Tabulka č. 35 Střety ROS s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami .....	81
Tabulka č. 36 Vyhodnocení vlivů ROZVOJOVÝCH OS na stanovené složky životního prostředí.....	82
Tabulka č. 37 Střety SOB s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami.....	92
Tabulka č. 38 Vyhodnocení vlivů SPECIFICKÝCH OBLASTÍ na stanovené složky životního prostředí.....	93
Tabulka č. 39 Vyhodnocení vlivů KORIDORŮ A PLOCH na stanovené složky životního prostředí .....	102
Tabulka č. 40 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí.....	103
Tabulka č. 41 Střety/překryvy SILNIČNÍ dopravy s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami území .....	107
Tabulka č. 42 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí.....	109
Tabulka č. 43 Střety ŽELEZNIČNÍ dopravy s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami území .....	116
Tabulka č. 44 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí.....	117
Tabulka č. 45 Střety/překryvy LETECKÉ dopravy s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami území .....	121
Tabulka č. 46 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí.....	121
Tabulka č. 47 Střety/překryvy PROPOJENÍ TURISTICKÝCH OBLASTÍ s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami území .....	122
Tabulka č. 48 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí.....	122
Tabulka č. 49 Střety/překryvy MULTIFUNKČNÍCH TURISTICKÝCH KORIDORŮ s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami území .....	122
Tabulka č. 50 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí.....	122
Tabulka č. 51 Střety/překryvy PŘESHRANIČNÍHO SPOJENÍ s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami území .....	124
Tabulka č. 52 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí.....	124
Tabulka č. 53 Střety TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami území .....	127
Tabulka č. 54 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí.....	129
Tabulka č. 55 Střety koridorů Protipovodňové ochrany s evropsky významnými lokalitami .....	132
Tabulka č. 56 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí.....	133
Tabulka č. 57 Vyhodnocení překryvů CHKO se ZÚR LK.....	148
Tabulka č. 58 Překryvy D01B-C se sledovanými jevy (limity) území.....	151
Tabulka č. 59 Vyhodnocení vlivů D18C, D na jednotlivé složky životního prostředí .....	151
Tabulka č. 60 Překryvy D15 D-C se sledovanými jevy (limity) území.....	153
Tabulka č. 61 Vyhodnocení vlivů D18C, D na jednotlivé složky životního prostředí .....	153
Tabulka č. 62 Překryvy D18 D-C se sledovanými jevy (limity) území .....	154
Tabulka č. 63 Vyhodnocení vlivů D18C, D na jednotlivé složky životního prostředí .....	154
Tabulka č. 64 Překryvy D26 – D26R se sledovanými jevy (limity) území .....	156
Tabulka č. 65 Vyhodnocení vlivů D26, D26R na jednotlivé složky životního prostředí .....	156
Tabulka č. 66 Překryvy D33A-B se sledovanými jevy (limity) území.....	157
Tabulka č. 67 Vyhodnocení vlivů D33A, B na jednotlivé složky životního prostředí .....	158
Tabulka č. 68 Stupnice naplnění referenčních cílů ochrany životního prostředí prioritami a zásadami ZÚR LK .....	178
Tabulka č. 69 Naplnění referenčních cílů ochrany životního prostředí prioritami a zásadami ZÚR LK .....	179
Tabulka č. 70 Doporučené indikátory stavu životního prostředí.....	182

## Seznam grafů – část A

Graf č. 1 Podíl jednotlivých zdrojů znečišťování na produkci NOx [t/rok] v letech 2001 -2005.....	14
Graf č. 2 Způsob využití půdy [%] v okresech Libereckého kraje (stav k 31.12.2004).....	35

## Seznam příloh – část A

Příloha č.1 Vyhodnocení střetů ROB, ROS a SOB s limity území	
Příloha č.2 Vyhodnocení střetů koridorů a ploch s limity území	
Příloha č.3 Přehled záměrů posuzovaných na území Libereckého kraje	

## ÚVOD

Udržitelný rozvoj je novým rámcem strategie civilizačního rozvoje. Vychází z klasické a široce přijaté definice Komise OSN pro životní prostředí a rozvoj z r. 1987, která považuje rozvoj za udržitelný tehdy, naplní-li potřeby současné generace, aniž by ohrozil možnosti naplnit potřeby generací příštích. Cílem je takový rozvoj, který zajistí rovnováhu mezi třemi základními pilíři: sociálním, ekonomickým a environmentálním tak, aby jeden nebyl preferován před druhým. Podstatou udržitelnosti je naplnění tří základních cílů:

- sociální rozvoj, který respektuje potřeby všech
- účinná ochrana životního prostředí a šetrné využívání přírodních zdrojů
- udržení vysoké a stabilní úrovně ekonomického růstu a zaměstnanosti.

Jedním z úkolů územního plánování, stanovených v novém stavebním zákoně (zákona č.183/2006Sb., o územním plánování a stavebním řádu, dále SZ, s účinností od 1.1.2007) je také vyhodnocení vlivů územně plánovací dokumentace (ÚPD) na vyvážený vztah územních podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území – tzv. **vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území**. Jeho součástí je posouzení vlivů na životní prostředí (zpracované dle přílohy k tomuto stavebnímu zákonu) a posouzení vlivu na evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast (tzv. lokality systému Natura 2000), pokud orgán ochrany přírody svým stanoviskem takový vliv nevyloučil.

Nový stavební zákon dále stanovuje, že na úrovni území kraje jsou jako ÚPD zpracovávány **zásady územního rozvoje (ZÚR)**, jejichž součástí je i vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území (URÚ). ZÚR stanoví zejména základní požadavky na účelné uspořádání území kraje, stanoví priority územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje, vymezí plochy nebo koridory nadmístního významu a stanoví požadavky na jejich využití, zejména plochy nebo koridory pro veřejně prospěšné stavby (VPS), veřejně prospěšná opatření, stanoví kritéria pro rozhodování o možných variantách nebo alternativách změn v jejich využití. ZÚR v nadmístních souvislostech území kraje zpřesňuje a rozvíjí cíle a úkoly územního plánování v souladu s politikou územního rozvoje, určují strategii pro jejich naplňování a koordinují územně plánovací činnost obcí.

**Struktura a obsah vyhodnocení vlivů ZÚR na udržitelný rozvoj území** je uvedena v příloze č. 5 k vyhlášce č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, následovně:

**Část A** tohoto vyhodnocení vlivů na UR území obsahuje vyhodnocení vlivů ZÚR na životní prostředí podle přílohy stavebního zákona, jež nyní nahrazuje dřívější vyhodnocení vlivů koncepce (ÚPD) na životní prostředí podle příl. č. 9 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (tzv. dokumentaci SEA). Struktura a obsah vyhodnocení vlivů na životní prostředí je uvedena v příloze stavebního zákona, v bodech 1.- 10. Ve vyhodnocení vlivů na životní prostředí se popíše a vyhodnotí zjištěné a předpokládané závažné vlivy zásad územního rozvoje na životní prostředí a přijatelné alternativy naplňující cíle zásad územního rozvoje.

**Část B** tohoto vyhodnocení vlivů na UR území obsahuje vyhodnocení vlivů ZÚR na území Natura 2000, pokud orgán ochrany přírody závažný vliv na tato území nevyloučil.

**Část C** obsahuje vyhodnocení vlivů ZÚR na stav a vývoj území podle vybraných sledovaných jevů obsažených v územně analytických podkladech (ÚAP). Územně analytické podklady (na úrovni obcí a na úrovni kraje) jsou územně plánovací podklady, které obsahují jednak podklady pro zjištění a vyhodnocení stavu a vývoje území (včetně hodnot a limitů území), jednak rozbor udržitelného rozvoje území (RURÚ). Obsah ÚAP obcí a kraje je stanoven v části A a části B v příloze č. 1 k vyhlášce č. 500/2006 Sb. podle tzv. sledovaných jevů (pro ÚAP obcí 119 sledovaných jevů, pro ÚAP kraje 37 sledovaných jevů).

**Část D** obsahuje předpokládané vlivy na výsledky SWOT analýzy v území.

**Část E** obsahuje vyhodnocení přínosu ZÚR k naplnění priorit územního plánování.

**Část F** obsahuje shrnutí vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území.



V roce 2001 rozhodlo Zastupitelstvo LK o pořízení Územního plánu velkého územního celku Libereckého kraje (ÚP VÚC LK), který by řešil vazby nadmístního významu. Zadání ÚP VÚC LK bylo schváleno Zastupitelstvem LK v r. 2002. Během procesu pořizování ÚP VÚC LK vzhledem k blížící se účinnosti nového stavebního zákona (NSZ) od 1.1.2007 byla na základě přechodných ustanovení tohoto zákona zahájena příprava transformace rozpracovaného ÚP VÚC LK do nového typu územně plánovací dokumentace kraje, kterou jsou Zásady územního rozvoje kraje (ZÚR LK). V květnu 2006 schválilo Zastupitelstvo Libereckého kraje záměr transformace ÚP VÚC LK do ZÚR LK. S využitím přechodného ustanovení NSZ bylo aktualizováno zadání ÚP VÚC LK, které věcně vychází z výstupů procesu pořizování ÚP VÚC LK a které stanoví požadavky pro splnění obsahových náležitostí pro pořízení ZÚR LK.

Návrh Aktualizovaného zadání (plníci současně funkci oznámení koncepce – ÚPD dle zák. č. 100/2001 Sb.) byl projednán podle SZ a v rámci zjišťovacího řízení příslušný úřad (MŽP ČR) stanovil v závěru zjišťovacího řízení z října 2006, že koncepce bude posouzena z hlediska svých vlivů na životní prostředí. V závěru zjišťovacího řízení také stanovil požadavky na obsah a rozsah vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí. Vzhledem k nabytí účinnosti nového SZ od 1.1.2007 však vyhodnocení ZÚR již v současné době musí respektovat a obsahovat náležitosti podle nového SZ a jeho přílohy. Vzhledem ke značně odlišnému charakteru ZÚR oproti ÚP VÚC jsou proto požadavky ze závěru zjišťovacího řízení zohledněny přiměřeně charakteru ZÚR.

Na základě Aktualizovaného zadání ÚP VÚC LK (schváleno v prosinci 2006) byl v září 2007 zpracován návrh ZÚR LK, ke kterému bylo zpracováno vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území podle požadavků § 36 a dalších stavebního zákona.

Návrh ZÚR LK včetně vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území byl předložen k projednání a v prosinci 2007 se konalo společné jednání. Návrh ZÚR LK včetně vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území byl na základě požadavků vyplývajících z Politiky územního rozvoje ČR schválené v roce 2009, stanovisek dotčených orgánů a výsledků projednání stanovisek upraven.

Dne 12.11.2010 se konalo opakované společné jednání k upravenému návrhu ZÚR LK (2010) včetně vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území. Na základě obdržených stanovisek a výsledků řešení rozporů a na základě posouzení návrhu ZÚR LK ministerstvem (MMR) byl dle Pokynů pořizovatele upraven návrh ZÚR LK včetně vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území (05-06/2011).

K požadavku ze závěru zjišťovacího řízení na případné vyhodnocení vlivů koncepce na lokality soustavy Natura 2000 uvádíme, že příslušné orgány ochrany přírody tento vliv nevykloučily, tudíž bylo v rámci vyhodnocení vlivů návrhu ZÚR LK na udržitelný rozvoj území zpracováno i samostatné vyhodnocení vlivů návrhu ZÚR LK na lokality soustavy Natura 2000 k tomu autorizovanou osobou. Toto vyhodnocení je zařazeno **v části B** vyhodnocení vlivů ZÚR na udržitelný rozvoj území s uvedením jeho závěrů i v kapitole A.5. Vyhodnocení vlivů na ŽP (SEA).

Postupný vývoj procesu pořizování ZÚR LK vyvolal další požadavky a upřesnění na zpracování vyhodnocení vlivů ZÚR LK na udržitelný rozvoj území, na životní prostředí i na lokality NATURA 2000. Tyto požadavky jsou součástí Pokynů pro úpravu návrhu ZÚR LK. K uvedeným požadavkům na vyhodnocení vlivů uvádíme, že jsou přiměřeně vyhodnoceny a zohledněny v příslušných kapitolách. Popis přiměřeného splnění jednotlivých bodů závěru zjišťovacího řízení, vzhledem k charakteru ZÚR, je uveden v části A (vyhodnocení vlivů ZÚR LK na životní prostředí) v závěru kapitoly A.6.

Oproti předchozím verzím vyhodnocení ZÚR LK na udržitelný rozvoj území je tato verze členěna formálně mírně odlišně, a to zcela v souladu se strukturou vyhodnocení podle přílohy č. 5 vyhlášky č. 500/2006 Sb., to znamená, že byly v postupném sledu za sebou zařazeny kompletní celé části A, B, C, D, E a F včetně jejich případných příloh (v předchozích verzích vyhodnocení ZÚR LK na udržitelný rozvoj území byl nejprve zpracován do kapitol A a B stručný výtah z těchto částí a kompletní části A a B byly zařazeny na konec materiálu do příloh). Jednotlivé přílohy mají vlastní stránkování.

# A. VYHODNOCENÍ VLIVŮ ZÁSAD ÚZEMNÍHO ROZVOJE LIBERECKÉHO KRAJE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PODLE PŘÍLOHY STAVEBNÍHO ZÁKONA

## A.0. ÚVOD

Jedním z úkolů územního plánování, stanovených v novém stavebním zákoně (zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, dále SZ, s účinností od 1.1.2007) je také vyhodnocení vlivů územně plánovací dokumentace (ÚPD) na vyvážený vztah územních podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území – tzv. **vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území**. Jeho **součástí je posouzení vlivů na životní prostředí** (zpracované dle přílohy k tomuto zákonu) a posouzení vlivu na evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast (tzv. lokality systému Natura 2000), pokud orgán ochrany přírody svým stanoviskem takový vliv nevyhloučil.

Struktura a obsah vyhodnocení vlivů ZÚR na udržitelný rozvoj území je uveden v příloze č. 5 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, následovně:

**Část A** vyhodnocení vlivů na UR území obsahuje **vyhodnocení vlivů ZÚR na životní prostředí podle přílohy stavebního zákona**, jež nyní nahrazuje dřívější vyhodnocení vlivů koncepce (ÚPD) na životní prostředí podle příl. č. 9 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (tzv. Vyhodnocení SEA). Struktura a obsah vyhodnocení vlivů na životní prostředí je uveden v příloze stavebního zákona. Stavební zákon říká, že ve vyhodnocení vlivů na životní prostředí se popíší a vyhodnotí zjištěné a předpokládané závažné vlivy zásad územního rozvoje na životní prostředí a přijatelné alternativy naplňující cíle zásad územního rozvoje.

Vyhodnocení vlivů Zásad územního rozvoje Libereckého kraje **na životní prostředí** je členěno v souladu s přílohou stavebního zákona na následující kapitoly:

- A.1. Zhodnocení vztahu ÚPD k cílům ochrany ŽP přijatým na vnitrostátní úrovni
- A.2. Údaje o současném stavu ŽP v řešeném území a jeho předpokládaném vývoji, pokud by nebyla uplatněna ÚPD
- A.3. Charakteristiky ŽP, které by mohly být uplatněním ÚPD významně ovlivněny
- A.4. Současné problémy a jevy ŽP, které by mohly být uplatněním ÚPD významně ovlivněny, zejména s ohledem na zvláště chráněná území a ptačí oblasti
- A.5. Zhodnocení stávajících a předpokládaných vlivů navrhovaných variant ÚPD, včetně vlivů sekundárních, atd.
- A.6. Porovnání zjištěných nebo předpokládaných kladných a záporných vlivů podle jednotlivých variant řešení a jejich zhodnocení. Srozumitelný popis použitých metod vyhodnocení včetně jejich omezení.
- A.7. Popis navrhovaných opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí
- A.8. Zhodnocení způsobu zpracování vnitrostátních cílů ochrany ŽP do ÚPD a jejich zohlednění při výběru variant řešení
- A.9. Návrh ukazatelů pro sledování vlivu ÚPD na ŽP
- A.10. Netechnické shrnutí výše uvedených údajů

Vzhledem ke struktuře a charakteru ZÚR LK bylo vyhodnocení vlivů na životní prostředí provedeno podle:

- priorit a zásad
- rozvojových oblastí a rozvojových os
- specifických oblastí
- vymezených ploch a koridorů

a to s ohledem na cílové charakteristiky krajiny a na hodnoty a limity území LK.

ZÚR nebyly jako celek zpracovány ve variantách, neboť podle ustanovení stavebního zákona je jejich obsahem návrh uspořádání území kraje a vymezení požadovaných ploch a prvků, který bude schválen jako závazná část pro územní plánování na území LK. Návrh ZÚR LK tedy musí být zcela jednoznačný, bez variant. Z tohoto důvodu proto nebyly, a ani nemohly být, žádné varianty ZÚR LK hodnoceny. V návrhových koridorech je však uvedeno několik variant řešení napojení především dopravní infrastruktury, např. vzhledem k návaznosti na územní rezervy nebo i jiné regiony (kraje, státy), kde trasy nejsou v současné době stabilizovány. Pro ZÚR LK však tyto varianty představují možnost výběru některé nebo i zachování všech vedení pro budoucí rozhodovací procesy, které určí konečné vedení koridorů, a to i procesem EIA, který zohlední optimální trasu z hlediska dopadů na jednotlivé složky životního prostředí.

V této fázi to jsou varianty dopravních tras:

- **D01B,C - kapacitní silnice**

D01B – varianta A (sever) kapacitní silnice S5 úsek Ohrazenice - Turnov - Rovensko pod Troskami - hranice LK

D01C – varianta C (superseverní) kapacitní silnice S5, úsek Rádelský Mlýn - Semily - hranice LK

- **D15D,C - silnice I/16, přeložka Horka u Staré Paky**

- **D18C, D - silnice II/283**

D18C - silnice II/283, úsek Rovensko pod Troskami - Semily, napojení na kapacitní silnici S5 (územní rezerva)

D18D - silnice II/283, úsek Turnov - Semily (územní rezerva)

- **Varianta úseku D26 – D26R**

D26 – železniční koridor, úsek hranice LK – Turnov – Liberec, modernizace, nové úseky, elektrizace, zdvojkolejnění

D26R – železniční spojení Praha – Mladá Boleslav – Liberec, úsek Příšovice- Čtveřín

- **D33A,B - železniční spojení Liberec – Česká Lípa, úsek Bílý Kostel nad Nisou - Rynoltice, nový úsek, variantní řešení**

V květnu 2006 schválilo Zastupitelstvo Libereckého kraje záměr transformace ÚP VÚC LK do ZÚR LK. S využitím přechodného ustanovení nového stavebního zákona (zákon č. 183/2006 Sb.) bylo aktualizováno zadání ÚP VÚC LK, které věčně vychází z výstupů procesu pořizování ÚP VÚC LK a které stanoví požadavky pro splnění obsahových náležitostí pro pořizování ZÚR LK.

Návrh Aktualizovaného zadání (plnění současně funkci oznámení koncepce – ÚPD dle zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, pro zjišťovací řízení) byl projednán ještě podle starého stavebního zákona (zákon č. 50/1976 Sb.), platného v té době, a v rámci závěru zjišťovacího řízení z října 2006 příslušný úřad (MŽP ČR) stanovil, že koncepce bude posouzena z hlediska svých vlivů na životní prostředí. V závěru zjišťovacího řízení také stanovil požadavky na obsah a rozsah vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí. Nový stavební zákon však přinesl i změnu zákona o posuzování vlivů na životní prostředí (v § 10i), týkající se posuzování politiky územního rozvoje a ÚPD, které je nyní již v režimu stavebního zákona a nikoliv zákona o posuzování vlivů na životní prostředí jako dříve. Vzhledem k nabytí účinnosti nového SZ od 1.1.2007 tedy vyhodnocení ZÚR již v současné době musí respektovat a obsahovat náležitosti podle nového SZ a jeho přílohy. Na základě změny legislativy (stavebního zákona i zákona o posuzování vlivů) jsou požadavky ze závěru zjišťovacího řízení, na základě uvedených § 22, 10b a přílohy č. 9 zák. č. 100/2001 Sb., v současné době již částečně neplatné a irelevantní vůči posouzení vlivů ZÚR v režimu stavebního zákona. **Vzhledem ke značně odlišnému charakteru a úrovni podrobností ZÚR oproti ÚP VÚC jsou proto požadavky ze závěru zjišťovacího řízení zohledněny pouze přiměřeně charakteru ZÚR.**

K požadavku ze závěru zjišťovacího řízení na případné vyhodnocení vlivů koncepce na lokality soustavy Natura 2000 uvádíme, že příslušné orgány ochrany přírody tento vliv nevyloučily, tudíž bylo v rámci vyhodnocení vlivů návrhu ZÚR LK na udržitelný rozvoj území zpracováno i samostatné vyhodnocení vlivů návrhu ZÚR LK na lokality soustavy Natura 2000 k tomu autorizovanou osobou.

Toto vyhodnocení je zařazeno **v části B** vyhodnocení vlivů ZÚR na udržitelný rozvoj území s uvedením jeho závěrů i v kapitole A.5 Vyhodnocení vlivů na ŽP (SEA).

Postupný vývoj procesu pořizování ZÚR LK vyvolal další požadavky a upřesnění na zpracování vyhodnocení vlivů ZÚR LK na udržitelný rozvoj území, na životní prostředí i na lokality NATURA 2000. Tyto požadavky jsou součástí Pokynů pro zpracování Návrhu ZÚR LK. K uvedeným požadavkům na vyhodnocení vlivů uvádíme, že jsou přiměřeně vyhodnoceny v příslušných kapitolách a popis přiměřeného splnění jednotlivých bodů závěru zjišťovacího řízení, vzhledem k charakteru ZÚR, je uveden v závěru kapitoly A.6.

## A.1. ZHODNOCENÍ VZTAHU ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE K CÍLŮM OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘIJATÝM NA VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI

Posuzovaná územně plánovací dokumentace – Zásady územního rozvoje Libereckého kraje jsou vymezeny územím celého kraje a uplatňují se zde všechny obecné cíle ochrany životního prostředí, stanovené pro nespécifikovaná území ČR v relevantních koncepčních materiálech na různých úrovních, např. Státní politika životního prostředí, Akční plán zdraví a životního prostředí ČR, Státní program ochrany přírody a krajiny, Strategie udržitelného rozvoje ČR apod., včetně platné legislativy. Další sledovanou úrovní je krajská, jejíž strategické dokumenty jsou harmonizovány s národními cíli v oblasti ochrany životního prostředí. Jako obecnější referenční cíle ochrany ŽP, deklarované v národních dokumentech, je možno uvést ochranu ZPF, obecnou ochranu přírody a krajiny podle zákona č.114/1992 Sb. atd.

Území Libereckého kraje je charakterizováno největším podílem zvláště chráněných území z České republiky, a to i jeho morfologickou různorodostí území, které diferencuje a vytváří vysokou míru biologické rozmanitosti a pestré spektrum krajinných oblastí se specifickými přírodními a kulturními hodnotami.

Územními průměty ochrany životního prostředí jsou v posuzovaném území chráněná území, jejichž ochrana je stanovena a zaručena zvláštními právními předpisy, a jejichž respektování je nutné při každé územně plánovací i stavební činnosti (území chráněná např. z hlediska ochrany vod, ochrany přírody a krajiny, ochrany nerostného bohatství apod.). V oblasti ochrany přírody a krajiny jsou to jednak území se zvláštní ochranou (zvláště chráněná území - ZCHÚ), jež se řídí „Plány péče“, stanovenými příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny, jednak území a fenomény s obecnou ochranou (např. VKP, ÚSES, přírodní parky, obecná ochrana rostlin a živočichů atd.). Zvláště chráněná území, stejně tak i prvky ÚSES nadmístního významu jsou v posuzovaných ZÚR LK zohledněny a respektovány; jejich plošná lokalizace vychází a navazuje na schválený ÚP VÚC.

ZÚR LK se po schválení stane závazným dokumentem, který bude koordinovat územně plánovací dokumentaci územně samosprávních celků na nižších úrovních, což platí i pro územní ochranu přírodních, kulturních a civilizačních hodnot v rámci řešeného území.

Cíle v oblasti životního prostředí jsou na národní, krajské a regionální úrovni stanoveny příslušnými strategickými dokumenty. Návrh ZÚR LK z těchto cílů vychází a zahrnuje je do celkového přístupu a nového pohledu na organizaci území.

Návaznost a koordinace ZÚR LK vychází především z následujících dokumentů, které nárokují soulad nejen s cíli v oblasti ochrany životního prostředí, ale rovněž koordinaci v ostatních sektorech rozvoje území. Vzhledem ke specifické poloze kraje jsou zde uvedeny i některé dokumenty sousedních států, které vyžadují vzájemnou spolupráci pro požadovaný rozvoj a komunikaci mezi regiony:

- Národní rozvojový plán
- Politika územního rozvoje
- ÚPD sousedních krajů – Středočeský, Ústecký, Královéhradecký a Pardubický kraj
- Regionální operační program NUTS 2 – Severovýchod (Liberecký, Pardubický, Královéhradecký kraj)
- Operační programy Přeshraniční spolupráce ČR – Sasko a ČR – Polsko
- Zemský plán rozvoje území Saska (Landesentwicklungsplan Sachsen) 2003
- Státní politika životního prostředí
- Strategie udržitelného rozvoje České republiky
- Strategie udržitelného rozvoje Libereckého kraje
- Strategie rozvoje Libereckého kraje
- Program rozvoje Libereckého kraje
- Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje
- Program snižování emisí Libereckého kraje a Integrovaný krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje
- Územní energetická koncepce Libereckého kraje

ZÚR LK a jimi vymezené rozvojové a specifické oblasti, rozvojové osy, plochy a koridory vycházejí z dalších oborových a sektorových koncepcí, plánů a studií, jež byly při návrzích relevantně zohledněny.

Při posuzování vlivů na životní prostředí byly vzaty v úvahu především **Státní politika životního prostředí, Strategie udržitelného rozvoje ČR, LK a Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje**; rámcově byly zohledněny i ostatní výše vyjmenované dokumenty.

Popis způsobu zpracování a míra zohlednění cílů životního prostředí v Návrhu ZÚR LK je uveden v kapitole A.8. tohoto vyhodnocení

## A.2. ÚDAJE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ A JEHO PŘEDPOKLÁDANÉM VÝVOJI, POKUD BY NEBYLA UPLATNĚNA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE.

### A.2.1. VYMEZENÍ DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Liberecký kraj, o velikosti 3 163 km<sup>2</sup>, je tvořen 4 okresy (Liberec, Česká Lípa, Jablonec nad Nisou a Semily), které zahrnují celkem 214 obcí, z nichž má 38 statut města. Liberecký kraj společně s kraji Královéhradeckým a Pardubickým tvoří podle nomenklatury EU – NUTS, na základě Usnesení vlády ČR č. 707 ze dne 28.11.1998 NUTS II Severovýchod. Ten je rozlohou i počtem obyvatel největší v ČR.

Ze správního hlediska je Liberecký kraj rozdělen na celkem 10 ORP, tj. obcí s rozšířenou působností (Česká Lípa, Frýdlant, Jablonec nad Nisou, Jilemnice, Liberec, Nový Bor, Semily, Tanvald, Turnov a Železný Brod).

Dle údajů z ČSÚ žilo k 31.12.2005 v Libereckém kraji 429 031 obyvatel, což činí hustotu 136 obyv./km<sup>2</sup>.

### A.2.2. OVZDUŠÍ A KLIMA

#### KLIMATICKÁ CHARAKTERISTIKA

Liberecký kraj leží v mírném klimatickém pásmu. Dle Quitta [1] se území Libereckého kraje dělí do devíti **klimatických regionů** – tří chladných (CH4, CH6 a CH7) a šesti mírně teplých (MT2, MT4, MT7, MT9, MT10, MT11). Asi 4/5 území spadají do mírně teplé oblasti (MT11-MT2), zbytek území odpovídá horským oblastem Jizerských hor a Krkonoš, jež jsou součástí chladné klimatické oblasti (CH7-CH4). Průměrné roční srážky se pohybují od 600-900 mm v podhorských oblastech až po 1200 mm v nejvyšších částech území (roční úhrn v Jizerských horách > 1 600 mm). Ve srovnání s celorepublikovým průměrem (450 mm za rok, 7,3°C) je Liberecký kraj srážkově velmi nadprůměrný a teplotně podprůměrný.

Z uvedených informací vyplývá mimořádná klimatická pestrost Libereckého kraje, která je způsobena velmi členitým, geomorfologicky výjimečným územím. Tato diferencovanost spočívá zejména v rozložení ročního úhrnu srážek a poměru charakteristických dnů – viz. tabulka č. 1 a obrázek č. 1.

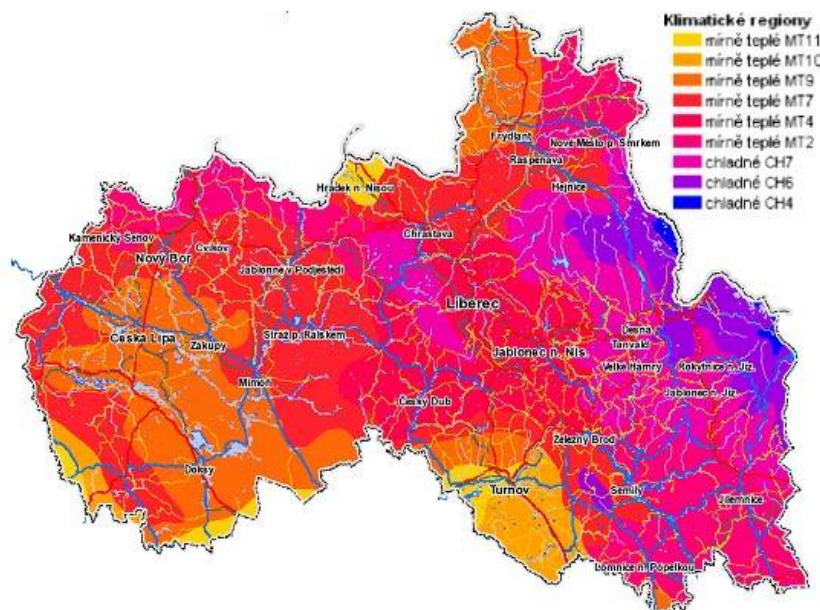
**Tabulka č. 1 Charakteristiky klimatických oblastí**

Klimatické charakteristiky	CH4	CH6	CH7	MT2	MT4
Počet letních dnů	0-20	10-30	10-30	20-30	20-30
Počet dnů s teplotou vyšší než 10 °C	80-120	120-140	120-140	140-160	140-160
Počet mrazových dnů v roce	160-180	140-160	140-160	110-130	110-130
Počet ledových dnů	60-70	60-70	50-60	40-50	40-50
Průměrná teplota měsíce Leden (°C)	-6 až -7	-4 až -5	-3 až -4	-3 až -4	-3 až -4
Průměrná teplota měsíce Červenec (°C)	12 až 14	14 až 15	15 až 16	16 až 17	16 až 17
Srážkový úhrn za vegetační období (mm)	600-700	600-700	500-600	450-500	350-450
Srážkový úhrn za zimní období (mm)	400-500	400-500	350-400	250-300	250-300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	140-160	120-140	100-120	80-100	60-80

Klimatické charakteristiky	MT7	MT9	MT10	MT11
Počet letních dnů	30-40	40-50	40-50	40-50
Počet dnů s teplotou vyšší než 10 °C	140-160	140-160	140-160	140-160
Počet mrazových dnů v roce	110-130	110-130	110-130	110-130
Počet ledových dnů	40-50	30-40	30-40	30-40
Průměrná teplota měsíce Leden (°C)	-2 až -3	-2 až -3	-2 až -3	-2 až -3
Průměrná teplota měsíce Červenec (°C)	16 až 17	17 až 18	17 až 18	17 až 18
Srážkový úhrn za vegetační období (mm)	400-450	400-450	400-450	350-400
Srážkový úhrn za zimní období (mm)	250-300	250-300	200-250	200-250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60-80	60-80	50-60	50-60

Zdroj: [1]

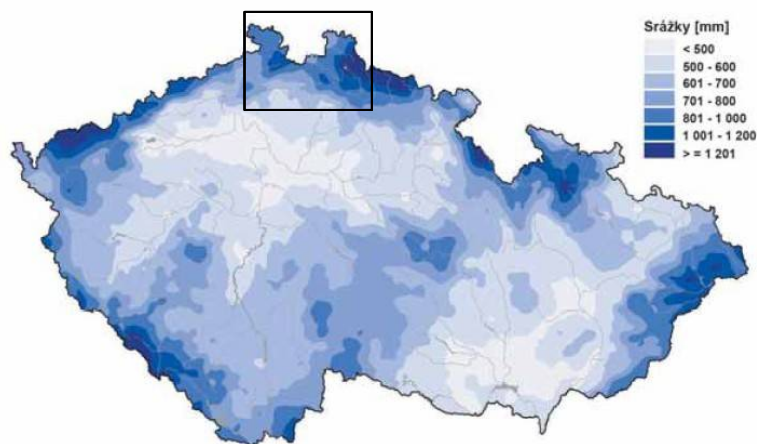
Obrázek č. 1 Mapa klimatických regionů



Zdroj: [3]

Nejteplejší části – Českolipsko a jihozápad Semilsko (Český ráj a okolí Lomnice nad Popelkou), spadají do mírně teplých oblastí, kde je téměř vyrovnaný poměr letních dnů (40-50) a dnů se sněhovou pokrývkou (50-60), při průměrné roční teplotě 6-8 °C a ročním průměrným úhrnem srážek 600-700 mm. Východní část zahrnující Jizerské hory, část Krkonoš a dále Ještědský hřbet spadají do chladných klimatických oblastí, charakteristických zejména velkým počtem mrazových dnů za rok (140-160, vrcholové partie Jizerských hor a Krkonoš až 180 dní) a počtem dnů se sněhovou pokrývkou (100-140), při velmi malém počtu letních dnů (10-30, případně až 0 – vrcholky hor). V této části kraje jsou průměrné roční teploty 4-5 °C a průměrný roční úhrn srážek 900-1 200 mm.

Obrázek č. 2 Průměrný úhrn srážek v České republice za rok 2004 [mm]



Zdroj: [3]

Území je typické četnými teplotními **inverzemi**, zejména v zimním a podzimním období (např. v Podkrkonošské pahorkatině v okolí Semil a samozřejmě v Liberecké kotlině). Časté jsou také lokální teplotní inverze v horských údolích, ale i mnohem rozsáhlejší inverze postihující jižní (povodí Jizery a Ploučnice) a severní (Frýdlantsko) části regionu. Tyto povětrnostní situace v nižších polohách úzce korelují se zhoršenými rozptylovými podmínkami, nízkými teplotami a četnými mlhami resp. kouřem. Tyto faktory značně zapříčiňují snížený „klimatický komfort“ proti podmínkám ve vyšších polohách.



## OVZDUŠÍ

**Větrné poměry** jsou ovlivněny převládajícím rozložením tlakových útvarů, tedy zimní anticyklónou a letní cyklónou. Převládá jihozápadní a severozápadní směr proudění. Orografické podmínky způsobují směrovou deformaci místních větrných proudů.

Nejvyšší průměrné rychlosti větru jsou dosahovány v Jizerských horách (více než 4,6 m/s) a jejich podhůří (Lučany, Jilemnice, Liberec 3,5 m/s). Nejnížší hodnoty se vyskytují v západní části Libereckého kraje, v okolí České Lípy a Cvikova (průměrná rychlost větru 1,2 až 1,7 m/s). Bezvětrí je nejčastější v západní a střední části Libereckého kraje (Česká Lípa až 54 % roku, Mimoň a Cvikov cca 33 % roční doby). Naopak nejlepší rozptylové podmínky lze očekávat v Jizerských horách (bezvětrí pouze po 3 % roku), v okolí Frýdlantu a podhůří Jizerských hor.

Vrcholové partie Ještědského hřbetu, Jizerských hor a Krkonoš patří v ČR mezi území s vysokou hustotou výkonu větru ve 40 m nad povrchem (450-1200 W/m<sup>2</sup>, resp. i více – v nejvyšších částech), což je podstatný parametr pro úvahy nad využitím větrné energie v území.

## EMISE

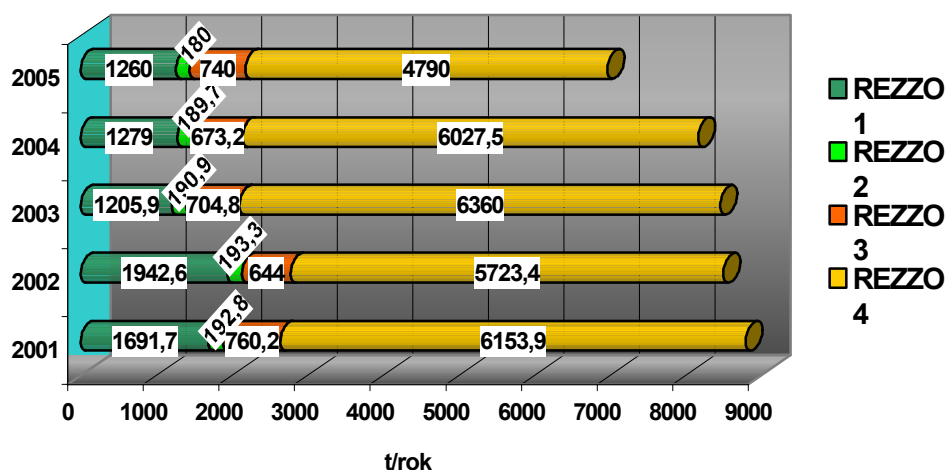
Na území Libereckého kraje je široké spektrum výrobních procesů. Do kategorie zvláště velkých a velkých zdrojů znečišťování ovzduší je řazeno 168 provozovatelů a do kategorie středních zdrojů je zařazeno 825 zdrojů znečišťování ovzduší (rok 2003). Kategorie malých zdrojů se týká především spalování paliv v domácnostech a v sektoru obchodu a služeb.

Největší podíl na znečištění ovzduší TZL (tuhými znečišťujícími látkami) mají v Libereckém kraji malé zdroje (51,7 %), které jsou rovněž největšími producenty SO<sub>2</sub> a současně největšími producenty emisí NH<sub>3</sub> (57,4 %). Na produkci emisí SO<sub>2</sub> se vedle malých zdrojů (48,1 %) významně podílejí velké a velmi velké zdroje (41,3 %). Největšími producenty emisí jsou Teplárna Liberec, a.s., Jablonecká teplárenská a realitní, a.s., Slezan Frýdek-Místek, a.s. (závod Frýdlant), Falkon Mimoň a United Energy Ralsko, a.s. [30, 35].

Mobilní zdroje (evidované v REZZO 4) jsou největšími producenty emisí NO<sub>x</sub> (76,7 %) a CO (64,3 %). V roce 2004 došlo k mírnému nárůstu znečištění ovzduší amoniakem, u ostatních znečišťujících látek (TZL, SO<sub>2</sub>, CO) došlo k mírnému poklesu. Malé zdroje a doprava se tak bezesporu dají označit za nejvýznamnější problém znečišťování ovzduší. [30]

Nárůst dopravních intenzit je nutné respektovat jako objektivní realitu, vyplývající z dané úrovně společenského rozvoje. S tímto trendem je spojen mírný nárůst emisí škodlivin z automobilové dopravy (zejména oxidů dusíku, uhlovodíků, oxidů uhlíku, ozónu a polévatého prachu), jejich krátkodobých imisních koncentrací a hlukové zátěže v blízkosti komunikací. Mírný nárůst emisí škodlivin je způsoben poměrem nárůstu počtu motorových vozidel a snižováním průměrné úrovně jejich emisních hodnot.

**Graf č. 1 Podíl jednotlivých zdrojů znečišťování na produkci NO<sub>x</sub> [t/rok] v letech 2001 -2005**  
podíl jednotlivých zdrojů znečišťování na produkci NO<sub>x</sub>



Zdroj: [30, 35] Vytvořeno CityPlan

Specifickým znečišťovatelem byla v minulých letech společnost Ornela a. s., a to emisemi těžkých kovů As, Cd a Pb. Zejména se jednalo o emise ze závodu Desná a Polubný (28,7 kg As, 15,2 kg Cd, 223,9 kg Pb za rok 2004) a závodu Horní huť (152 kg As, 89,9 kg Cd, 262,3 kg Pb za rok 2004). Po instalaci filtrů sklářských pecí je vykazováno podstatné snížení emisí těchto znečišťujících látek. [35]

**Tabulka č. 2 Celkové emise hlavních znečišťujících látek ze zdrojů, podíly podle kategorií zdrojů znečišťování ovzduší (tis.t/rok)**

		Rok	REZZO	TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	VOC	NH <sub>3</sub>
Emise celkem		2003	1 – 4	3,07	4,69	8,46	19,41	8,18	1,10
		2004	1 – 4	2,77	4,31	8,17	18,89	7,90	1,14 (0,94)*
		2005	1 – 4	2,79	4,30	6,96	18,22	7,30	0,93
Stacionární zdroje	Zvl. velké a velké zdroje	2003	1	0,14	1,95	1,21	0,28	-	0,21
		2004	1	0,14	1,67	1,28	0,40	0,37	0,26
		2005	1	0,12	1,65	1,26	0,40	0,30	0,21
	Střední zdroje	2003	2	0,31	0,33	0,19	0,36	-	0,16
		2004	2	0,22	0,30	0,19	0,34	0,17	0,14
		2005	2	0,16	0,27	0,18	0,25	0,12	0,14
	Malé zdroje	2003	3	1,63	2,19	0,7	6,44	-	0,66
		2004	3	1,52	2,15	0,67	6,22	4,82	0,66
		2005	3	1,61	2,31	0,74	6,85	4,65	0,48
Mobilní zdroje	2003	4	0,99	0,21	6,36	12,32	2,58	0,08	
	2004	4	0,90	0,19	6,03	11,93	2,54	0,08	
	2005	4	0,91	0,07	4,79	10,72	2,21	0,10	

\* odborný odhad z ČHMÚ

Pozn.: U mobilních zdrojů jsou zahrnuty emise z otěrů pneumatik, brzd a vozovek.

Zdroj: [27,47 – data za rok 2005 a pro NH<sub>3</sub>;30 – všechna ostatní data]

V Libereckém kraji probíhá kontinuální plynofikace obcí a měst i velkých stacionárních zdrojů znečišťování, čímž dochází ke snižování emisí SO<sub>2</sub> a tuhých látek. Všechna větší sídla jsou dnes již plynofikována, stejně jako velké zdroje – průmyslové areály (Preciosa, Ateso, městské kotelny, kotelny výrobních podniků, apod.).

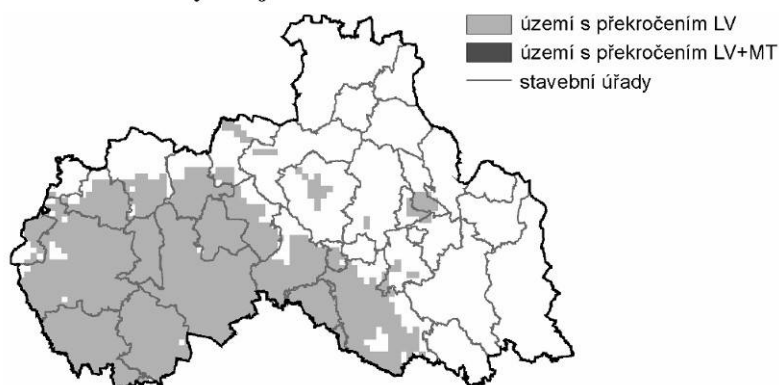
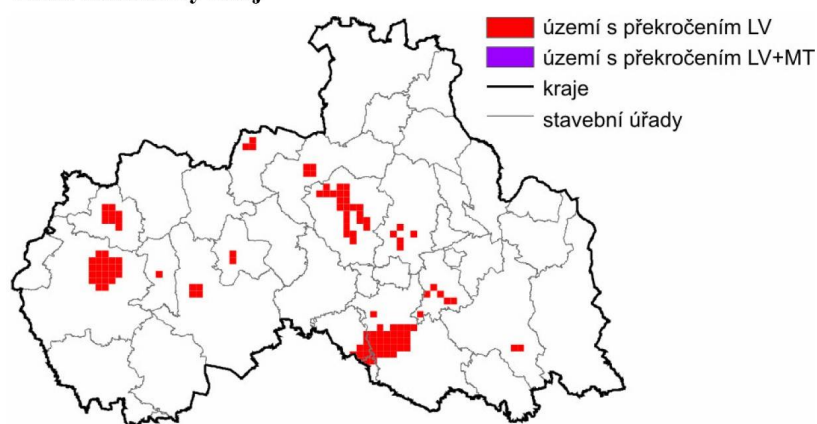
Hodnoty oxidů dusíku stagnují, neboť z jedné strany dochází ke snižování emisí plynofikací stacionárních zdrojů, z druhé strany však dochází k nárůstu automobilové dopravy.

Po instalaci filtrů sklářských pecí v provozech akciové společnosti Ornela se předpokládá v oblasti Tanvaldska snížení emisí TZL a zároveň imisní zátěže těžkými kovy.

## IMISE

V rámci vyhodnocení údajů imisního monitoringu, pravidelně prováděném ČHMÚ, byla zpracována data z jednotlivých měřicích stanic umístěných v Libereckém kraji [5]. Na území Libereckého kraje se nachází celkem 22 stanic pro sledování kvality ovzduší. Nejvíce jich provozuje Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ) – 16 stanic. Dalšími provozovateli je Výzkumný ústav rostlinné výroby (VÚRV), Hygienická stanice 2 a společnost Ekotoxa.

Na základě imisních analýz ČHMÚ jsou každoročně, dle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší [12], vymezovány oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO), jejichž rozsah se pravidelně aktualizuje podle výsledků měření. Na Tanvaldsku byl dlouhodobě překračován imisní limit kadmia a arsenu. Aktuální hodnocení kvality ovzduší bylo zpracováno na základě dat za rok 2004 [5a], za rok 2005 [27, 34] a dále aktualizováno na základě posledních dostupných dat ČHMÚ (data rok 2007). [5b] V ÚAP 2010 je naznačen vývoj a porovnání za poslední 3 roky OZKO z pohledu celkových, cílových limitů pro ochranu zdraví, jež poukazují na postupné zlepšování kvality ovzduší v kraji.

**Obrázek č. 3 OZKO na základě dat 2005 – 2006 – 2007****Zóna Liberecký kraj****Zóna Liberecký kraj****Zóna Liberecký kraj**

Vývoj vyhlášených oblastí OZKO nám však ukazuje pouze absolutní hodnoty za rok, ale povaha změn je velmi relativní, a to dle faktorů - jak kvalitu ovzduší ovlivňují změny teplot (výkyvy během roku, průměry, začátek topné sezóny), ale i vědomé hospodaření v kraji, jež se mění dle směřování rozvoje a dle realizovaných opatření v oblasti kvality ovzduší.

Tabulka č. 3 Počet obcí a obyvatel v OZKO v LK 2005-2007

Rok	Počet obcí v OZKO	Počet obcí v OZKO v %	Počet obyvatel v OZKO	Počet obyvatel v OZKO v %
2005	120	56	316 113	74
2006	44	20	265 544	62
2007	4	2	16 605	4

Zdroj: [ÚAP 2010]

V lokalitách Liberec, Jablonec nad Nisou a Česká Lípa byly v roce 2005 překročeny imisní limity pro tuhé látky jako důsledek dopravní situace v centru měst a dále v Radimovicích jako důsledek dálničního provozu.[27] V roce 2006 to bylo již pouze 14 městských/obecních úřadů, které byly vyhlášeny jako OZKO a o rok později pouze městský úřad Turnov.

Dle údajů ČHMÚ, týkajících se roční depozice síry ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) za rok 2004, jsou zejména vrcholové části Jizerských hor postiženy zvýšeným depozičním tokem této znečišťující látky v rozmezí  $1,0-1,5 \text{ g.m}^{-2}.\text{rok}^{-1}$  (mokrý depozice) resp.  $0,5-1,0 \text{ g.m}^{-2}.\text{rok}^{-1}$  (suchá depozice). [5]

Kadmium je možné na základě imisních údajů v území LK za rok 2004 označit za významný ekologický problém v rámci celé ČR. Na východě území bylo v roce 2004 dosaženo zcela mimořádných hodnot průměrné koncentrace kadmia v ovzduší (více než  $6 \text{ ng.m}^{-3}$  při celostátním průměru menším než  $2 \text{ ng.m}^{-3}$ ). Klíčovou roli zde měly místní zdroje emisí – zpracovatelské závody společnosti Ornela a.s. v Lučanech nad Nisou, ve Smržovce a v Desné. Dle dlouhodobého (1992-2004) měření koncentrace kadmia na stanici Souš (ČHMÚ) je zřejmé, že v této oblasti byly nadprůměrné koncentrace této znečišťující látky dosahovány téměř permanentně. Zvýšenou depozicí bylo postiženo celé území kraje, na východě se depoziční toky pohybovaly na maximu v intervalu  $1,0-1,5 \text{ mg.m}^{-2}.\text{rok}^{-1}$  při celostátním průměru cca  $0,1 \text{ mg.m}^{-2}.\text{rok}^{-1}$ . Podobná, ale již méně výrazná byla v roce 2004 situace s průměrnou roční koncentrací arsenu [6].

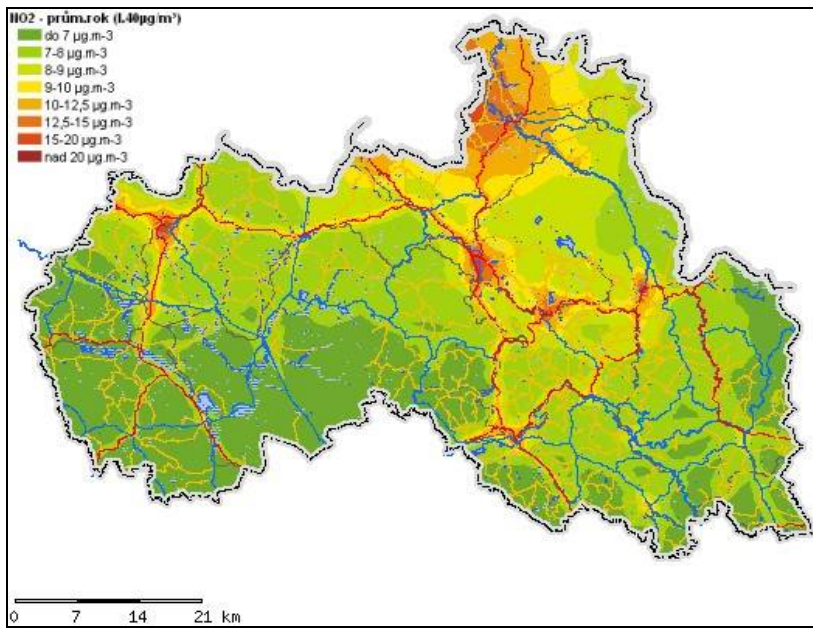
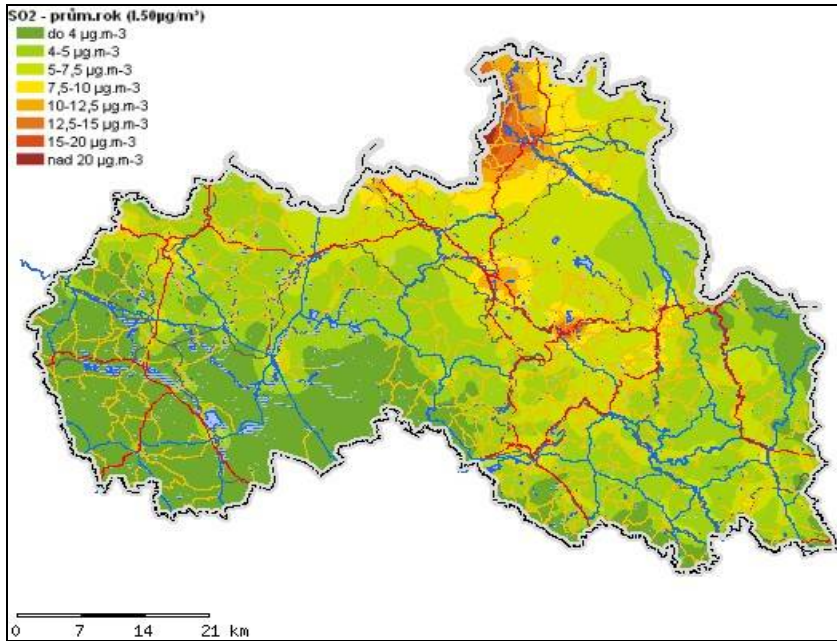
V roce 2003 bylo dokončeno zpracování Krajského programu snižování emisí Libereckého kraje a Integrovaného programu ke zlepšení kvality ovzduší Libereckého kraje.

Poměrně velkým problémem je na území Libereckého kraje v případě znečišťování ovzduší přeshraniční vliv průmyslových aktivit. Konkrétně se jedná o průmyslovou oblast města Bogatynia (Polsko), jehož vliv se projevuje na Frýdlantsku. Jde o staré hornické město (Bogatynia je dodnes nejdůležitějším hornickým a energetickým městem Polska), kde se těží hnědé uhlí.

Znečištění způsobuje tepelná elektrárna Turów (spalující hnědé uhlí z místních povrchových dolů) o instalovaném výkonu 2 027 MW (produkce elektrické energie v roce 2004: 11 478 GWh), a to přesto, že ve srovnání s emisemi produkovanými v roce 1994 došlo do roku 2004 k jejich snížení: TZL o 96 %,  $\text{SO}_2$  o 84 %,  $\text{NO}_2$  o 42 %. [6]

Vliv tohoto přeshraničního znečištění na celkovou imisní situaci kraje dokládají následující obrázky zachycující průměrnou roční koncentraci  $\text{SO}_2$  a  $\text{NO}_2$  v  $\mu\text{g.m}^{-3}$ .

Obrázek č. 4 Průměrná roční koncentrace SO<sub>2</sub> a NO<sub>2</sub> v µg.m<sup>-3</sup> (rok 2004)



L40 µg.m<sup>-3</sup> - limit pro průměrnou roční koncentraci NO<sub>2</sub> v ovzduší (40 µg.m<sup>-3</sup>);

L350 µg.m<sup>-3</sup> - limit pro průměrnou roční koncentraci SO<sub>2</sub> v ovzduší (350 µg.m<sup>-3</sup>)

Zdroj: [38]

V roce 2005 bylo do provozu uvedeno několik zařízení na snižování emisí tuhých znečišťujících látek, především těžkých kovů ve sklářských provozech, a proto se očekává jejich výrazné snížení.

## A.2.3 GEOLOGIE, GEOMORFOLOGIE, HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE

### GEOLOGICKÉ POMĚRY

Pestrá geologická stavba je příčinou velké výškové členitosti území, která společně s bohatým spektrem tvarů jeho reliéfu podstatně ovlivňuje půdní a biogeografické poměry. Oblast je rozdělena do dvou přibližně stejně velkých, zásadně odlišných celků. Západní část území představují převážně druhohorní usazené horniny křídly, prorážené četnými tělesy třetihorních vulkanických hornin, východní část je staršího původu.

Výrazným předělem je tzv. lužická porucha – geologický zlom, jehož průběh se na povrchu projevuje jako Ještědsko-kozákovský hřbet. Ta dělí území do dvou zřetelně odlišných částí: západní, která je částí severního zakončení české křídové pánve s převládajícími usazenými horninami svrchní křídly, proráženými četnými průniky vulkanických hornin třetihorního stáří; východní, tvořenou převážně starými, v různém stupni přeměněnými horninami a žulami krkonoško-jizerského krystalinika.

Území se řadí k lužické (lužické) oblasti Českého masivu (lugikum). Hlavními jednotkami geologické stavby této oblasti jsou lužický pluton, krkonoško-jizerské krystalinikum a krkonoško-jizerský masiv.

Lužický pluton je jedním z největších těles hlubinných magmatických hornin v Evropě. Zasahuje na Frýdlantsko a vystupuje i u Hrádku nad Nisou a Chrastavy. Tvoří ho převážně tzv. rumburská žula hrubozrnná nebo porfyricko-biotitická s typickými modravými křemeny a východolužický typ lužické žuly – střednězrnný biotitický granodiorit. Krkonoško-jizerské krystalinikum v důsledku své tektonické a morfologické pozice a významného podílu pevnějších hornin buduje především výše položené horské části regionu. Stavba a zastoupení horninových typů jsou značně různorodé od ortoruly přes svorové horniny a fylity na severním kontaktu jizersko-krkonošského masivu až po granodiorit a porfyrickou hrubozrnnou biotitickou žulu. Ta obsahuje velký podíl draselných živců oranžové až červené barvy a bílého plagioklasu, které hornině dávají narůžovělou barvu, což umožňuje její využití jako vynikajícího stavebního a dekoračního kamene, těženého zejména v okolí Liberce (liberecká žula). Charakteristickou složkou železnobrodského krystalinika jsou grafititické fylity s vyšším obsahem karbonátů a krystalické vápence a dolomity, které daly vzniknout známým krasovým jeskyním u Bozkova (severně od Semil). [10]

Charakteristickými geologickými podmínkami jižní části území (na Českolipsku a v jižní části okresu Semily) jsou kvádrové pískovce, které v této části území daly vzniknout velmi charakteristické krajině. Právě tyto horniny jsou v lužické i jizerské oblasti české křídové pánve příčinou mimořádné krajinné přitažlivosti Českého ráje, Kokořínska, Lužických hor, Dubška a Dokeska. Nacházejí se v nich také ložiska sklářských písků, jejichž těžba však narušuje přirozený ráz krajiny.

### GEOMORFOLOGIE ÚZEMÍ

Území je součástí provincie Česká vysočina a dělí se do tří soustav: Krušnohorská soustava (okraj západní části území), Krkonoško-jesenická soustava (sever), Česká tabule (jih). Pestrý a mimořádně atraktivní reliéf ukazuje sám na příslušnost jeho jednotlivých částí k dílčím geomorfologickým jednotkám České vysočiny.

Pro dané území je charakteristická výrazná výšková členitost. Nejvyšší nadmořskou výšku má vrchol Kotel – 1435 m.n.m. (severovýchod okresu Semily), nejnižší položeným místem kraje je hladina řeky Smědá na hranici s Polskem (208 m.n.m) na severu okresu Liberec. Reliéf má většinou charakter členitých pahorkatin, vrchovin a hornatin. Nejvíce dynamické – co se týče krajinného rázu – je území prudkých svahů severozápadního okraje Jizerských hor, jižních svahů Krkonoš, obou úbočí Ještědsko-kozákovského hřbetu a celé území Lužických hor. Pro vrcholové polohy Krkonoš, Jizerských hor a Ještědského hřbetu jsou pak charakteristické tvary vzniklé působením ledovců a následného zvětrávání, dalšími hlavními modelačními činiteli v horském a podhorském terénu jsou působení mrazu, vodní eroze a svahové sesuvy.

Krkonoško-jesenická soustava má charakter ploché či členité hornatiny, tvořené kvádrovými pískovci a vulkanickými horninami. Jednotlivé hřbety jsou odděleny tektonickými sníženinami. Častý je výrazný, silně rozčleněný reliéf s četnými strukturními tvary. Místně se vyskytují i mohutné skalní stěny. Na severu je soustava vymezena Lužickými horami, které jsou výrazně ohraničeny zlomovým svahem. Tvoří je vyzdvížená kra s nejvyšším vrcholem Luž (792 m.n.m.). Jako celek představují plochou hornatinu se silně rozčleněným erozně-denudačním reliéfem s charakteristickými vulkanickými suký (Luž, Hvozd).

Na Lužické hory navazuje Ještědsko-kozákovský hřbet, výrazný geomorfologický krajinný prvek probíhající v SZ-JV směru v délce asi 60 km. Největší výšky (1012 m.n.m.) dosahuje v Ještědském hřbetu křemencový vrchol Ještěd. Na hřbetu se vyskytují skalní tvary, modelované kryogenními procesy v pleistocénu a rovněž jeskyně v krystalických vápencích.

Frýdlantský výběžek vyplňuje Frýdlantská pahorkatina, jejímiž výraznými dominantami jsou osamělé čedičové nebo žnělcové vrchy Větrný (510 m.n.m.), Hradiště (493 m.n.m.), Andělský vrch (572 m.n.m.).

Jizerské hory tvoří geologicky jeden celek s Krkonošemi, odlišují se však tvářností povrchu. V Jizerských horách dominují rozsáhlé plošiny s širokými údolními depresiemi. Nejvyšší část – Smrk (1124 m.n.m.), Jizera (1122 m.n.m.), tvoří členitá hornatina, od které se zřetelně odlišují okrajové oblasti s příkře ukloněnými tektonickými svahy s erozními údolími. Severní zlomový svah je vysoký, strmý, s roklemi a vodopády (Velký Štolpich, vodopády na Černém potoce).

Mezi Jizerskými horami a Ještědským hřbetem je sevřena Žitavská pánev – protáhlá (šířka 3-7 km, délka asi 30 km, orientace SZ-JV) tektonická sníženina na horním toku Lužické Nisy.

Východní okraj území tvoří nejvyšší pohoří České republiky – Krkonoše. Od Jizerských hor jsou odděleny Novosvětským sedlem. Ačkoli podstatná část leží mimo území Libereckého kraje, projevují se i v relevantní západní části všechny charakteristické rysy tohoto pohoří. V nejvyšší části se zachovaly zbytky etchplénu (starého zarovnaného povrchu) – okolí Kotle (1435 m.n.m.), Lysé hory (1343 m.n.m.), Vysokého kola (1502 m.n.m.) a Violíku (1471 m.n.m.). V pleistocénu byla některá údolí Krkonoš zaledněna horským ledovcem, jehož existenci dokládají kary, trogy a ledovcové a fluvio-glaciální sedimenty. Mimořádným je pak dvojité kar Malá a Velká Kotelní jáma. V okolí Vilémova a Rokytnice nad Jizerou se vyskytují krasové jevy.

Krkonošské podhůří má podobu ploché vrchoviny až členité pahorkatiny a leží mezi Krkonošemi, Jizerskými horami a Ještědsko-kozákovským hřbetem. Na území zasahuje jeho západnější část členitějším vrchovinným reliéfem s kernou stavbou a hluboce zaříznutými údolími pravoúhlé říční sítě Jizery.

Soustava Česká tabule zasahuje do území částmi dvou geomorfologických oblastí – Severočeská tabule a Středočeská tabule. Ve středu se nachází Ralská pahorkatina, která je tvořena kotlinami, akumulací rovinami, pahorkatinami a vrchovinami (Bezděžská a Kotelská). Dominantami jsou četné neovulkanické suký (Ralsko – 696 m.n.m.). Ze skalních měst je zde Sloup a na jihu území Českodubsko a Turnovsko (Klokočské skály). Mimořádně a nejen krajinářsky hodnotná jsou pískovcová skalní města na Hruboskalsku a v Prachovské pahorkatině. Tato se vizuálně podporují s vulkanickými suký, kterým dominují Trosky (514 m.n.m.).

Soustava Krušnohorská má charakter ploché hornatiny tvořené třetihorními sopečnými horninami převážně povrchových výlevů. Zasahuje do území jen okrajem Českého středohoří – západně od Nového Boru (Dvorský kopec, Kozlů, Vlčí hora, Česká skála). [10]

## **RADONOVÉ RIZIKO**

Podle údajů UNSCEAR (United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation) dosahuje podíl radonu na celkovém ozáření lidského organismu až 55 %. Na celkovém ozáření se podílejí i další zdroje (např. kosmické záření či lékařské procedury), a proto je zřejmé, že se hodnoty pro jednotlivé země budou lišit. Ve všech případech však radon z geologického podloží zůstává jako hlavní zdroj. Charakter geologického podloží má proto výrazný vliv na množství uvolňovaného radonu, a tím i na radonové riziko příslušného území.

Primárním zdrojem radonu v geologickém prostředí je uran  $^{235}\text{U}$  v horninách. Uran tvoří samostatné minerály (např. uranit, uranové slídy) nebo je přítomen v horninotvorných minerálech jako biotit, zirkon a apatit. Jednotlivé skupiny hornin dělené podle způsobu vzniku (vyvěřelé, přeměněné-metamorfované, usazené-sedimentární) se liší průměrným obsahem uranu. Obecně lze říci, že v průměru nejvyšší obsahy uranu jsou v horninách vyvěřelých (např. v durbachitech, žulách), střední obsahy jsou v metamorfovaných horninách (např. pararulách) a nejnižší v sedimentárních horninách (např. pískovcích, jílovcích). Protože horninové podloží České republiky je z velké části tvořeno právě vyvěřelými a metamorfovanými horninami, je zřejmé, že podíl přírodní radioaktivity z geologického podloží hraje významnou roli v celkovém ozáření organismu.

Ve srovnání s ostatními evropskými státy jsou v objektech na území České republiky zjišťovány jedny z nejvyšších koncentrací radonu (díky její geologické stavbě). V rámci ČR vyniká Liberecký kraj, jehož značná část (oblast Jizerských hor) se řadí do kategorie s nejvyšším radonovým rizikem (viz obrázek č. 4).

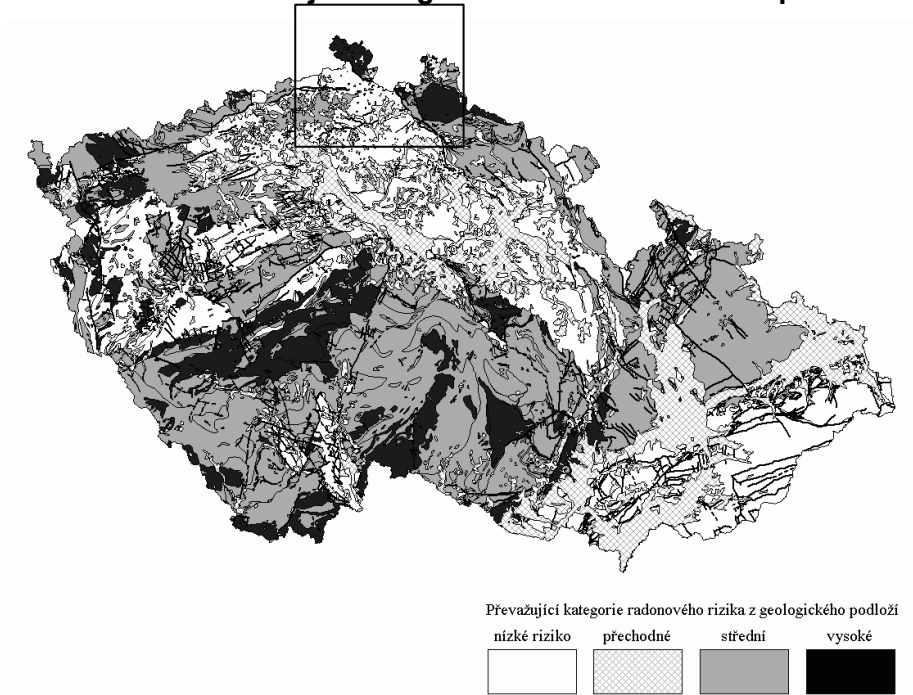
Radonové riziko z geologického podloží určuje míru pravděpodobnosti, s jakou je možno očekávat úroveň objemové aktivity radonu v určité geologické jednotce. Protože hlavním zdrojem radonu, pronikajícího do objektů, jsou horniny v podloží stavby, je možno na základě většího množství měření radonu v určitém typu horniny odhadnout přibližný rozsah hodnot objemové aktivity radonu v půdním plynu. Vyšší kategorie radonového rizika z podloží v určité geologické jednotce proto určuje i vyšší pravděpodobnost výskytu hodnot radonu nad  $200 \text{ Bq}\cdot\text{m}^{-3}$  v existujících objektech (ekvivalentní objemová aktivita radonu). Zároveň indikuje i míru pozornosti, jakou je nutno věnovat opatřením proti pronikání radonu z podloží u nově stavěných objektů. Tento odhad se však týká standardních geologických podmínek, tzn. že měřená plocha reprezentuje horninový typ v homogenním vývoji, bez příměsí ostatních hornin, bez významného ovlivnění tektonickými poruchami, drcením vlivem tlaku při vzniku horniny, apod.

I vysoké radonové riziko v geologickém podloží však neznamená, že v objektu na něm situovaném musí být naměřeny vysoké hodnoty radonu. Velmi záleží na stavebně-technickém stavu objektu. [8]

Radonové riziko tedy těsně odpovídá geologické stavbě území. Nejvyšší radonové riziko v území Libereckého kraje je vázáno na podloží se staršími horninami Českého masivu, které jsou zastoupeny na východě a severovýchodě území (Jizerské hory, Krkonoše). Zde dosahuje převažující radonový index hodnoty 4 (vysoké riziko). V Žitavské pánvi, Krkonošském podhůří a na Frýdlantsku (kromě nižších poloh, kde je index = 2) klesá na 3 a na zbytku území se pohybuje na úrovni 1-2. [35] Radonové riziko z podloží obvykle vzrůstá i v místech tektonických poruch, zlomů (např. na linii obcí Rozstání-Kotel-Těšnov vzrůstá na hodnotu 2 proti 1 v okolí). Detailnější zobrazení je patrné z obrázku č. 5 – oblast Libereckého kraje je zvýrazněna obdélníkem.



Obrázek č. 5 Převažující kategorie radonového rizika z podloží



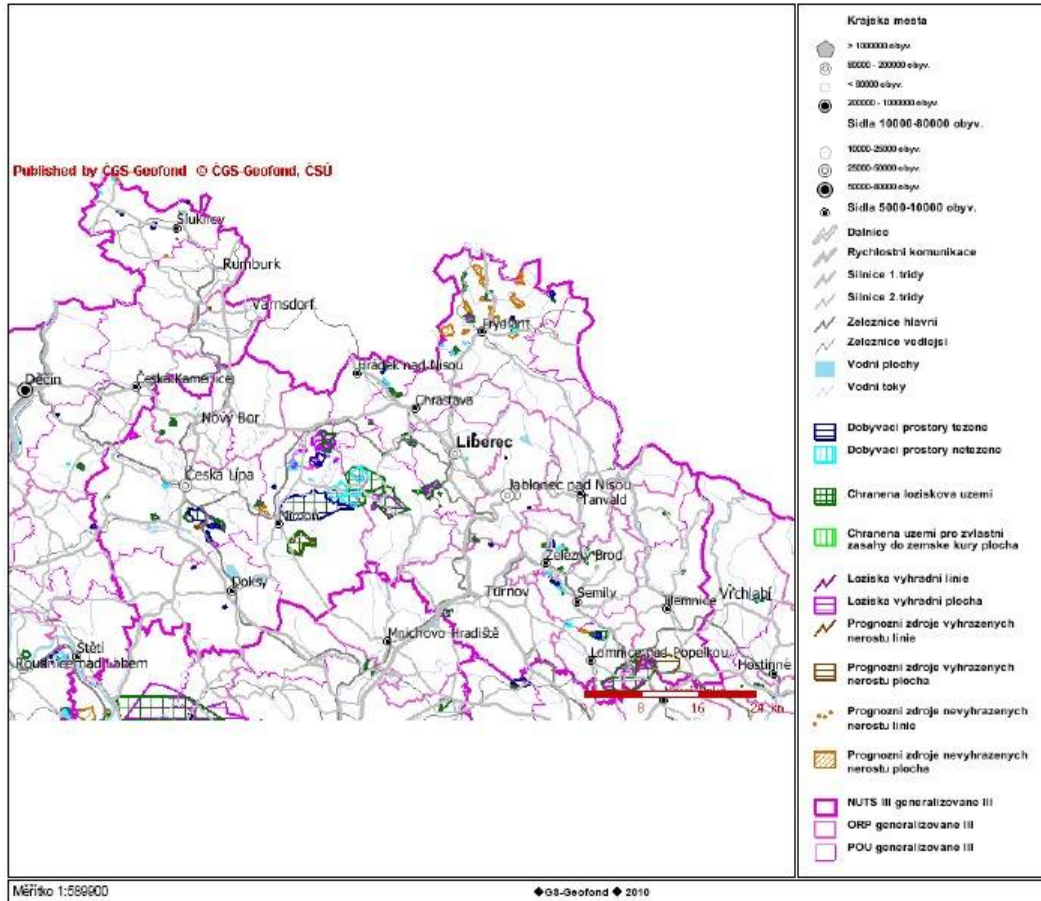
Zdroj: [39]

## NEROSTNÉ SUROVINY

Na území LK se vyskytuje poměrně široká škála nerostných surovin. V současnosti se těžba zaměřuje zejména na slévárenské písky (Českolipsko) a štěrkopísky (Liberecko). Na Liberecku se těží i cihlářské hlíny. V kraji je tradice těžby a zpracování dekoračních a stavebních kamenů, těží se především čedič (okresy Česká Lípa, Jablonec nad Nisou, Semily) a žula (okres Liberec, Jablonec nad Nisou).

V Libereckém kraji je v současnosti vymezeno celkem 56 dobývacích prostorů, z nichž je 29 těženo (povolena hornická činnost). Ložisek stavebních surovin je v kraji celkem 89 (viz Surovinová politika kraje), z nichž jsou zastoupena ložiska stavebního a drceného kameniva (34 ložisek, z nich 11 využívaných), ložiska kamene pro hrubou a ušlechtilou výrobu (19 ložisek, z nich 7 využívaných), ložiska štěrkopísků (27 ložisek, z nich 6 využívaných) a ložiska cihlářských surovin (9, žádné využívané).[ÚAP2010, 50]

Obrázek č. 6 Geologické jevy v Libereckém kraji, Geofond - SurlS 2010



Zdroj:[50]

Významný je výskyt nízkoobsahových uranových rud. V okrese Česká Lípa se nachází několik (5) samostatných ložisek uranu: Hamr na Jezeře – těženo hlubinně, probíhá sanace; Stráž pod Ralskem – těženo chemicky, probíhá sanace; Osečná-Kotel a Holičky – netěžena z důvodu vysokého zvodnění; Křižany – hlubinná těžba, probíhá sanace; doly Břevniště pod Ralskem – dřívější hlubinná, vytěženy probíhá sanace.

V Novém Městě pod Smrkem se vyskytuje ložisko cínových rud, které není vedeno v bilanci, ale je vedeno jako opuštěné průzkumné dílo a poddolované území (stáří před i po 1945). Obsah cínu byl posledními průzkumy identifikován však jako malý, a proto je ložisko považováno za neekonomické.

V Žitavské pánvi se vyskytuje ložisko hnědého uhlí a v Syřenově na Semilsku ložisko černého uhlí (vedeno jako CHLÚ), obě ložiska jsou netěžitelná. Ložiska lignitu se vyskytují v oblastech Frýdlant – Višňová a Hrádek nad Nisou – Kristýna. Obě tyto oblasti mají relativně nízký rozsah zásob. Ložisko Kristýna je zatopeno a využívá se jako rekreační plocha.

Na svazích Ještědského hřbetu se vyskytují ložiska vápenců a dolomitických vápenců s mocností 40-80 m. Na všech ložiscích bylo ověřeno velké množství zásob suroviny. Ložiska se nacházejí na území přírodního parku a není je proto možné průmyslově využívat. Na Semilsku jsou ložiska vápenců a dolomitických vápenců: CHLÚ Jesenný I-V – těženo pouze jedno ložisko; CHLÚ Horní Štěpanice – zrušeno; CHLÚ Rokytno – netěženo; CHLÚ Roztoky u Semil – netěženo.

Na Českolipsku se těží především čedič a melafyr (Tachov, Žandov, Tlustec), jsou zde čtyři výhradní ložiska slévarenských písků (Provodín, Srní, Střeleč a Okřešice) a stavebních štěrkopísků (Dubnice, Velký Grunov, dále v kraji: Horní Řasnice, Oldřichov – Hrádek nad Nisou, Rynoltice 2, Žizníkov).

Na Liberecku se nachází 11 výhradních ložisek štěrkopísků, z nichž pouze tři jsou těžena (Horní Řasnice, Grábštejn, Chotyně). Dále se zde těží stavební kámen – čedič (Krásný les), žula – hrubá a ušlechtilá kamenická výroba (Liberec - Ruprechtice), cihlářská surovina (Hrádek nad Nisou, v současnosti netěžena).

Na Jablonecku se těží žula – hrubá a ušlechtilá kamenická výroba (Hraničná, Horní Černá Studnice), fylitická břidlice (Loužnice - Bratříkov), melafyr a čedič (Bezděčín). Na Semilsku se těží stavební kámen – čedič (Smrčí, Záhoří, Chuchelna, Košťálov). [10]

### CHRÁNĚNÁ LOŽISKOVÁ ÚZEMÍ

Na území LK je dle GIS ÚP LK stanoveno 50 CHLÚ o celkové ploše 113 km<sup>2</sup>. Maximální plochu 50 km<sup>2</sup> zabírá CHLÚ Stráž pod Ralskem. Průměrná velikost CHLÚ v LK činí 2,2 km<sup>2</sup>. Do uvedených čísel bylo započítáno i CHLÚ Syřenov, které přibližně polovinou své rozlohy leží mimo LK. [úap- rurú]

### DOBÝVACÍ PROSTORY

V LK je Českým báňským úřadem evidováno celkem 56 dobývacích prostorů o celkové ploše 44 km<sup>2</sup>. Celková rozloha DP, na nichž probíhá těžba, je 10,3 km<sup>2</sup>. Podíl všech DP na rozloze LK činí 1,5 %, přičemž DP Stráž pod Ralskem převyšuje výrazně svojí rozlohou 24,1 km<sup>2</sup> ostatní DP v LK. Z toho je 29 DP využívaných (je zde povolena hornická činnost), 1 DP je uzavírán, na 17 DP je zastavená těžba, 3 DP jsou rezervní a na 6 DP je ukončená těžba. V uvedených číslech je promítnut i DP Střeleč, který se týká LK pouze okrajově a je stanoven OBÚ Trutnov. [úap- rurú]

### SESUVY, SEIZMICITA

Na území Libereckého kraje se nacházejí 2 oblasti s vysokou četností výskytu sesuvů, bodových i plošných. První oblastí je CHKO Český ráj, kde je zvláště na jejím severním a severovýchodním okraji značné množství větších sesuvných území (např. okolí i intravilán obce Všeň, intravilán městských částí Turnova – Mašov, Podhájí, dále okolí Hrubé Skály). Druhou oblastí je pak pás táhnoucí se od Stráže pod Ralskem na západ až do Ústeckého kraje a je tak vázán na České středohoří, Cvikovskou pahorkatinu a Podještědskou pahorkatinu. V rámci tohoto území je významnější úsek mezi Českou Lípou a Cvikovem. [35]

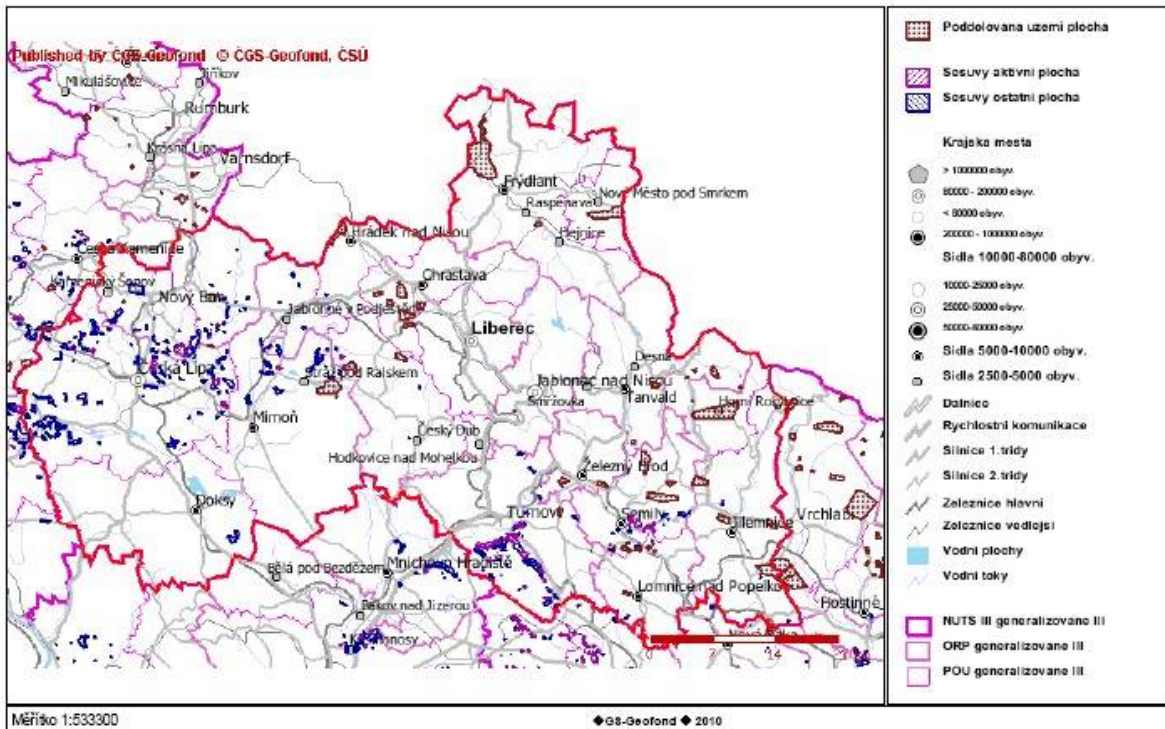
Další oblastí s větším výskytem sesuvných území je Turnovsko a částečně Semilsko.

V důsledku těžební činnosti se na území vyskytují i poddolovaná území menšího či většího rozsahu. V LK je dle dat ČGS Geofond registrováno celkem 188 poddolovaných území s různou výměrou (65 lokalit plošných a 123 bodových). [úap- rurú]

Oblasti s větším výskytem poddolovaných území:

- Frýdlantsko (Višňová – lignit; Nové Město pod Smrkem – cín, wolframová ruda, železné rudy, měděná ruda, polymetalické rudy; Raspenava – Vápenný vrch – železné rudy),
- Hrádek nad Nisou – Chrastava – Stráž ( Hvězdov – železné rudy, Loučná a Hrádek nad Nisou – lignit, Bílý Kostel nad Nisou – polymetalické rudy a magnezit, Hamr pod Ralskem a Křižany – radioaktivní suroviny, Panenskéá Hůrka – měděná ruda a polymetalické rudy)
- Jihovýchodní oblast kraje – Jablonec nad Nisou, Horní Rokytnice, Semily, Jilemnice (Harrachov, Jesenný, Jilemnice, Horní Rokytnice, Roztoky u Semil, Nedvězí u Semily, Lhotka, Pohoří u Stružnice, Roprachtice atd.).

Obrázek č. 7 Sesuvná a poddolovaná území v LK



Zdroj: [50]

#### A.2.4. SKLÁDKY A ODPADY

Dle údajů uvedených v následujících tabulkách bylo v roce 2004 v území vyprodukováno cca 930 tisíc tun odpadů, z toho 84 tisíc tun nebezpečného (což činí 8,7 % z celkového množství – lze označit za nadprůměrné v porovnání s celorepublikovým průměrem 4,4, %) a v posledním monitorovaném roce to bylo už 1 050 tisíc tun za roku, z toho 75tis. Tun nebezpečného. Ve vztahu k celkové produkci se jedná o relativně menší množství. To je způsobeno zejména nižším zastoupením stavebních odpadů (10,0 %) a odpadů z energetiky (0,2 %) oproti průměru ČR (23,7 %, resp. 13,7 %). Naopak velký podíl na celkové produkci mají průmyslové odpady (38,8 % – téměř dvojnásobek průměru ČR), které představují i  $\frac{3}{4}$  produkce nebezpečných odpadů v kraji. [37]

**Tabulka č. 4 Produkce odpadů z hlediska původu podle OKEČ a kategorie v územním členění kraje, vývoj 2003 - 2007 [t]**

Odvětví		2003	2004	2005	2006	2007
<b>Celková produkce [ t ]</b>		<b>303 174</b>	<b>414 995</b>	<b>528 124</b>	<b>329 277</b>	<b>393 151</b>
z toho:						
1	Zemědělství, myslivost a související činnosti	4 181	5 432	1 600	1 362	4 033
2	Lesnictví, těžba dřeva a přidružené činnosti	.	.	25		
10	Těžba uhlí, lignitu a rašeliny	-	-	.		
14	Těžba a úprava ostatních nerostných surovin	1 718	2 063	2 414	2 924	1 560
15	Výroba potravin a nápojů	6 282	4 958	3 689	3 339	4 191
17	Výroba textilií a textilních výrobků	6 155	5 348	3 868	4 362	3 367
18	Oděvní průmysl, zpracování a barvení kožešin	i.d.	.	.		
19	Činění a úprava usní; výroba brašnářských a sedlářských výrobků a obuvi	.	.	26		
20	Zprac. dřeva, výroba dřevařských, korkových, proutěných a slaměných výrobků kromě nábytku	2 694	4 224	6 088	5 753	6 926
21	Výroba vlákniny, papíru a výrobků z papíru	1 496	2 654	3 644	4 173	4 127
22	Vydavatelství, tisk a reprodukce zvukových a obrazových nahrávek	242	390	464	457	373
24	Výroba chemických výrobků	653	643	900	975	745
25	Výroba pryžových a plastových produktů	10 908	11 720	161 371	11 482	17 844
26	Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	42 595	28 212	31 375	46 107	48 069
27	Výroba základ. kovů a hutních výrobků	9 734	5 784	6 331	3 783	7 031
28	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků kromě výroby strojů a zařízení	6 263	7 631	10 503	12 235	9 084
29	Výroba strojů a zařízení pro další výrobu	5 194	12 719	12 914	16 239	12 163
31	Výroba elektrických strojů a přístrojů	12 660	12 983	15 225	18 203	33 784
33	Výroba zdravotnických, přesných, optických a časoměrných přístrojů	3 277	249	289	246	337
34	Výroba dvoustopých motor. vozidel (kromě motocyklů), přívesů a návěsů	42 872	51 608	27 375	32 946	25 049
36	Výroba nábytku; ostatní zpracovatelský průmysl	8 221	8 539	7 707	6 791	6 441
37	Recyklace druhotných surovin	.	464	4 489		
40	Výroba a rozvod elektřiny, plynu a teplé vody	6 224	4 059	5 300	4 736	5 970
45	Stavebnictví	81 614	104 125	120 724	51 576	94 804
50	Obchod, opravy motor. vozidel a spotřebního zboží	166	245	301	289	407
55	Ubytování a stravování	406	395	337	508	354
60	Doprava, skladování a spoje	1 046	14 035	1 199	996	1 205
74	Služby převážně pro podniky	232	.	129	331	344
85	Zdravotnictví a sociální péče; veterinární činnosti	1 924	3 135	3 463	3 108	2 203
90	Odstraňování odpadů; čištění města	26 774	42 416	57 611	41 182	81 416
93	Ostatní služby	.	.	i.d.		

Zdroj: [37, ÚAP 2010]

V oblasti nakládání s odpady je pro území charakteristické nižší zastoupení skládkování – hlavními skládkami jsou Košťálov, Chotyně a Svěbořice, proti průměru ČR, což je způsobeno především významným podílem spalování a termického zneškodnění s využitím tepla (průměr ČR – 2,0 %). V současnosti je v LK provozováno celkem 8 skládek (ÚAP 2010).

Nejvýznamnějším subjektem v této oblasti je spalovna komunálního odpadu společnosti TERMIZO, a.s., v Liberci o roční kapacitě 96 000 tun (v roce 2001 bylo množství spáleného odpadu 82 940 t, tj. asi 90 % podíl na tomto způsobu nakládání v kraji; v roce 2005 pak 93 063 t). Dalšími spalovnami jsou SPL Jablonec nad Nisou, spol. s r.o., (1 640 t/rok 2005 – nebezpečný odpad), NELI servis, s.r.o., (321 t/rok 2005 – nebezpečný odpad), SAP Mimoň, spol. s r.o., v Ralsku (1 473 t/rok 2005 – spoluspalování kafilérního tuku). Zastoupení využívání odpadů jako druhotné suroviny je poměrně malé – proti průměru ČR poloviční. [9, 25, 37]

Zařízení k úpravě odpadů biodegradací funguje v Rynolticích, Lomnici nad Popelkou. V Mimoně (kaly z ČOV), České Lípě, Stráži pod Ralskem (v rámci Diamo, s.p.), Krásné Studánce a Václavicích jsou kompostárny.

V následující tabulce je uveden přehled monitorovaných indikátorů v rámci odpadového hospodářství Libereckého kraje a porovnání jejich vývoje z let 2000/2001 a 2004/2005 podle výroční zprávy plnění POH LK. [31, ÚAP 2010]

**Tabulka č. 5 Sledování vývoje monitorovaných indikátorů POH LK podle kategorií, porovnání let 2004-2008 (t/rok)**

Kód	Základní indikátor	jednotka	2004	2005*)	2006	2007	2008
I.1	Celková produkce odpadů	1000 t/rok	935,35 907,18*	1 155,35 711,68*	663,63	813,13	<b>1049,74</b>
	Celková produkce ostatních odpadů	1000 t/rok	850,95 822,88*	636,32 643,57*	594,33	744,33	<b>974,65</b>
	Celková produkce nebezpečných odpadů	1000 t/rok	84,40 84,30*	519,03 68,10*	69,30	68,79	<b>75,09</b>
I.3	Podíl ostatních odpadů na celkové produkci odpadů	% z cel.prod. odpadů	90,71 90,71*	55,08 90,43*	89,56	91,54	<b>92,85</b>
	Podíl nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů	% z cel.prod. odpadů	9,29	44,92 9,57*	10,44	8,46	<b>7,15</b>
I.4	Produkce odpadu na obyvatele	kg/obyvatel.rok	2 187,63 2 099,42*	2 692,93 1 646,98*	1 544,04 1 535,80*	1 881,76	<b>2 408,81</b>
	Produkce nebezpečných odpadů na obyvatele	kg/obyvatel.rok	0,20 195,08*	1 209,78 157,61*	161,24 160,38*	159,21	<b>172,30</b>
I.5	Podíl využitých odpadů (R1-R11, N1)	% z cel.prod. odpadů	155,78 47,53*	201,44 65,89*	53,22 55,40*	66,35	<b>75,73</b>
I.6	Podíl materiálově využitých odpadů (R2-R11, N1)	% z cel.prod. odpadů	143,34 35,10*	192,61 51,55*	41,11	55,00	<b>66,91</b>
I.7	Podíl energeticky využitých odpadů (R1)	% z cel.prod. odpadů	12,44	8,83 14,34*	14,29	11,34	<b>8,82</b>
I.8	Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12)	% z cel.prod. odpadů	16,37	13,74 22,30*	26,08	14,01	<b>11,03</b>
I.10	Podíl odpadů odstraněných spalováním (D10)	% z cel.prod. odpadů	0,10	0,06 0,10*	0,24	0,22	<b>0,14</b>
	Podíl nebezpeč. odpadů odstraněných spalováním (D10)	% z cel.prod. odpadů	0,40	0,06 0,45*	2,18	2,28	<b>1,71</b>
I.13	Celková kapacita zařízení pro využívání odpadů (R1-R8, R11)	t/rok	309 457	344 688	344 688 344 990*	374 489	<b>392 118</b>
I.14	Celková kapacita zařízení pro materiálově využívání odpadů (R2 – R6, R7-R11)	t/rok	165 557 165 357*	200 788 200 588*	200 788 201 090*	230 589	<b>248 218</b>
I.15	Celková kapacita zařízení pro energetické využívání odpadů (R1)	t/rok	143 900	143 900	-	143 900	<b>143 900</b>
I.16	Celková kapacita na spalování odpadů (D10)	t/rok	-	-	143 900	1000	<b>0</b>
I.17	Celková kapacita zařízení pro skládkování odpadů (D1, D5, D12)	m <sup>3</sup>	2 923 835	5 010 364	5 010 364 5 244 973*	5 518 756	<b>3.129.216</b>
I.20	Podíl nebezpečných odpadů ze zdravotnictví na celkové produkci odpadů ze zdravotnictví	%	97,19	93,91	91,86	83,79	<b>86,87</b>
I.21	Produkce odděleného sběru komunálních odpadů a obalů (podskupina 20 01 a 15 01)	kg/obyvatele.rok	434,87 47,90*	397,46 46,04*	437,40 52,08*	44,25	<b>48,07</b>
I.22	Podíl biologicky rozložitelného komunálního odpadu (BRKO)	% 100% = 63 500	69 85,48*	90 65,56*	100,8 89,52	86,39	<b>71,43</b>

	ukládáno na skládky vzhledem ke srovnávací základně 1995 (100 % - 63 500 t = 148 kg x 429000 osob)	t kg/obyv./rok						
I.23	Podíl stavebních a demoličních odpadů na celkové produkci odpadů	% z celkové produkce odpadů	18,11 18,68*	16,70 27,41*	16,59 15,20*	36,28	50,78	
I.24	Podíl využitých stavebních a demoličních odpadů (R1, R3, R4, R5, R11, N1)	% ze stavebních a demoličních odpadů	108,21*	50,52 84,16*	106,92	84,53	103,73	
I.25	Podíl stavebních a demoličních odpadů odstraněných skládkováním (D1, D5, D12)	% ze stavebních a demoličních odpadů	15,23	19,72	9,17	2,04	1,58	
I.27	Celková produkce odpadů s obsahem PCB	t/rok	5,81	1,24	2,18	822,54	11,37	
I.28	Celková produkce odpadních olejů (do sumy odpadních olejů byly zařazeny odpady 13 01 09 – 13, 13 02 04 – 08, 13 03 xx, 13 07 01)	t/rok	-	814,068	929,213	-	-	
I.29	Celková produkce odpadních baterií a akumulátorů (20 01 33, 16 06 01, 16 06 02)	t/rok	788,75	4853,34	6465,38	4299,42	-	
I.30	Celková produkce kalů z čištění odpadních vod	t/rok	7 857,49	8 212,20	8 020,72	7729,69	56 139,04	
I.31	Podíl kalů z produkce čištění odpadních vod použitých na zemědělské půdě	%	0	0	0	0	0	
I.32	Celková produkce odpadů azbestu	t/rok	2 197,36	474,38	637,80	478,55	702,47	
I.33	Celková produkce autovraků	t/rok	727,41	606,18	376,41	258,29	5 198,42	

Kód	Komunální odpady	jednotka	2004	2005	2006	2007	2008
I.1	Celková produkce komunálních odpadů	1000 t/rok	197,84 158,18*	150,75 157,02*	176,46	172,26	162,00
I.3	Podíl na celkové produkci odpadů	% z celkové produkce	21,00 17,44*	13,05 22,06*	26,59	21,19	15,43
I.4	Produkce na obyvatele	kg/obyvatel.ro k	462,73 366,06*	307,64 363,38*	410,56 408,36*	398,66	371,75
I.5	Podíl využitých odpadů (R1- R11,N1)	% z celkové produkce	51,17 53,95*	67,91 61,85*	53,22	52,27	63,21
I.6	Podíl materiálově využitých odpadů (R2-R11,N1)	% z celkové produkce	2,62 2,87*	13,89 12,58*	12,85	9,80	16,29
I.7	Podíl energeticky využitých odpadů (R1)	% z celkové produkce	48,55 52,07*	54,02 51,86*	42,62 43,02*	44,16	46,92
I.8	Podíl odpadů odstraněných skládkováním (D1,D5 a D12)	% z celkové produkce	46,87 50,27*	40,32 38,71*	46,17 46,60*	47,17	55,31
I.10	Podíl odpadů odstraněných spalováním (D-10)	% z celkové produkce	48,55 0,00*	54,02 0,00*	0,01	0,08	0,07

\*) Tabulka je ve sloupcích „Rok 2004 a 2005“ shodná s tabulkou poskytnutou MŽP v roce 2005. Sloupec „Rok 2005“ byl při vyhodnocení POH LK v roce 2006 postížen chybou, která byla v následujícím období zjištěna a odstraněna. Aby nedocházelo k rozporům, byly chybné hodnoty z roku 2005 ponechány v hodnotách z vyhodnocení POH LK za rok 2005.

**Poznámky:**

- Hodnoty indikátorů za roky 2005, 2006 a 2007 byly získány z hodnot systému evidence EVI9.
- Za rok 2006 byly hodnoty ze systému evidence EVI9 verifikovány s hodnotami z ISOH.
- Hodnoty označené \* a psané kurzívou jsou verifikované hodnoty podle aktuálních číselných řad jednotlivých ukazatelů získaných ze systému evidence EVI9 v roce 2008.
- Za rok 2008 byly indikátory vypočítány podle nové metodiky, navržené odborem odpadů MŽP v červnu 2009 „Návrh matematického vyjádření výpočtu Soustavy indikátorů OH“. Podle tohoto nového výpočtu se změnilы hodnoty indikátorů v časových řadách – viz tabulka č. 1a. V tabulce č. 1 byly ponechány aktuální výpočty ve sledovaných rocích.

**Poznámka:** \* zdroj KOH Libereckého kraje, 2008

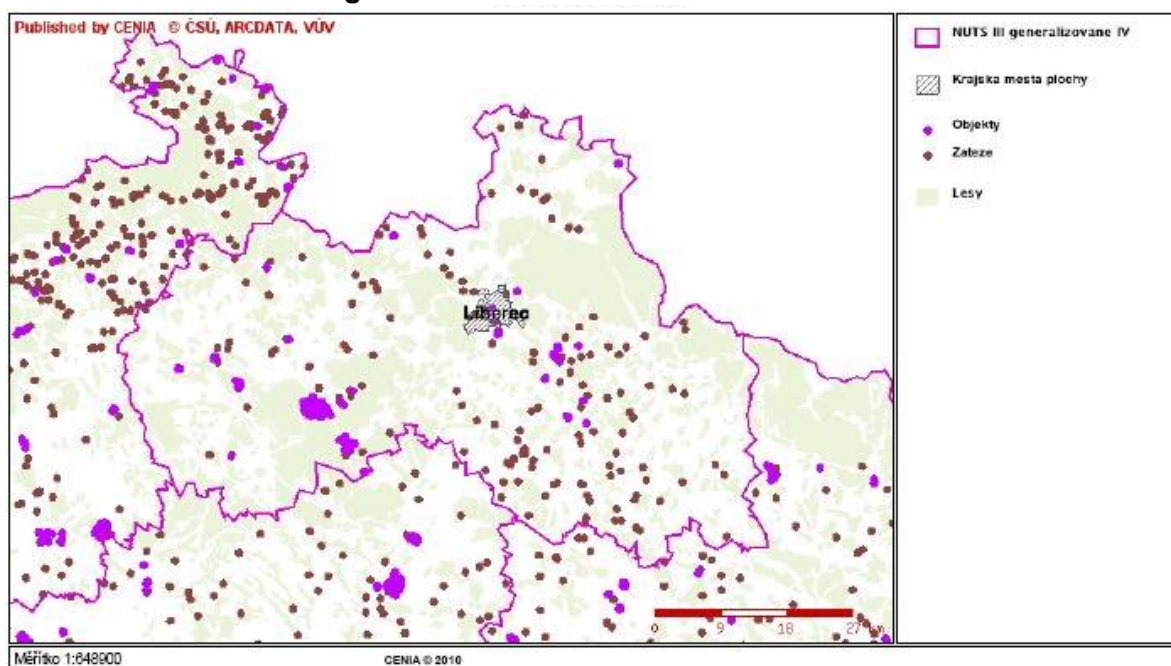
Zdroj: [37]

V posledních letech roste podíl tříděného odpadu. Probíhá osvětová kampaň, obce jsou dotovány sběrovými nádobami a coby původci komunálního odpadu začínají zřizovat sběrné dvory vyříděných složek komunálního odpadu (v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech). Využití tříděného odpadu závisí na dostupnosti zpracovatelských kapacit.

Významné zařízení (celková projektovaná kapacita 20 000 t/rok) na odstraňování nebezpečného odpadu, konkrétně na sběr, výkup a zpracování chladicích zařízení a ostatního elektrošrotu včetně získávání regulovaných látek, provozuje společnost Praktik Liberec, s.r.o., ve Stráži pod Ralskem. [41]

**Staré ekologické zátěže (SEZ)** ohrožují zejména kvalitu podzemní vody. Nejvýznamnější ekologickou zátěž v LK tvoří bývalý vojenský prostor Ralsko a odkaliště z těžby a úpravy uranu ve Stráži pod Ralskem (celkem řádově stovky objektů zanesených do databáze SEZ). Kromě toho jsou sanovány menší zátěže v areálech některých průmyslových podniků – významné lokality se SEZ se nacházejí v Liberci (např. areál distribučních skladů Benzina a.s.) a Jablonci nad Nisou (např. areál ELEKTRO-PRAGA Jablonec, s.p.). Řada skládek průmyslového i komunálního odpadu ohrožuje životní prostředí výluhy s obsahem těžkých kovů.

### Obrázek č. 8 Staré ekologické zátěže v LK



Zdroj:[35]

## A.2.5. HYDROLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA

### POVRCHOVÉ VODY

Celé území Libereckého kraje náleží povodím k Labi (tj. úmoří Severního moře) a Odře (tj. úmoří Baltského moře) a rozděluje se na dílčí povodí několika dalších významných toků. Za páteřní vodní toky v území se považují: Smědá, Lužická Nisa (povodí Odry), Ploučnice, Mohelka a Jizera (povodí Labe). Velmi významným faktorem je, že oblast Jizerských hor patří v rámci ČR k územím s nejvyšším množstvím srážek (roční úhrn až > 1 600 mm).

Jizera opouští území kraje s  $Q_a=18,7 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  ( $Q_a$  – průměrný roční průtok), Ploučnice s  $Q_a=8,2 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  a Lužická Nisa s  $Q_a=4,7 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$  [10, 12].

Dále na území Libereckého kraje leží několik údolních nádrží, převážně s účelem ochranným a vodárenským. Některé byly postaveny již počátkem 20. století, zejména v povodí Lužické Nisy a Jizery (povodí Kamenice). Malé vodní nádrže a rybníky jsou v kraji zastoupeny poměrně málo, nejvíce jich je v západní části území (okres Česká Lípa) a v jihovýchodní části (jižní část okresu Semily).



## PODZEMNÍ VODY

Území Libereckého kraje lze považovat za vodohospodářsky významné z hlediska přirozené akumulace vod, zásobami podzemní vody patří kraj k nejbohatším v České republice. Na území kraje zasahují celkem tři CHOPAV (chráněné oblasti přirozené akumulace vod) (viz tabulka č. 5).

**Tabulka č. 6 Chráněné oblasti přirozené akumulace vod**

Název CHOPAV	Plocha [km <sup>2</sup> ]	Podíl z LK [%]
Severočeská křída	1 585,0	50,1
Jizerské hory	370,7	11,7
Krkonoše	98,0	3,1

Zdroj: [27]

Hydrogeologické podmínky území jsou podmíněny jeho geologickou stavbou a složením hornin, které budují jeho území. Severní a severovýchodní část území je tvořena převážně slabě propustnými horninami krystalinika a permu, menší jižní a jihozápadní část je budována vesměs dobře puklinově a průlinově propustnými pískovci křída. Malá severozápadní oblast při státní hranici je tvořena průlinově propustnými glacifluviálními sedimenty v povodí Lužické Nisy a Smědě. Největší zásoby převážně průlinových podzemních vod jsou zejména v pískovcích svrchní křída v povodí Ploučnice a Jizery (CHOPAV Severočeská křída).

**Tabulka č. 7 Vybrané ukazatele jakosti podzemních vod (rok 2005)**

Ukazatel	Počet vzorků				Počet objektů				Normativ		
	všech	< MS	> B	> C	Všech	> B	> C	> B nebo C [%]	B	C	jednotky
Berylium	96	93	0	2	48	0	1	2,1	0,001	0,0025	mg.l <sup>-1</sup>
Bor	96	65	2	0	48	1	0	2,1	0,5	5	mg.l <sup>-1</sup>
Hliník	96	10	0	2	48	0	1	2,1	0,25	0,4	mg.l <sup>-1</sup>
<b>Celkem</b>	96	-	2	2	48	1	1	4,2	-	-	-

Zdroj: [27]

Celé území Libereckého kraje se nachází v regionu se sezónním doplňováním zásob podzemních vod. Vymežit lze tři oblasti s různými časovými úseky nejvyšších průměrných měsíčních stavů hladin podzemních vod. Oblast Frýdlantské pahorkatiny a Hrádecké a Liberecké kotliny se nachází v regionu II B 5 charakterizovaném nejvyššími stavy v období březen–duben a nejnižšími v období září–listopad a průměrným specifickým odtokem podzemních vod v rozmezí 1,51–2,00 l.s<sup>-1</sup>.km<sup>-2</sup>. Oblast Lužických hor, jejich podhůří, včetně severní a severovýchodní části Ralské pahorkatiny, Jizerské hory a Krkonoše se nachází v regionu II G 6 (nejvyšší partie Jizerských hor a Krkonoš v regionu II G 7). Ty jsou charakterizovány nejvyššími stavy v období květen–červen a nejnižšími v období prosinec–únor a nejvyšším průměrným specifickým odtokem podzemních vod v rozmezí 2,01 – 5,00 l.s<sup>-1</sup>.km<sup>-2</sup> a více. Zbývající část Libereckého kraje se nachází v regionu II E s nejvyššími stavy v období květen–červen a nejnižšími v období září–listopad [10, 12].

V řešeném území se vyskytují 3 zdroje léčivých vod – Lázně Libverda, Lázně Kundratice (k.ú. Hamr na Jezeře, Osečná) a zřídelní oblast Vratislavice nad Nisou (pouze přírodní minerální vody), které mají stanovená svá ochranná pásma. Uvedené zdroje se nacházejí na území okresu Liberec, ochranné pásmo 2. stupně zdroje Vratislavice zasahuje do okresu Jablonec nad Nisou.

## OCHRANNÁ PÁSMA VODNÍCH ZDROJŮ

Na území Libereckého kraje se nacházejí dvě vodárenské nádrže (dle vyhlášky č. 137/1999 Sb., kterou se stanoví seznam vodárenských nádrží a zásady pro stanovení a změny ochranných pásem vodních zdrojů): Josefův Důl na Kamenici a Souš na Černé Desné, s ochrannými pásmy I. stupně. Největší rozlohu zabírají ochranná pásma vodních zdrojů na území okresu Česká Lípa. Zde se jedná vesměs o pásma hygienické ochrany (PHO) II. stupně (např. okolí Břehyňského rybníka, Máchova jezera, okolí Mimoně a Stráže pod Ralskem, území západně od Dubé (jižní část CHKO Kokořínsko), oblast severně od Nového Boru a Kamenického Šenova (PHO I. a II. stupně). Menší ochranná pásma II. stupně se pak nacházejí jihozápadně od Chrastavy a jihovýchodně od Jablonce nad Nisou.

## ZNEČIŠTĚNÍ VOD

Nejvýznamnější zátěží v oblasti vodního hospodářství jsou staré ekologické zátěže. Jde především o území s těžbou uranové rudy v sousedství bývalého vojenského výcvikového prostoru Ralsko – Mimoň, kde jsou v podzemních vodách přítomny nepolární extrahovatelné látky (NEL), chlorované uhlovodíky a těžké kovy. V území po těžbě uranu v okrese Česká Lípa v současnosti probíhá sanace.

Sanace rozsáhlého znečištění podzemních vod chlorovanými uhlovodíky probíhá také v areálu SAP, s.r.o., Mimoň. Dále probíhají sanace v bývalém vojenském újezdu Ralsko, v lokalitě Hradčany, v lokalitě Kuřivody, v Benzině, a.s., v Liberci-Rochlicích a dlouhodobým problémem je kontaminace troj- i šestimocným chromem a fenoly v areálu firmy TANEX, s.r.o., Hrádek nad Nisou. Sanace pokračuje v areálu společnosti LUCAS Autobrzd, s.r.o. v Jablonci nad Nisou a v areálu závodu 12 firmy Preciosa, a.s., v Turnově (sanace podzemních vod).

Liberecký kraj je významná pramenná oblast (Jizera, Lužická Nisa, Smědá, Ploučnice, atd.), a proto se kvalita povrchové vody výrazně mění se vzdáleností od pramene, v důsledku kumulace ovlivnění různými místními zdroji znečištění (plošnými i bodovými). Zejména zřetelný je tento fakt v případě Lužické Nisy, která po průtoku Jabloncem nad Nisou a Libercem opouští území kraje jako silně znečištěná voda (třída IV. dle ČSN 75 7221) [11].

Plošný původ znečištění je způsobován zejména splachy dešťovou vodou ze zemědělsky obdělávaných pozemků (kontaminace průmyslovými hnojivy, herbicidy a pesticidy; znečištění a eutrofizace povrchových vod). V případě horských oblastí Krkonoš a Jizerských hor přistupuje eroze z poškozených lesních ploch, která dále přispívá ke znečištění povrchových vod a zvyšování podílu sedimentů zejména v nádržích. Bodovými původci znečištění jsou kanalizační výusti, a to zejména z obcí bez čistíren odpadních vod (ČOV) nebo s nedostatečně čištěnými průmyslovými odpadními vodami. Možné je i znečištění drenážními vodami z nezajištěných skládek.

Podíl čištěných odpadních vod bez vod srážkových dosahuje v kraji 99,6 % (průměr ČR – 94,6 %), podíl počtu obyvatel bydlících v domech připojených na veřejnou kanalizaci činí 68,5 % (3. nejnižší v ČR, průměr ČR – 79,1 %) a podíl obyvatel napojených na veřejnou kanalizaci s koncovou ČOV činí 61,8 % (průměr ČR – 71,1 %). Počet obyvatel napojených na veřejný vodovod je 88,3 % při průměru za ČR 91,6 % (údaje za rok 2005) [11, 27].

V posledních letech jsou postupně realizována nápravná opatření (výstavba ČOV u obcí s větším počtem obyvatel, opatření k účinné likvidaci průmyslových vod, zajišťování a rekultivace skládek). Důležitá opatření jsou také realizována pro podporu samočisticího procesu vody (úpravy a revitalizace vodních toků).

V Libereckém kraji je sledováno 9 profilů na řekách Jizera, Ploučnice, Nisa, Kamenice a Smědá. Ukazatele jakosti povrchových vod uvádí tabulka č. 7.

**Tabulka č. 8 Procentní zastoupení profilů státní sítě jakosti vod v třídách jakosti vod podle skupin ukazatelů (údaje za rok 2005)**

Skupiny ukazatelů	A	B	C	D
Počet měřených profilů	9	4	9	9
Třída jakosti	%			
I	0	0	0	0
II	0	75	33	22
III	44	25	44	44
IV	22	0	11	22
V	33	0	11	11

Skupiny ukazatelů: A – Obecné fyzikální a chemické ukazatele, B – Specifické organické látky, C – Kovy a metaloidy, D – Mikrobiologické a biologické ukazatele. Třídy jakosti: I – Neznečištěná voda, II – Mírně znečištěná voda, III – Znečištěná voda, IV – Silně znečištěná voda, V – Velmi silně znečištěná voda.

Zdroj: [27]

## A.2.6. PŮDA

V závislosti na morfologii terénu, geologickém podloží, klimatu a dalších faktorech se v území vyvinuly různé typy půd. Určujícím faktorem je v severní a střední části kraje převaha podložních kyselých hornin, na západě je půdní kryt ovlivněn především georeliéfem – tabule a pahorkatiny s různě mocnými čtvrtohorními a třetihorními sedimenty. [10]

### PŮDY POSUZOVANÉHO ÚZEMÍ

Značné zastoupení má skupina hnědozemí, kambizemí a luvizemí, a to včetně zkulturněných zemědělských forem, nacházející se na substrátech eolického původu (spraše a sprašové hlíny) i na smíšených svahových sedimentech. V Liberecké kotlině, na Frýdlantsku, Českolipsku, okolí Dubé a v okolí Jablonného se nacházejí ilimerizované půdy a hnědozemě, které jsou převážně zemědělsky využívány. Tyto půdy s vysokým produkčním potenciálem se vyvíjejí v méně svažitéch územích, zpravidla na podloží sprašových hlín.

Velmi rozsáhlou oblast pokrývají arenické podzoly v Ralské pahorkatině. Tyto půdy se vyvinuly na extrémně chudých písčitéch substrátech (pískovcích, navátých písčích), na zvětralinách pískovců i terasových štěrkopísčích s borovými doubravami.

Na žulách a na pískovcovém podloží horských a podhorských oblastí vznikly podle stupně zvětrávání nevyvinuté mělké až středně hluboké kyselé až velmi kyselé hnědé půdy. Vyšší polohy zaujímá hnědá půda podzolovaná, v nadmořské výšce 800-900 m přecházející do podzolové půdy a v nejvyšších partiích Krkonoš se vyskytují alpské půdní formy (podzol a kryptopodzol kambizemní). Kryptopodzoly (rezivé půdy) tvoří přechodnou jednotku mezi podzoly a hnědými lesními půdami a dominují v nejvyšších částech Jizerských hor (v kombinaci s gleji a rašelinnými půdami), na svazích Krkonoš a na Ještědském hřbetu.

Nejtypičtějším půdami sníženin (v depresních polohách podél vodotečí s nivními uloženinami) a nižších pahorkatin jsou pseudogleje.

Lokálně se vyskytují na zvětralinách silikátových hornin rankery, rendziny na zvětralinách karbonátových hornin a pararendziny na vápnatých pískovcích. [10]

Podle kvality a produkční schopnosti se půdy kategorizují do 5 tříd ochrany, z nichž I. a II. třída je považována za nejobtížnější a tedy nevhodnou pro využití zástavbou. V Libereckém kraji je těchto půd téměř 35% z celé rozlohy ZPF v kraji.

**Tabulka č. 9 Třídy ochrany ZPF v Libereckém kraji**

Třída ochrany ZPF	I. třída	II. třída	III. třída	IV. třída	V. třída	celkem
výměra [ha]	22 193,24	27 012,91	24 169,45	28 804,30	39 993,33	142 173,23
podíl z výměry ZPF [%]	15,61	19,00	17,00	20,26	28,13	100,00

Zdroj: [ÚAP2010]

### ZNEČIŠTĚNÍ PŮD

Škodlivé látky se do půdy dostávají jako spad škodlivin z ovzduší, jako hnojiva, ochranné prostředky a další chemické látky používané v zemědělství a lesnictví, škodliviny ze skládek tuhých odpadů, aj.

Půdy v Libereckém kraji jsou zatíženy depozicemi škodlivin a znečišťujících látek z ovzduší, které mění chemismus půd (degradace lesních půd), a tím i růstové podmínky pro vegetaci. Významným problémem je také zatížení půd nadměrnými dávkami hnojiv ze zemědělské výroby a jejich splach do vodních toků a nádrží, i do podzemních vod. I přes výrazný pokles používání průmyslových hnojiv je setrvačnost procesu značná a následky se projevují dodnes. Na Liberecku se projevují vyšší hodnoty obsahu rizikových prvků v půdách v oblasti Jizerských hor, čehož je zřejmě příčinou větší objem atmosférické depozice ve vyšších polohách. Plošné zátěže půd cizorodými látkami souvisejí se starými ekologickými zátěžemi, se špatně sanovanými nebo založenými skládkami a s následky využívání vojenského výcvikového prostoru (VVP) Ralsko – okolí bývalého letiště.

## EROZE PŮD

Lidská činnost může dramaticky akcelarovat přirozeně pozvolně probíhající proces eroze, který je za normálních podmínek kompenzován zvětráváním substrátu a tvorbou nové půdy.

Erozní ohroženost pozemků je obecně ovlivněna půdními vlastnostmi, místním klimatem, způsobem využití a hospodaření na půdě, sklonem a délkou svahu, vegetačním krytem a dalšími vlivy. Eroze snižuje mocnost ornice, v extrémních případech je zcela zlikvidována orníční vrstva i podorníčí. Omezují se ekologické funkce půdy, rychleji dochází k poškozování povrchových a podzemních vod. Snižuje se retence vody a regulační funkce půdy v hydrosféře. Omezuje se produkční schopnost půdy. Neméně důležité jsou i vedlejší účinky eroze – jedná se o zanášení toků a nádrží, obohacování vody živinami, atd.

V ČR je potenciálně ohroženo přes 50 % rozlohy ZPF vodní erozí (viz tabulka č.8). Aktuální vodní erozí je postiženo 40 % orných půd. Větrná eroze poškozují téměř 10 % orných půd. Ztráty materiálu humusového horizontu vlivem vodní nebo větrné eroze jsou na značné rozloze ZPF nejvýznamnějším negativním činitelem.

**Tabulka č. 10 Potenciální ohrožení zemědělské půdy vodní erozí na území ČR, stav 2008**

Kategorie	Koeficient ohrožení	Stupeň ohrožení	Plocha v ČR (ha)	Podíl na ploše BPEJ (%)
1	≤ 0,15	bez ohrožení	-----	25
2	0,16 - 0,30	půdy náchylné	-----	26
3	0,31 - 0,45	půdy mírně ohrožené	-----	17
4	0,46 - 0,60	půdy ohrožené	500 887,70	10,06
5	0,61 - 0,75	půdy silně ohrožené	377 197,34	7,58
6	> 0,75	půdy nejohroženější	686 620,12	13,79
4,5,6	-----	-----	1 564 705,16	31,43

Zdroj: [ÚAP2010,51]

Pozemky ohrožené erozí se nacházejí zejména ve svažitéch částech území Libereckého kraje a v exponovaných lokalitách bez zpevňujícího vegetačního krytu. Erozně nejvíce jsou ohroženy pozemky v pahorkatinném reliéfu, kde se v důsledku intenzifikace zemědělství a zcelování pozemků z území vytratily přirozené protierozní bariéry (remízky, příkopy, meze, větrolamy, aj.). Změnami v podílu orné půdy a s klesající intenzitou využívání zemědělských pozemků klesá jejich celková erozní ohroženost.

Pro zranitelné oblasti (dle nařízení vlády č. 103/2003 Sb., příloha č. 1) jsou v § 11 stanovena protierozní opatření:

vhodná agrotechnická protierozní opatření ve zranitelných oblastech, která odpovídají stanovištním podmínkám, se provádějí na půdách ohrožených erozí, jejichž skupiny jsou uvedeny v tabulce č. 5 přílohy č. 2 k tomuto nařízení,

z důvodů ochrany půd před erozí a vod před znečištěním se nesmí pěstovat širokořádkové plodiny (kukuřice, slunečnice, sója, bob, brambory apod.) na pozemcích se sklonitostí nad 7 (č. číslice kódu BPEJ je 4 a více), které přiléhají k vodnímu toku nebo k jinému vodnímu útvaru.

**Tabulka č. 11 Skupiny půd ohrožených erozí podle NV č. 103/2003 Sb., příloha č. 2**

Skupina půd ohrožených erozí		
Klimatický region (KR)	Hlavní půdní jednotka (HPJ)	Účelová charakteristika
0 – 9	08, 14, 15, 19, 24, 25, 26, 43, 47, 48, 49	Půdy se sklonitostí 7-12°, čtvrtá číslice kódu BPEJ je 4-5
0 – 9	40, 41	Půdy se sklonitostí 12-17°, čtvrtá číslice kódu BPEJ je 6-7
0 – 9	40, 41	Půdy se sklonitostí > 17°, čtvrtá číslice kódu BPEJ je 8-9
0 – 9	77, 78	Strže, půdy se sklonitostí > 25°, čtvrtá číslice kódu BPEJ je 8-9

Zdroj: [46]

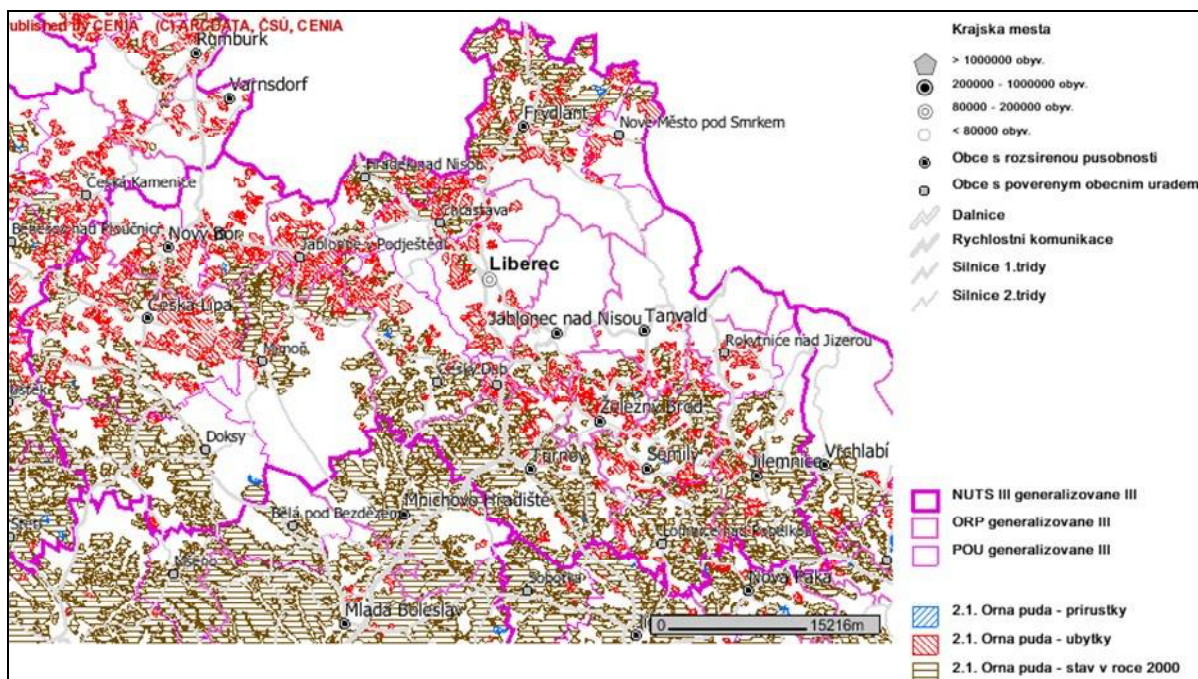
Lesní půdy zpravidla nejsou ohroženy větrnou erozí. Vodní erozí jsou ohroženy výjimečně v případě vysokých srážek, na prudkých svazích nebo pokud je narušen vegetační kryt. Mimořádně ohroženy jsou suťové svahy a balvaniska především introskeletovou erozí. Ta posunuje organické i minerální částice především vertikálně mezi balvany a kameny do spodiny. Pokud zmizí stromový kryt, může být následkem eroze úplné odhalení skeletu. Návrat lesa v původní kvalitě na taková stanoviště je otázkou staletí. Význam má dále eroze vznikající podél sítě cest a eroze při rozrušení půdního povrchu těžbou a přibližováním dřeva. Ochrana lesní půdy před erozí je možná jen ochranou stability lesních ekosystémů. [27, 45]

## VYUŽITÍ PŮDY

V současné době zaujímá zemědělská půda cca 45 % z celkové rozlohy kraje. Nejvíce je zemědělská půda zastoupena v okrese Semily (54 %), nejmenší podíl je v okrese Jablonec nad Nisou (32 %). Přibližně polovinu zemědělské plochy tvoří orná půda; podíl orné půdy na celkové rozloze je hluboko pod celostátním průměrem. Oblast Libereckého kraje patří k nadprůměrně zalesněným oblastem. Lesy zaujímají 44,2 % plochy kraje, kdy republikový průměr činí 33,4 %. Nejvyšší podíl lesní půdy je v okrese Jablonec nad Nisou (55,4 %), relativně nejméně je lesů na Semilsku (37 %). Podíl lesa na 1 obyvatele činí 0,33 ha a je třetí nejvyšší v ČR. Významná část lesních porostů byla v minulosti zničena imisemi a stopy poškození jsou na porostech patrné i v současné době (viz tabulka č. 13), kdy jsou velké lesní plochy zařazeny do pásem ohrožení A a B a spolu s Ústeckým krajem patří k nejhroženějším lesům v ČR. Z tohoto důvodu také kraj disponuje druhým nejmenším objemem těžby a produkuje čtvrtý nejmenší výnos mezi ostatními kraji.

Liberecký kraj kopíruje trend úbytku zemědělské půdy, pozorovaný obecně v celé ČR – orná půda je zatravněována (nebo leží ladem), zemědělská půda obecně zalesňována a také (avšak v mnohem menším měřítku) převáděna na nezemědělskou půdu za účelem využití pro stavební aktivity (viz obrázek č. 5). Vysoký podíl dlouhodobě ladem ležících zemědělských pozemků (v Libereckém kraji je tento vysoký podíl patrný zejména v příhraničních oblastech - Frýdlantsko a v oblastech svými podmínkami méně příznivých pro zemědělství, kde současná produktivita zemědělské výroby spolu s nízkými státními dotacemi zajišťuje pouze minimální ziskovost), které nekontrolovaně zarůstají plevely a náletovými dřevinami, a stávají se tak zdroji šíření invazních a alergenních rostlinných druhů, jsou potenciálně velkým ekologickým i zdravotním problémem.

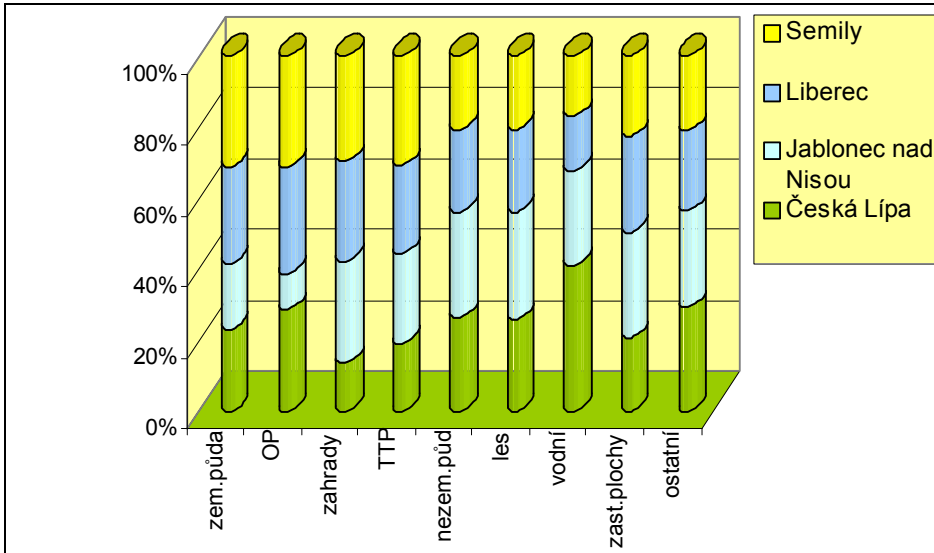
**Obrázek č. 9 Plochy orné půdy a jejich změny podle CORINE Land Cover 1990-2000**



Zdroj: [30]

Na konci roku 2004 tvořily trvalé travní porosty (TTP) téměř pětinu rozlohy kraje (19,7 %), přitom orná půda pokrývala jen o 2,2 % více. Takto vyrovnaný poměr OP/TTP je jedním ze specifíků Libereckého kraje (podobně je tomu již pouze v Karlovarském kraji). V okrese Semily je největší zastoupení zemědělské půdy (53,7 % rozlohy okresu), orné půdy (25,0 %) a TTP (25,1 %). Naopak nejnižší podíl zemědělské (32,2 %) i orné půdy (8,0 %) je v okrese Jablonec nad Nisou. Relativně malá plocha zemědělské půdy koresponduje s nejvyšším zastoupením lesních ploch, které zaujímají více než polovinu rozlohy okresu (55,4 %). Zastavěných ploch na území je ve všech okresech mezi 1,5 % (Semily) a 2,0 % (Jablonec nad Nisou).

**Graf č. 2 Způsob využití půdy [%] v okresech Libereckého kraje (stav k 31.12.2004)**



Zdroj: [3]

K 31.12.2002 bylo v kraji evidováno 140 880 ha zemědělské půdy, roku 2003 to bylo 140 792 ha, a v roce 2004 již 140 682 ha. Jak už bylo uvedeno, ke změnám dochází i uvnitř zemědělského půdního fondu; vývoj výměry zemědělské půdy v Libereckém kraji sleduje (přes nárůst ploch TTP) stejný trend jako vývoj rozlohy orné půdy – stálý pokles. Její snižování od roku 1990 patří v rámci ČR mezi nejvýraznější vůbec. V porovnání roku 2004 s rokem 2002 došlo ke snížení výměry orné půdy o 1 145 ha ze 70 519 ha na 69 374 ha a naopak ke zvýšení ploch trvalých travních porostů o 930 ha ze 61 415 ha na 62 345. [12]

Na území LK došlo v minulosti vlivem dlouhodobého působení imisí (zejména SO<sub>2</sub>) k degradaci půd, jež vzniká vyplavením kationtů Mg, Ca, K, Na a dalších bazických prvků z půdy, která se projevuje zhoršeným zdravotním stavem nově založených lesních porostů. Hlavním problémem je předchozí imisní zatížení SO<sub>2</sub> a působení NO<sub>x</sub>, jehož hlavním zdrojem je silniční doprava. V případě, že by došlo k synergii negativních vlivů, například s klimatickými, může dojít i k odumření mlazin a mladších porostů. Tato situace nastala např. v nedávné minulosti v Krušných i Orlických horách.

Podíl ekologického zemědělství je v Libereckém kraji nízký. Z celkového počtu uvedených 1 679 zpravodajských jednotek ekologicky hospodařilo (k roku 2005) 49 subjektů, z toho 42 subjektů pak hospodařilo výhradně ekologicky. V Libereckém kraji bylo tak ekologicky obhospodařováno 11 049 ha zemědělské půdy, z toho 658 ha tvořila půda orná. Dalších 7 718 ha zemědělské půdy (z toho 293 ha orné půdy) se na přechod k ekologickému zemědělství v roce 2005 připravovalo. Ekologický chov zvířat u všech chovů uplatňovalo 42 zpravodajských jednotek. [47]

**Tabulka č. 12 Bilance půdy a podíly z celkové výměry – vývoj 2002 - 2008 (poslední stav k 31.12.2008)**

Způsob využití		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Celková výměra		316 289	316 296	316 300	316 302	316 296	316 300	316 297
Zemědělská půda		140 880	140 792	140 682	140 578	140 477	140 307	140 188
v tom:	orná půda	70 519	69 776	69 374	68 812	68 381	67 690	67 138
	zahrady	7 458	7 463	7 503	7 522	7 528	7 547	7 560
	ovocné sady	1 439	1 434	1 415	1 388	1 380	1 393	1 375
	trvalé travní porosty	61 415	62 070	62 345	62 811	63 144	63 652	64 092
	chmelnice	49	49	45	45	45	24	24
	vinice	-	-	-	-	-	-	-
Nezemědělská půda		175 409	175 504	175 618	175 724	175 819	175 993	176 110
v tom:	lesní plochy	139 711	139 827	139 890	139 923	140 024	140 141	140 233
	vodní plochy	4 767	4 775	4 787	4 788	4 775	4 778	4 778
	zastavěné plochy	5 030	5 030	5 037	5 020	5 017	5 226	5 226
	ostatní plochy	25 901	25 872	25 904	25 993	26 003	25 849	25 872

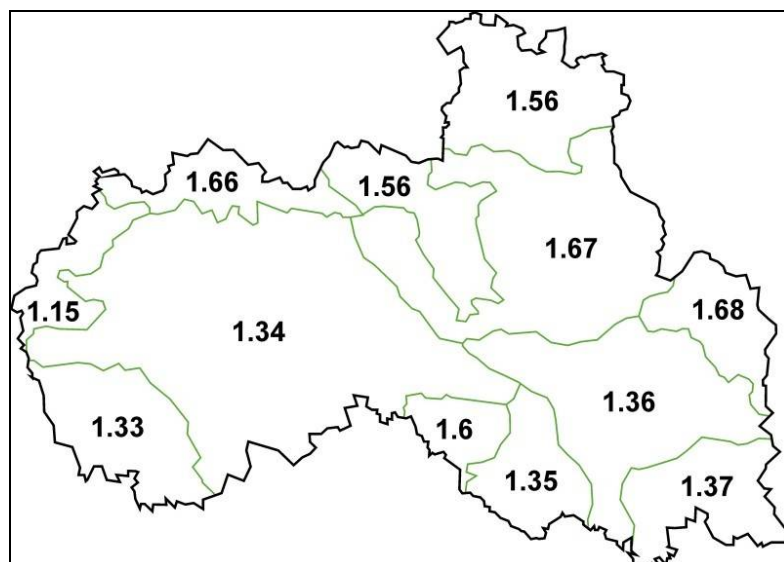
Zdroj:[3, 27, 37]

Z tabulky je zřetelný pokračující trend mírného zvyšování rozlohy nezemědělské půdy na úkor ploch půdy zemědělské.

## A.2.7. FAUNA, FLÓRA

### BIOGEOGRAFICKÁ CHARAKTERISTIKA

Dle biogeografického členění ČR [2] náleží celé území Libereckého kraje do biogeografické podprovincie hercynské, v rámci které je na území kraje vymezeno 11 bioregionů.

**Obrázek č. 10 Biogeografické členění Libereckého kraje**

Zdroj: [2]

Tabulka č. 13 Bioregiony v Libereckém kraji

Označení bioregionu	Název	Celková výměra [ha]	Z toho v LK [ha]
1.15	Verneřický	65 000	9 950
1.33	Kokořínský	40 600	20 551
1.34	Ralský	108 100	92 744
1.35	Hruboskalský	31 400	13 467
1.36	Železnobrodský	38 600	37 750
1.37	Podkrkonošský	102 100	16 914
1.56	Žitavský	43 900	40 830
1.66	Lužickohorský	21 300	11 993
1.67	Jizerský	51 000	51 000
1.68	Krkonošský	44 700	13 606
1.6	Mladoboleslavský	116 900	7 378

Zdroj: [2]

1.15 VERNEŘICKÝ BIOREGION – neovulkanické plošiny s květnatými bučinami a okrajovými údolními výraznými svahy, na nichž se uplatňují i dubohabřiny.

1.33 KOKOŘÍNSKÝ BIOREGION – kyselé kvádrové pískovce rozčleněné v kaňony s kyselými doubravami a ostrůvky dubohabrových hájů na malých plošinách mezi kaňony; reprezentativní jsou i malé výchozy neovulkanitů s ostrůvky květnatých bučin.

1.34 RALSKÝ BIOREGION – pískovcové plošiny s borovými doubravami, rašeliništi, luhy, olšinami a neovulkanickými suký s květnatými bučinami; nereprezentativní část bioregionu má pokryv spraší a vegetačně je charakterizována dubohabrovými háji.

1.35 HRUBOSKALSKÝ BIOREGION – pískovcová skalní města s borovými doubravami a ostrůvky květnatých bučin na neovulkanických sucích.

1.36 ŽELEZNOBRODSKÝ BIOREGION – členitý reliéf údolí Jizery a jejích přítoků s bikovými bučinami na plochých vršcích a s květnatými bučinami a suťovými lesy v údolích; nereprezentativní část tvoří jihovýchodní výběžek bez údolních zářezů, tvořící přechod k ploššímu Podkrkonošskému bioregionu (1.37).

1.37 PODKRAKONOŠSKÝ BIOREGION – pahorkatina na permu a karbonu s monotónně rozšířenými bikovými bučinami a liniemi luhů, na jižním okraji i s acidofilními doubravami, ostrovy květnatých bučin a malými výskyty olšin.

1.56 ŽITAVSKÝ BIOREGION – členitá kotlina s výplní neogenních sedimentů, neovulkanitů a glacifluviálních sedimentů a s acidofilními doubravami, dubohabrovými háji, bikovými bučinami a menšími ostrovy květnatých bučin včetně fragmentů suťových lesů; nereprezentativní část je tvořena uzavřenou chladnou Libereckou kotlinou a vyššími kopci, tvořícími přechod k Jizerským horám.

1.66 LUŽICKOHORSKÝ BIOREGION – měkké křídové sedimenty s měkkým reliéfem proraženým kyselými neovulkanity tvořícími vysoké kupy. Převažující vegetační jednotkou jsou květnaté bučiny; nereprezentativní část je tvořena kyselými křídovými pískovci se skalními městy a s bikovými bučinami a okraji s acidofilními doubravami.

1.67 JIZERSKÝ BIOREGION – centrální část Jizerských hor (tvořená převážně žulami) s vrcholovými plošinami se smíšenými horskými bučinami, klimaxovými smrčiny a rašeliništi. Dále typická část bioregionu zahrnuje strmé okrajové svahy s jedlinami a smíšenými horskými bučinami; nereprezentativní část bioregionu zahrnuje nižší samostatné kopce a hřbety na jihu a západě bioregionu včetně Ještědského hřbetu, tvořené převážně metamorfity.

1.68 KRKONOŠSKÝ BIOREGION – vysoké hřbety a pláně s ledovcovými kary a hlubokými údolními. Potenciální vegetací jsou květnaté bučiny, horské suťové lesy, acidofilní horské bučiny, horské a podmáčené smrčiny, subalpínská nelesní společenstva a vrchoviště. Nereprezentativními částmi jsou nižší okrajové horské skupiny a okraje pohoří, zahrnující zpravidla pouze květnaté bučiny, nanejvýš s ostrovy acidofilních bučin. Krkonoše jsou nejvyšším pohořím hercynské podprovincie a jako jediné z této podprovincie mají široce rozvinutý subalpínský vegetační stupeň, navíc s bohatými porosty autochtonní kosodřeviny a s enklávami alpínského stupně. Mezi nejvýznamnější fenomény patří i dobře vyvinuté ledovcové kary s unikátní květenou.



1.6 MLADOBOLESLAVSKÝ BIOREGION – nižší reliéf tvořený Mrlinskou tabulí, východní částí Jizerské tabule a jižní částí Turnovské pahorkatiny, v Libereckém kraji leží pouze nereprezentativní přechodné území bioregionu.

#### A.2.7. FAUNA, FLÓRA

##### FLÓRA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

Současnou vegetaci na území Libereckého kraje charakterizuje převaha kulturních, antropogenně více či méně ovlivněných společenstev s hojným uplatněním synantropních prvků. Největším problémem lesního hospodářství je nevhodná druhová skladba porostů a jejich nízká odolnost vůči imisnímu poškození, nemocem, parazitům atd. Místní lesy jsou také velmi zatíženy civilizačními faktory a velké plochy jsou zařazeny do pásem ohrožení A, B – spolu s Ústeckým krajem patří k nejohroženějším lesům v ČR. Množí se snahy o zalesňování méně produktivních, komerčně nezajímavých zemědělských pozemků, neboť na realizaci záměru lze čerpat dotaci. Tyto akce však mohou mít negativní dopady na krajinný ráz i biotu, zvláště v případě střetu s lokalitami chráněných druhů rostlin nebo živočichů.

Lesy zaujímají významnou část území kraje, úhrnem 139 890 ha (44,2 % celkové rozlohy kraje) a 135 103 ha porostní půdy. Jde o hodnotu značně vyšší, než odpovídá celorepublikovému průměru (33 %) a současně o největší míru lesnatosti ze všech krajů ČR. Podíl lesa na 1 obyvatele činí 0,33 ha a je třetí nejvyšší v ČR.

Se zvyšující nadmořskou výškou a změnou klimatických podmínek se postupně mění i druhové složení lesních porostů, jež kategorizujeme na lesní vegetační stupně (LVS). V Libereckém kraji se jedná o kontinuální přechod od 1. LVS v nízkých polohách až do 8. LVS. V nízkých polohách řešeného území převládá 3. LVS (dubobukový), ve vyšších polohách převládá 6. LVS (smrkobukový). Důležitá jsou v Libereckém kraji rozšířená borová stanoviště, která jdou napříč lesními vegetačními stupni.

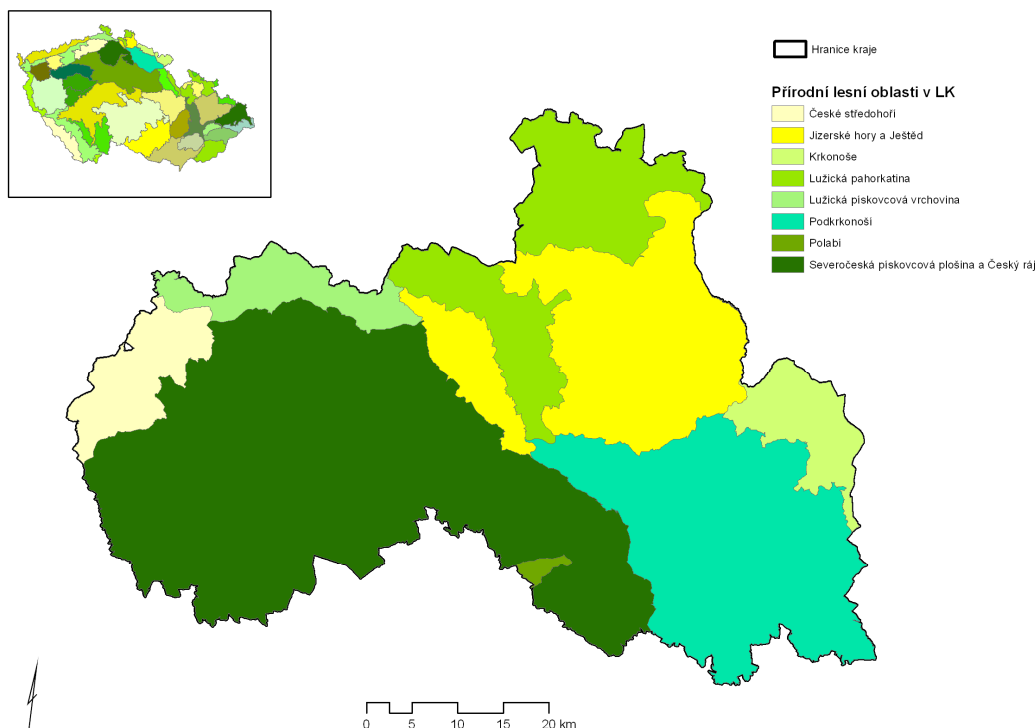
Hospodaření v lesích musí být prováděno v souladu s požadavky ochrany přírody, přičemž podíl lesů zahrnutých ve velkoplošných zvláště chráněných územích je největší v ČR. Z toho vyplývá, že kraj má jeden z největších podílů státního lesního majetku a nejmenší podíl majetků obecních. Rovněž podíl soukromých majetků je podprůměrný.

V kraji je zastoupeno celkem 7 přírodních lesních oblastí (PLO) s významnými rozdíly v přírodních a porostních poměrech.

**Tabulka č. 14 Přehled PLO v Libereckém kraji**

PLO		PUPFL	
číslo	název	ha	%
5	České středohoří	4 161	2,97
17	Polabí	14	0,01
18	Svč. Pískovcová plošina a Český Ráj	52 346	37,37
19	Lužická pískovcová vrchovina	8 519	6,08
20	Lužická pahorkatina	7 300	5,21
21	Jizerské hory, Ještěd	39 301	28,05
22	Krkonoše	9 556	6,82
23	Podkrkonoší	18 915	13,5
	<b>Celkem</b>	<b>140 112</b>	<b>100</b>

Zdroj: [13]

**Obrázek č. 11 Hranice přírodních lesních oblastí v Libereckém kraji**

Zdroj: [ÚAP2010, 36, 38]

**Charakteristika jednotlivých PLO:****PLO 5 – ČESKÉ STŘEDOHOŘÍ**

Oblast je geomorfologicky velmi členitá. Mezi různě velkými lesními komplexy jsou menší sídelní útvary obklopeny zemědělskou půdou, povětšinou podél vodního toku, a přístup k lesu vede často po polních cestách. Západní okraj oblasti (již mimo Liberecký kraj) tvoří menší lesíky a obsahuje místa povrchové těžby uhlí a rekultivované výsypky. Zpřístupnění prudkých svahů a vrcholových partií četných kopců a okolí kamenolomů, které se nacházejí na celém území PLO, je obtížné.

**PLO 18 A,B – SEVEROČESKÁ PÍSKOVCOVÁ PLOŠINA A ČESKÝ RÁJ**

Velmi diferencovaná oblast. Západní část je skalnatá (CHKO Kokořínsko a prostor mezi obcemi Dubá a Želízy) s výškovými rozdíly a nepřístupnými částmi lesních komplexů. Část vojenských lesů s přilehlými okraji ve správě LČR, LS Česká Lípa je plošší, tvoří lesnatější, relativně souvislý lesní komplex. Jihozápadní okraj oblasti je tvořen lesními částmi v podobě různě dlouhých údolí s krátkými prudkými svahy, ve východním okraji (Českosasko) jsou lesní komplexy fragmentované sídelními útvary, zemědělskou půdou a náleží mnoha drobným vlastníkům lesa. Oblast je ohrožena lesními požáry. Podoblast 18b – Český Ráj je velmi skalnatá, a to spolu se členitostí terénu značně omezuje provozní obhospodařování lesů.

**PLO 19 – LUŽICKÁ PÍSKOVCOVÁ VRCHOVINA**

Na území Libereckého kraje zaujímá pohraniční oblast se SRN od Hrádku n.N. směrem na západ, po hranici kraje. Prakticky celá je na území CHKO Lužické hory. Za hranicí kraje přechází ve velmi členitou a skalnatou oblast Českosaského Švýcarska. V Libereckém kraji však má charakter poměrně ploché hornatiny na křídových pískovcích s jednotlivými neovulkanickými vrchy. Je porostlá souvislými, převážně smrkovými porosty.

**PLO 20 – LUŽICKÁ PAHORKATINA**

Na území Libereckého kraje zaujímá tato oblast Frýdlantský výběžek a území východně od Liberce (mezi Libercem a Hrádkem nad Nisou). Pohraniční část má větší souvislé lesní komplexy, menší část se nachází se na sever od Liberce (část LS Frýdlant a Ještěd) a převažuje v ní zemědělská půda. V okolí Chlumu u Raspenavy je vojenský prostor ve správě VLS, s. p., Divize Mimoň.

## PLO 21 – JIZERSKÉ HORY A JEŠTĚD

Centrální část Jizerských hor tvoří zaoblené vrcholy a ploché hřbety a široká údolí s malým převýšením. Po imisní kalamitě z 80. let převažují ve vyšších polohách této centrální části mladé porostní skupiny. Jizerské hory jsou chráněnou oblastí přirozené akumulace vod s častým výskytem vodních nádrží a podzemních vodních zdrojů, okolo kterých vedou obvodové komunikace. Ve vrchních partiích se nachází mnoho, většinou chráněných, rašelinišť.

## PLO 22 – KRKONOŠE

Nejvyšší české pohoří, celé je vyhlášeno národním parkem. Tyto 2 aspekty značí výrazné odlišnosti od zbývajících PLO. Reliéf má typický charakter hornatiny s hlubokými erozními údolími a oblastmi zarovnaného povrchu na temenech pohoří (Labská louka). Kryt je tvořen smrkovými monokulturami, přecházející v kosodřevinu a horské louky nad horní hranicí lesa. V PLO se nachází nejvyšší bod Libereckého kraje – Kotel (1 435 m.n.m.).

## PLO 23 – PODKRKONOŠÍ

Oblast je tvořena pahorkatinou, jejíž svahové partie často přecházejí do hlubokých zářezů vodních toků. Vysoká lesnatost území odráží přírodní podmínky, které jsou většinou nevyhovující pro intenzivnější zemědělskou výrobu. Rozsáhlé zastoupení mají lesní porosty různých typů, především horských smrčín a bučin a rozsáhlých borových monokultur zejména v pískovcových oblastech Českolipska a Českého ráje. Významným fenoménem ovlivňujícím druhovou rozmanitost je přítomnost poměrně rozsáhlých mokřadů a vodních ploch, zejména na Českolipsku. Častý je také výskyt rašelinišť a slatinišť.

Procentuelní zastoupení jednotlivých PLO a jejich podoblastí je patrné z následující tabulky:

**Tabulka č. 15 Procentuelní zastoupení jednotlivých PLO na území LK**

Číslo	Název		Rozloha v LK (ha)	Zastoupení v LK %
5	České středohoří	c – podoblast Milešovské středohoří	13286,18	4,2
17	Polabí	b – podoblast J a S okrajová pásma	976,62	0,3
18	Severočeská pískovcová plošina a Český ráj	a – podoblast: Polomené hory, Zákupská a českodubská pahorkatina, Bezděžská plošina	127854,78	40,4
		b – podoblast: Český ráj, Vyskeřská plošina, Libuňská brázda		
19	Lužická pískovcová vrchovina	b – podoblast: Lužické hory	11630,87	3,7
20	Lužická pahorkatina	b – podoblast: Frydlantská pahorkatina	36644,33	11,6
21	Jizerské hory, Ještěd	a – podoblast: Jizerské hory	53673,34	17
		b – podoblast: Ještěd		
22	Krkonoše		11763,21	3,7
23	Podkrkonoší		60534,82	19,1

Zdroj: [UAP2010, 36]

Lesním porostům lze přidělit i kategorie vyjadřující účel jeho pěstování a údržby, stejně tak z ní vyplývá i určitý postup hospodaření a omezení činností.

**Tabulka č. 16 Kategorizace lesů v Libereckém kraji (rok 2007)**

Kategorie lesa	Výměra [ha]	Podíl z celkové výměry PUPFL [%]	Podíl z celkové výměry LK [%]
Lesy hospodářské (jev A39)	91 168,54	64,4	28,8
Lesy ochranné (jev A37)	11 467,62	8,1	3,6
Lesy zvláštního určení (jev A38)	40 215,49	28,5	12,7
Celkem	141 037,80	-	45,1

Zdroj: [ÚAP2010, 36]

Podrobněji lze lesy zvláštního určení rozdělit do dalších subkategorí – zde uvádíme tři možné přístupy k členění, jež vyplynuly ze specifických potřeb:

Zákon č. 289/1995 Sb., v pozdějším znění, o lesích a o změně a doplnění některých zákonů blíže rozlišuje lesy zvláštního určení podle specifických funkcí v §8:

(1) Lesy zvláštního určení jsou lesy, které nejsou lesy ochrannými a nacházejí se

- a) v pásmech hygienické ochrany vodních zdrojů I. stupně,
- b) v ochranných pásmech zdrojů přírodních léčivých a stolních minerálních vod,
- c) na území národních parků a národních přírodních rezervací.

(2) Do kategorie lesů zvláštního určení lze dále zařadit lesy, u kterých veřejný zájem na zlepšení a ochraně životního prostředí nebo jiný oprávněný zájem na plnění mimoprodukčních funkcí lesa je nadřazen funkcím produkčním. Jde o lesy :

- a) v prvních zónách chráněných krajinných oblastí a lesy v přírodních rezervacích a přírodních památkách,
- b) lázeňské,
- c) příměstské a další lesy se zvýšenou rekreační funkcí,
- d) sloužící lesnickému výzkumu a lesnické výuce,
- e) se zvýšenou funkcí půdoochrannou, vodoochrannou, klimatickou nebo krajinnotvornou,
- f) potřebné pro zachování biologické různorodosti,
- g) v uznaných oborách a v samostatných bažantnicích,
- h) v nichž jiný důležitý veřejný zájem vyžaduje odlišný způsob hospodaření.

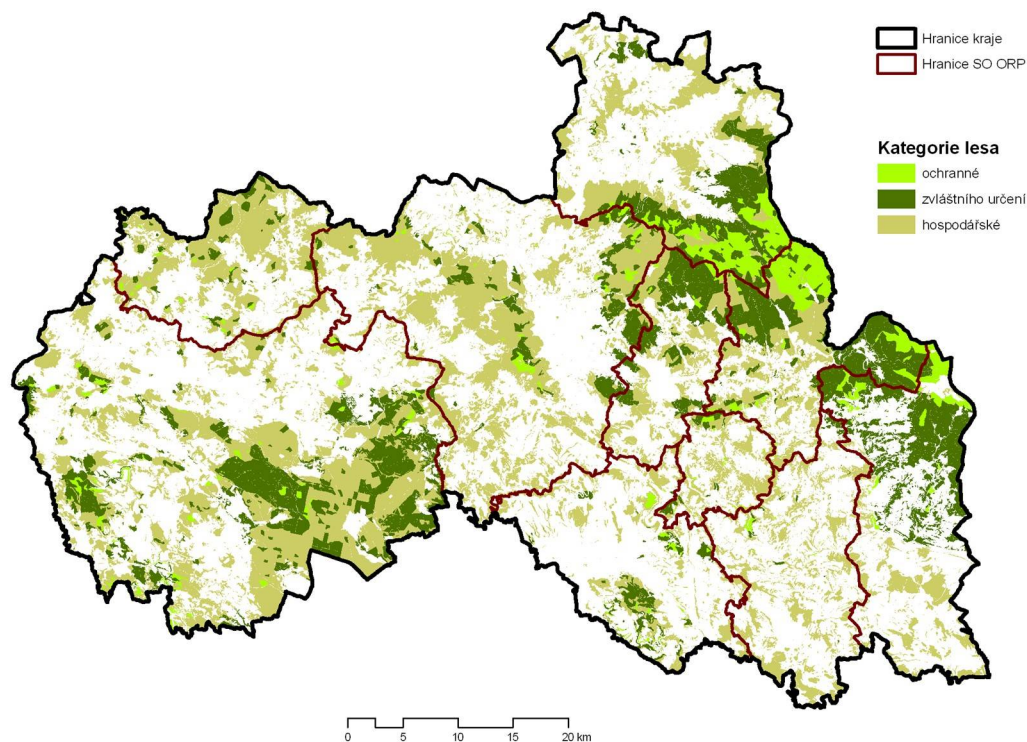
V lesních hospodářských osnovách a plánech je uváděno členění, jež částečně vychází z platného lesního zákona a z dalších potřeb v oblasti řízení a plánování lesa – zde je uveden přehled a zastoupení jednotlivých kategorií pro rok 2000, kdy nebyla dostupná současná data.

Tabulka č. 17 Základní údaje o stavu lesa podle kategorií a subkategorií (rok 2000)

kategorie	subkategorie	porostní plocha [ha]	zásoba	
			1000[m <sup>3</sup> ]b.k.	[m <sup>3</sup> /ha]
lesy hospodářské		93 219,95	17 960,22	192,66
lesy ochranné	mimořádně nepříznivá stanoviště	3 743,71	765,26	204,41
	vysokohorské lesy	1 162,90	141,94	122,06
	lesy v klečovém lesním vegetačním stupni	784,09	12,42	15,83
	Celkem	5 690,70	919,62	161,6
lesy zvláštního určení	pásma ochrany vodních zdrojů I.stupně	1 627,67	304,77	187,24
	území nár. parků a nár.přírodních rezervací	7 014,49	1 482,34	211,33
	1.zóny CHKO, přír. rezervace, přírodní památky	440,86	106,83	242,32
	příměstské a rekreační lesy	436,74	102,78	235,34
	lesy se zvýšenou funkcí ochrannou (půda, voda, klima, krajina)	1 046,59	242,47	231,68
	lesy významné pro uchování biodiverzity	1 805,92	401,39	222,26
	uznané obory a samostatné bažantnice	87,82	22,96	261,47
	jiný veřejný zájem	23 993,55	5 375,19	224,03
Celkem	36 453,64	8 038,73	220,52	
<b>Úhrnem</b>		<b>135 364,29</b>	<b>26 918,56</b>	<b>198,86</b>

Zdroj: [36]

Obrázek č. 12 Kategorie lesů v Libereckém kraji



Zdroj: [ÚAP2010, 36, 37]

Z pohledu ekosystémového pojetí funkce a služeb lesa jsou lesním porostům přiřazovány určité produkované naturální funkce (viz.tabulka č.15), které působí vždy synergicky a neodtržitě v každém lesním ekosystému. Jejich účelové schopnosti a preference jsou vždy relativní a subjektivní. Odrazem jejich funkčnosti je působení vnitřních a vnějších faktorů ekosystému. [28]

**Tabulka č. 18 Funkce a ekosystémové schopnosti/účinky lesů**

funkční účinky	ekosystémové schopnosti - účinky lesů
klimatické	aerotechnické - antiradiační
	filtrační - hygienické
	izolační
hydričné	vodní režim
	vodní bilance
edafické	půdotvorné - protisesuvné
	půdoochranné - protilavinové
fytobiotické (zoobiotické)	primární produkce
	diverzita ekosystémů
	stabilita ekosystémů
	ekologická rovnováha
krajnotvorné	krajinně-stabilizační
	krajinně - kreativní

Zdroj: [28]

**Tabulka č. 19 Přehled vývoje poškození lesních porostů (komplexní poškození dle družicových snímků) (rok 2005)**

Plochy porostů v jednotlivých stupních poškození a mortality [%]		2004	2005
Jehličnaté porosty	0.	5,0	4,3
	0./I.	24,3	27,1
	I.	37,0	36,9
	II.	20,5	19,4
	III.a	7,9	6,7
	III.b – IV.	5,3	5,6
Listnaté porosty	0.	1,9	1,3
	0./I.	16,1	12,0
	I.	29,2	28,8
	II.	25,7	28,5
	III.a – IV.	27,2	29,4

0. – Zdravé porosty, 0./I. – První známky poškození, I. – Mírné, II. – Střední, III.a – Silné, III.b – Velmi silné, IV. – Odumírající porosty

Zdroj: [3(2004); 27 (2005)]

Z tabulky č. 16 je patrné relativně vyšší zastoupení více poškozených porostů v případě listnatých dřevin. Tato skutečnost souvisí s celkovým vývojem zdravotního stavu listnatých porostů, který má trvale zhoršující tendenci v důsledku dlouhodobého kumulativního působení s nepříznivým stavem půdy v dotčených lokalitách. Dle údajů ÚHÚL [36] byl průměrný stupeň poškození a mortality listnatých porostů v Libereckém kraji v roce 1995 0,96 (O: 1,0 %, O/I: 45,1 %, I: 38,7 %, II: 12,4 %, IIIa-IV: 2,8 %), v roce 1999 již 1,71 (O: 0,3 %, O/I: 10,5 %, I: 40,7 %, II: 29,6 %, IIIa-IV: 18,9 %) a v roce 2004 byl stupeň poškození 1,77 (O: 0,8 %, O/I: 15,8 %, I: 34,4 %, II: 24,5, IIIa-IV: 24,4 %).

Dle mapových zdrojů ÚHÚL [36] se listnaté porosty s nejvyššími stupni poškození a mortality nacházejí ve vrcholových partiích kraje a v severní části Jizerských hor. Z pohledu prostorového rozmístění se nabízí jako zjevná příčina znečištění ovzduší pocházející z hnědouhelné elektrárny Turów. Značně poškozené porosty se nacházejí např. i jižně od České Lípy, východně od Doks a jižně od Stráže pod Ralskem. Tyto tři oblasti silného a velmi silného poškození se ale týkají spíše jehličnatých porostů. Průměrný stupeň poškození a mortality jehličnatých porostů se v období 1995-2004 nezměnil tak výrazně jako u listnatých porostů – 1995: 1,02, 1999: 1,31, 2004: 1,23.

## FAUNA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

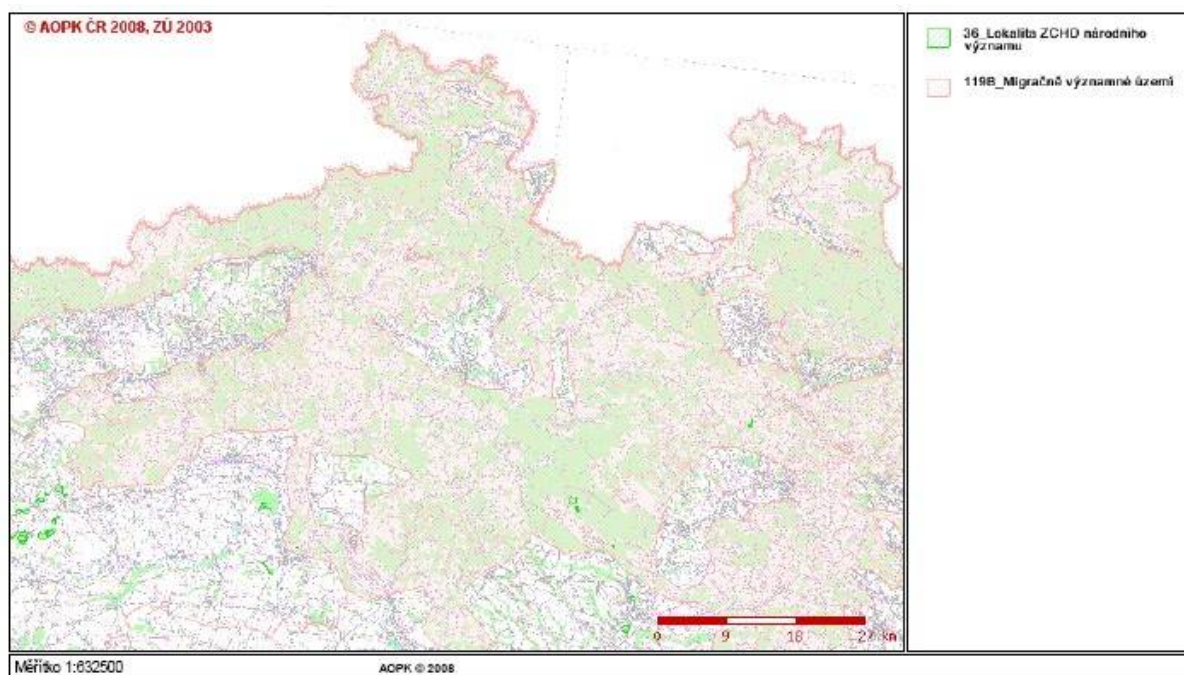
Území Libereckého kraje je velmi různorodé a členité, což se významně projevuje i ve složení jeho fauny. Značná pestrost geologické stavby, půdního a vegetačního krytu dává předpoklad k výskytu bohatého druhového spektra živočichů od teplomilných druhů nížin a stepních biotopů na kontaktu s termofytem v západní a jižní části území až po severské druhy subalpinského stupně Krkonoš (např. arктоalpinní druhy pěvuška podhorní, slavík modráček tundrový, kulík hnědý) a montánního pásma ostatních pohoří (např. vrchovišť Jizerských hor).

Výrazné je zastoupení lesních živočišných společenstev. Na četných rašeliníštích a slatiništích se vyskytují významná živočišná společenstva bezobratlých. Reliktní faunu hostí též rozsáhlé sutě v jednotlivých pohořích, na pískovcových půdách se vyskytují vzácné psamofilní druhy. Významnými refugii fauny jsou zachovalé říční nivy s neregulovanými úseky, např. na Jizeře, Kamenici, Ploučnici nebo Smědě.

Největší koncentrace ptactva je v okolí velkých rybníčních soustav na Českolipsku. Rybníky se každoročně od října do dubna stávají zimovištěm vodních ptáků a mnoha dalším druhům slouží jako důležitá zastávka při tahu. Počet druhů zaznamenaných v této oblasti se blíží 270 (jsou mezi nimi i např. orel mořský, jeřáb popelavý). [3, 10]

Téměř celé území Libereckého kraje je zahrnuto do významného území pro migraci organismů.

### Obrázek č. 13 Migračně významná území v Libereckém kraji



Zdroj: [36]

### A.2.8. ZPŮSOBY OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Zachování biodiverzity je jedním z hlavních strategických cílů ochrany přírody a krajiny a jako takové musí vycházet také z biogeografických poznatků. Jejich základem je biogeografické členění území, které je podkladem pro projektování územních systémů ekologické stability krajiny i pro tvorbu tzv. Evropské ekologické sítě (ECONET).

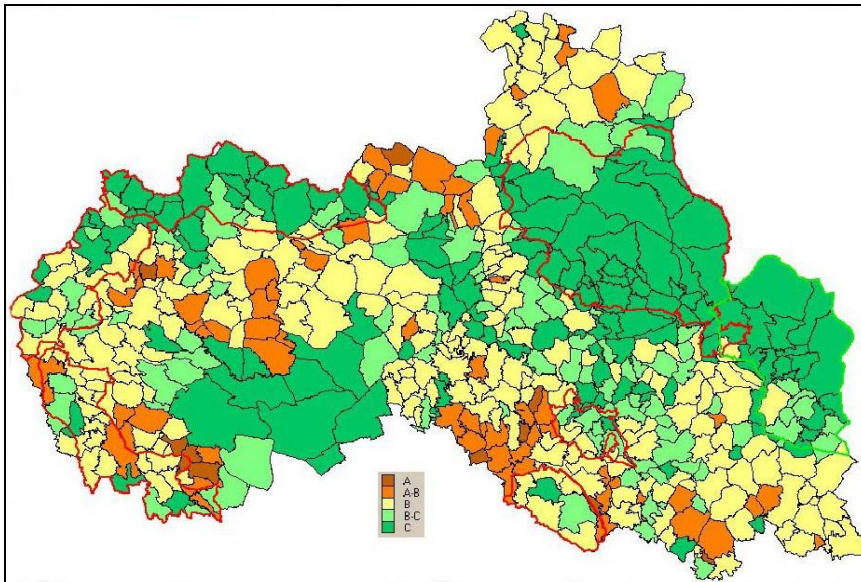
### KRAJINA A KRAJINNÝ RÁZ

Krajinný ráz je tvořen přírodní, kulturní a historickou charakteristikou místa či oblasti a je chráněn zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Pro ochranu krajinného rázu je možno vyhlásit přírodní park.

Krajinu Libereckého kraje lze charakterizovat pomocí krajinných typů. Většinu území kraje lze zahrnout do typu B (krajina harmonická), zatímco do typu A (krajina plně antropogenizovaná) spadají všechny větší sídelní areály, areály průmyslové a těžební (pískovny, kamenolomy), v menším měřítku pak i souvislé plochy orné půdy. Celková rozloha antropogenizované krajiny je méně než 15 %. Do typu C (krajina relativně přírodní) náležejí přírodě blízké ekosystémy lesů s alespoň částečně přirozeným druhovým složením, rybníční plochy a navazující mokřadní lada, v omezeném rozsahu i jiné ekosystémy. Tyto plochy tvoří 15-20 % území kraje a lze je nalézt ve velké části Lužických hor, souvisle v Jizerských horách, v nejvyšších polohách Krkonoš a lokálně i v nižších partiích, např. v údolí Jizerky, v ose Holanské rybníky-Novozámecký rybník-Hradčanské stěny, z dalších lokalit např. v Českém středohoří a na některých neovulkanických kopcích Ralské pahorkatiny.

Pro vymezení krajinných typů lze využít tzv. koeficient ekologické stability (zkratka KES), který vyjadřuje podíl relativně přírodních kultur (lesy, louky, pastviny, zahrady, ovocné sady, vinice, rybníky a ostatní vodní plochy) vůči kulturám výrazně antropogenním (orná půda, chmelnice, zastavěné plochy). Pro výpočet KES je možné použít několik metod výpočtu i výkladu – zde uvádíme používané.

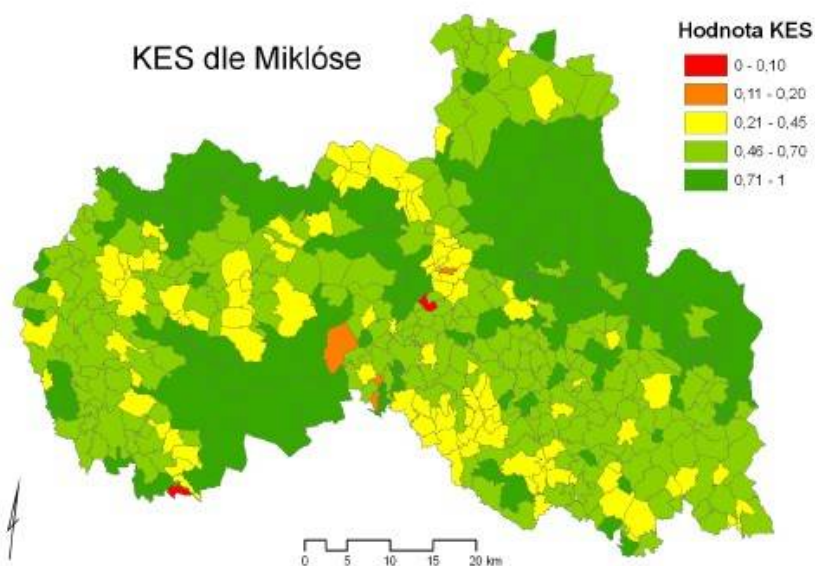
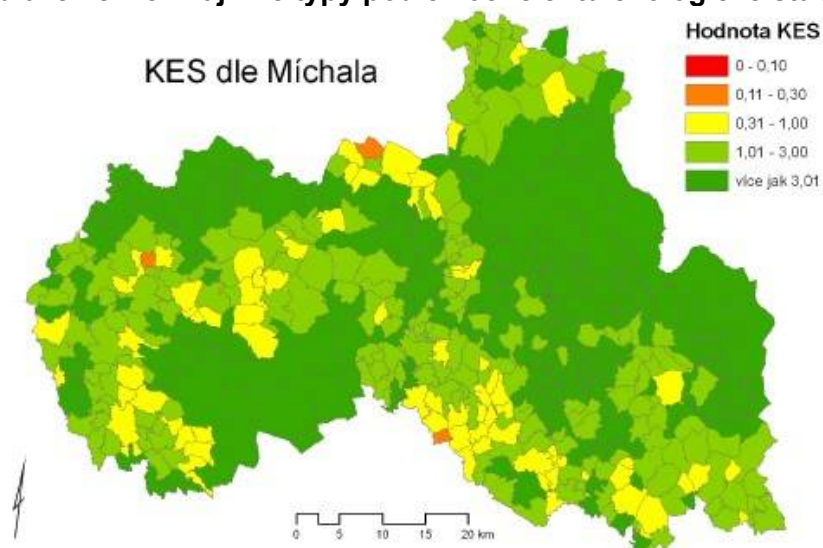
#### Obrázek č. 14 Krajinné typy podle koeficientu ekologické stability



Zdroj: [14]



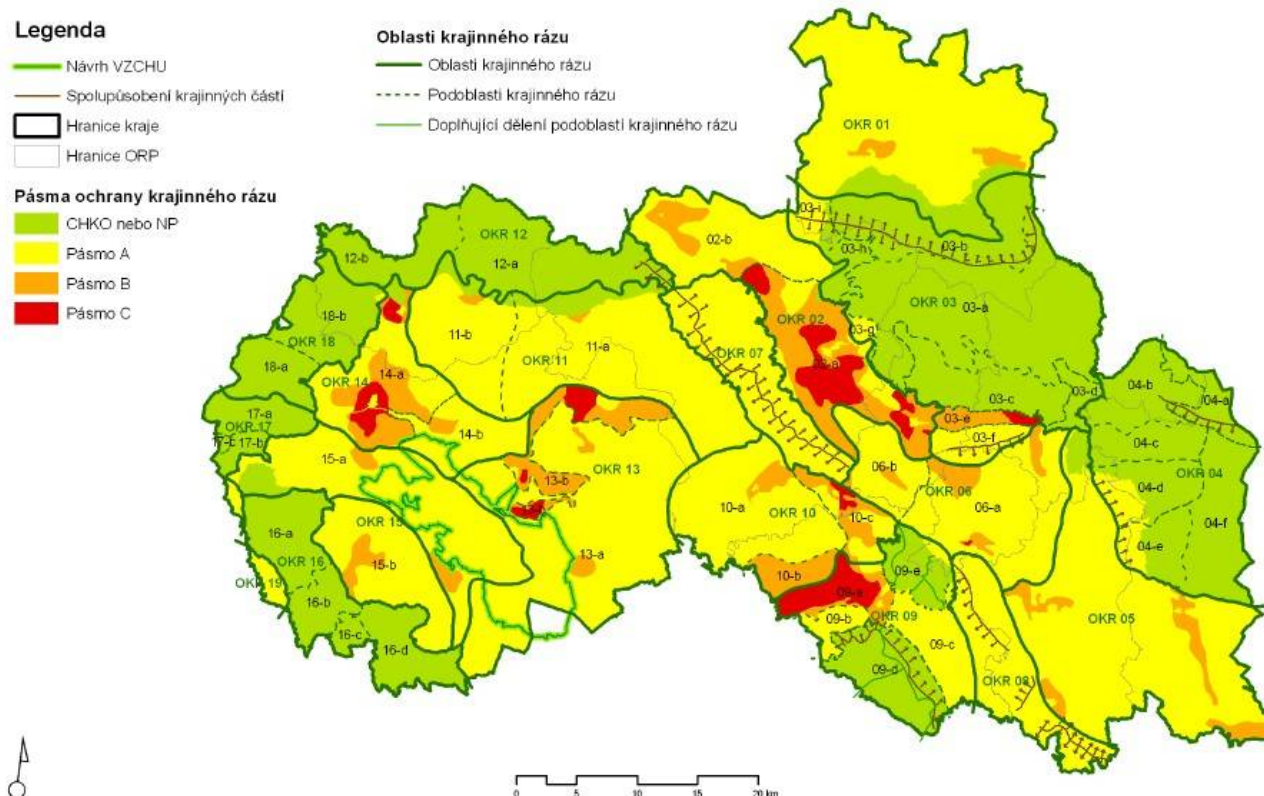
Obrázek č. 15 Krajinné typy podle koeficientu ekologické stability – Míchal, Miklós



Zdroj: [ÚAP2010]

Mimo krajinné typy lze na území vyčlenit **oblasti krajinného rázu** (též krajinné celky), které se skládají z jednotlivých míst krajinného rázu (příp. krajinných prostor). Zatímco oblast krajinného rázu může být značně rozsáhlá a nepřehlednutelná a současně může představovat mozaiku různorodých dílčích území, tak místa krajinného rázu již tvoří pohledově poměrně uzavřený celek s relativně homogenními charakteristikami.

Obrázek č. 16 Vymezené oblasti krajinného rázu, 2009 (Brychtová)



Zdroj: [ÚAP2010]

V jednotlivých oblastech krajinného rázu byly dále vylíšeny jejich podoblasti:

Tabulka č. 20 Oblasti a podoblasti krajinného rázu

Oblast krajinného rázu		Podoblast krajinného rázu	
OKR 01	Frýdlantsko	-	-
OKR 02	Liberecko	02 - a	Liberecká kotlina
		02 - b	Hrádecko - Chrastavsko
OKR 03	Jizerské hory	03 - a	Centrální část - náhorní plošina
		03 - b	Severní jizerskohorské svahy
		03 - c	Janov, Josefův Důl, Desná
		03 - d	Příchovicko - Polubensko
		03 - e	Smržovka - Tanvald
		03 - f	Černostudniční hřber
		03 - g	Lesní celky
		03 - h	Krásná Studánka, Oldřichov v Hájích
		03 - i	Albrechtice, sedlo
OKR 04	Západní Krkonoše	04 - a	Jádrové území - západní část
		04 - b	Jizera - Harrachovsko

		04 - c	Jizera - Rokytnicko-Pasecko
		04 - d	Jizera - Jablonecko-Vysocko
		04 - e	Jizera - Víchovsko-Ponikelsko
		04 - f	Jizerka
OKR 05	Podkrkonoší	-	-
OKR 06	Železnobrodsko - Rychnovsko	06 - a	Železnobrodsko
		06 - b	Rychnovsko
OKR 07	Ještědský hřbet	-	-
OKR 08	Kozákovský hřbet	-	-
OKR 09	Turnovsko	09 - a	Turnov - Pěnčín
		09 - b	Niva Jizery, Modřišice - Všeň
		09 - c	Podkozákovo (Rovensko)
		09 - d	Český Ráj - jih
		09 - e	Český Ráj - sever
OKR 10	Českokodubsko - Hodkovicko	10 - a	Českokodubsko
		10 - b	Svijansko
		10 - c	Hodkovicko - Paceřovicko
OKR 11	Podještědí	11 - a	Jablonsko
		11 - b	Sloupsko - Cvikovsko
OKR 12	Lužické hory	12 - a	Lužické hory - východní část
		12 - b	Lužické hory - západní část
OKR 13	Ralsko	13 - a	Ralsko - lesní celky
		13 - b	Stráž - Mimoň - Hradčany
OKR 14	Českolipsko	14 - a	Českolipská kotlina, Nový bor
		14 - b	Zákupsko
OKR 15	Dokesko	15 - a	Jestřebsko - Zahrádecko
		15 - b	Dokesko - Dubsko
OKR 16	Kokořínsko	16 - a	Vlhošť - Dubová hora
		16 - b	Údolí Liběchovky
		16 - c	Supí hora
		16 - d	Beškovský kopec - Vráteňská hora
OKR 17	České Středohoří - Vchovina	17 - a	Kozly
		17 - b	Ústěk
		17 - c	Levín - Třebošín
OKR 18	České Středohoří - Údolí Ploučnice	18 - a	Údolí Ploučnice
		18 - b	Údolí Libchavy
OKR 19	Úštěcko	-	-

Zdroj: [ÚAP2010]

Na území se nacházejí 3 přírodní parky: PP Maloskalsko, PP Peklo a PP Ještěd, které se překrývají s významnými oblastmi krajinného rázu.

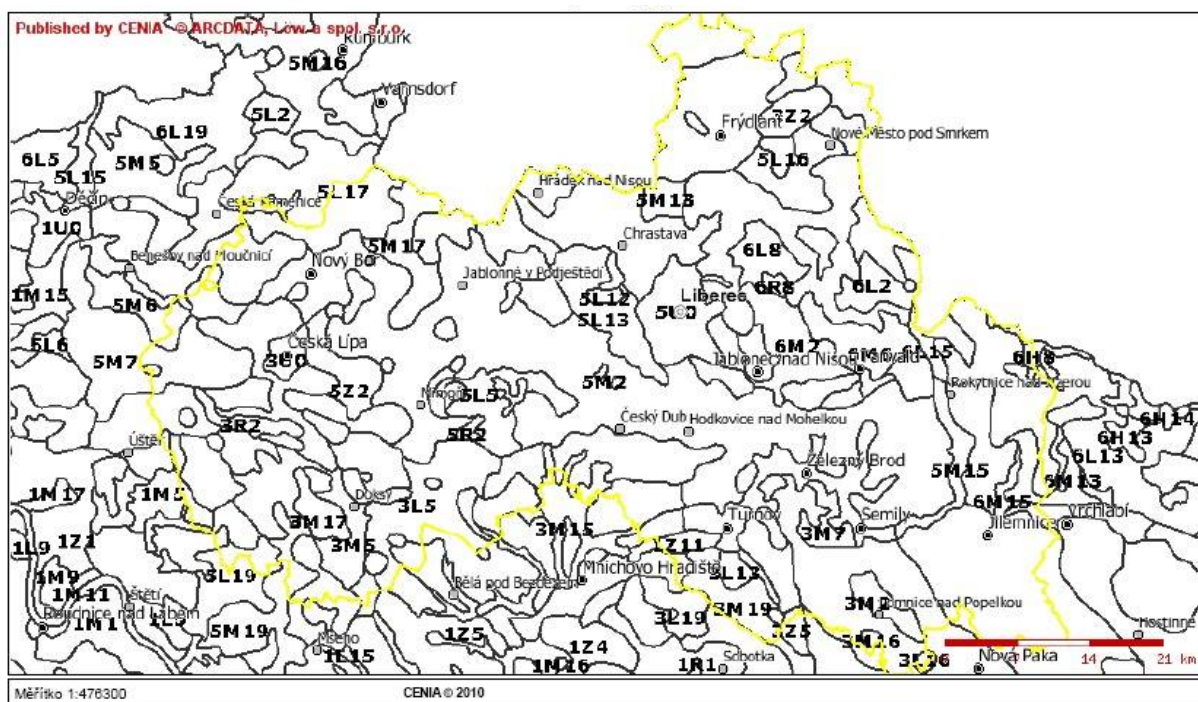
### Obrázek č. 17 Přírodní parky v Libereckém kraji



Činností člověka se charakter krajiny neustále mění, byť s různou intenzitou. V současné době lze zaznamenat jako hlavní vlivy člověka na krajinu: a) změny ve využití zemědělské půdy (pokles využívání ZPF, zatravňování a zalesňování), b) nová zástavba (expanze zástavby do volné krajiny bez respektování krajinných kvalit území, estetická otázka vysílačů GSM a větrných elektráren), c) tlak na krajinu vlivem rekreačních činností (motoristické sporty, chataření a zahrádkaření, lyžařské a jiné sportovní areály).

Dle standardních metodik můžeme krajinu kategorizovat dle 3 základních hledisek – dle využití území, osídlení a reliéfu. Kombinací těchto charakteristik nám vznikne propojení do číselné kategorizovaných krajinných typů.

### Obrázek č. 18 Krajinné typy v Libereckém kraji



Zdroj: [35]

**OSÍDLENÍ**

- 1 - stará sídelní krajina Hercynica a Poloniá
- 2 - stará sídelní krajina Pannonica
- 3 - vrcholně středověká sídelní krajina Hercynica
- 4 - vrcholně středověká sídelní krajina Carpatica
- 5 - pozdně středověká krajiny Hercynica
- 6 - novověká sídelní krajiny Hercynica
- 7 - novověká sídelní krajina Carpatica

**VYUŽITÍ**

- H - krajiny horských holí
- L - lesní krajiny
- M - lesozemědělské krajiny
- R - rybníční krajiny
- U - urbanizované krajiny
- X - krajiny bez vyz. pokryvu
- Z - zemědělské krajiny

**RELIÉF**

- 0 - krajiny bez vyl.š. reliéfu
- 1 - krajiny plošin a pahorkatin
- 2 - krajiny vrchovin Hercynica
- 3 - krajiny vrcholů Carpatica
- 4 - krajiny rovin
- 5 - krajiny rozřezaných tabulí
- 6 - krajiny hornatin
- 7 - krajiny sopečných pohoří
- 8 - krajiny vysoko pol. plošin
- 9 - krajiny vátých písků
- 10 - těžební krajiny
- 11 - krajiny širokých říčních niv
- 12 - krasové krajiny
- 13 - krajiny výrazných svahů a skal horských hřebenů
- 14 - krajiny ledovcových karů
- 15 - krajiny zaříznutých údolí
- 16 - krajiny izolovaných kuželů
- 17 - krajiny kuželů a kup
- 18 - krajiny vřepenc. bradel
- 19 - krajiny skalních měst

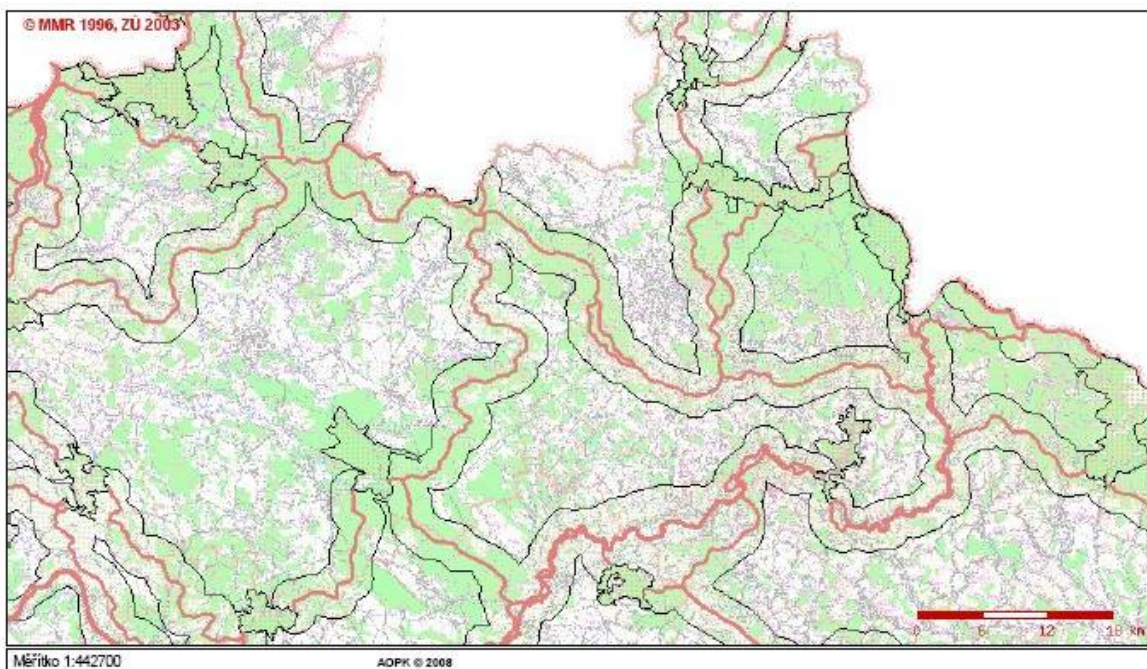
Zdroj: [ÚAP2010]

**ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY (ÚSES)**

ÚSES je dle zákona vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Vymezení ÚSES má zajistit uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivé působení na okolní méně stabilní části krajiny a vytvoření základů pro mnohostranné využívání krajiny. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální územní systém ekologické stability. Skladebnými prvky ÚSES jsou biocentra a biokoridory jednotlivých úrovní, příp. interakční prvky.

Vymezení územního systému ekologické stability (ÚSES) na nadregionální a regionální úrovni zahrnuje v Libereckém kraji 6 nadregionálních biocenter či jejich částí (viz tabulka č. 17) a 101 regionálních biocenter propojených biokoridory.

Převážná většina prvků regionálního systému ekologické stability leží na lesní půdě, pouze na několika místech se trasování biokoridorů nevyhnulo přechodu mimo lesní plochy. Významně jsou zastoupeny i ekosystémy mokřadních a vodních společenstev.

**Obrázek č. 19 Nadregionální ÚSES v Libereckém kraji**

Zdroj: [52]

Tabulka č. 21 Nadregionální biocentra - NC

Kód	Název	Ekosystémy	Ekotopy	Výměra [ha]
41	Kokořínský důl	borové doubravy dubo-habrové háje luhy a olšiny	reliktní bory a bory kyselých podkladů skal a písků doubravy a borové doubravy mokřadní a pobřežní křoviny a lesy suchomilná a teplomilná travinno bylinná společenstva	1 308 v LK jen část
42	Břehyně – Pecopala	mezofilní bučinné	pískovcové plošiny a skály, podmáčené sníženiny a rašeniště, neovulkanické suky, rybníky	2 807
		mezofilní hájové		
		nivní		
		rašelinné		
		borové		
44	Údolí Jizery a Kamenice	mezofilní bučinné	vlhké vrchoviny na úpatí hor s hlubokými zářezy řek	1 585
68	Poustecká obora	mezofilní bučinné	pahorkatiny na kyselém krystaliníku s pokryvy neogenních a kvartérních (glaciálních) sedimentů	1 063
		mezofilní hájové		
		borové		
82	Studený vrch	mezofilní bučinné	vrchovina na křídě, z níž vystupují výrazné znělcové kužely	110
83	Jizerské louky	mezofilní bučinné	ploché vrcholové části s rašeništi	2 319
		horské		
		rašelinné		
84	Jizerskohorské bučiny	mezofilní bučinné	výrazné skalnaté okrajové svahy	2 714

Zdroj: [15]

Tabulka č. 22 Nadregionální biokoridory

Kód	Název	Vegetační typ osy	Délka [km]
K 5	Stříbrný roh – Studený vrch	MB	39,5
K 18	Kokořínský důl – Břehyně Pecopala	B	16,9
K 19	Studený vrch – Jizerskohorské bučiny	H	30,0
K 19	Studený vrch – Jizerskohorské bučiny	MB	76,0
K 22	K 19 – Prameny Úpy	MB	42,7
K 23	Jizerskohorské bučiny – Jizerské louky	H	0,9
K 23	Jizerskohorské bučiny – Jizerské louky	MB	6,0
K 24	Jizerskohorské bučiny – Poustecká obora	MB	6,0
K 25	Poustecká obora – hranice ČR	MH	11,0
K 26	Poustecká obora – hranice ČR	MH	7,0
K 27	Jizerské louky – Prameny Úpy	H	20,0
K 27	Jizerské louky – Prameny Úpy	V	11,0
K 30	Jizerské louky – Údolí Kamenice a Jizery	MB	41,5
K 30	Jizerské louky – Údolí Kamenice a Jizery	V	41,5
K 31	Údolí Kamenice a Jizery – Příhrázské skály	B	13,0
K 31	Údolí Kamenice a Jizery – Příhrázské skály	MB	12,5
K 31	Údolí Kamenice a Jizery – Příhrázské skály	N	16,5
K 31	Údolí Kamenice a Jizery – Příhrázské skály	V	0,0
K 33	Břehyně, Pecopala – Příhrázské skály	B	36,0
K 34	Břehyně, Pecopala – K 19	B	42,4
K 35	Příhrázské skály – Les Království	B	20,5

Vegetační tyty: MB – mezofilní bučinný, MH – mezofilní horský, B – borový, V – vodní, N – nivní.

Zdroj: [15]

Regionální prvky ÚSES navazují na nadregionální síť a zajišťují zachování funkce ekosystémů na regionální úrovni – v kraji bylo vymezeno/navrženo v rámci předešlých dokumentů cca 100 regionálních biocenter a kolem 80 částí regionálních biokoridorů, níže je uveden seznam biocenter.

Tabulka č. 23 Regionální biocentra v Libereckém kraji

Kód	Název	Kód	Název
RC01	Novina	RC1267	Harcovské bučiny
RC02	Čertova zeď	RC1268	Kateřinky
RC03	Bučiny	RC1270	Stříbrník
RC04	Velký Buk	RC1271	Dlouhá hora
RC05	Nad Betlémem	RC1272	Vápenný
RC06	Tlustec	RC1273	Loupežnický vrch
RC07	Černá hora	RC1274	Hvozd
RC08	Prales Jizera	RC1275	Úbočí Smrku
RC09	Chlum	RC1276	Hřebenáč
RC10	Dlouhý kopec	RC1279	Bulovka
RC11	Hamry	RC1286	Plošina Rač
RC12	Prosečský hřeben	RC1287	Beškovský kopec
RC13	Bezděčinské skály	RC1288	Čáp
RC14	Boufný	RC1301	Skalní město
RC15	Holubník	RC1302	Vlhošť
RC382	Novozámecký rybník, Konvalinkový vršek	RC1304	Holanské rybníky
RC384	Prameny Labe	RC1305	Binov (Bobří soutěska)
RC386	Hruboskalsko	RC1306	Králův vrch
RC387	Karlovske bučiny	RC1307	Strážný vrch
RC388	Jezevčí vrch	RC1309	Žižkův vrch - Bažantnice
RC1205	Bradlec	RC1354	Svojkovské pohoří
RC1206	Obora , Kozlov - Tábor	RC1355	Klíč
RC1207	Kavkazsko	RC1356	Hřeben Kozlí-Kameník
RC1218	Bransko	RC1357	Výsluní
RC1219	Pod Mošnou	RC1358	Smrčnick
RC1220	Řečiště Jizerky	RC1359	Pěnkavčí vrch
RC1221	Hradsko	RC1360	Suchý vrch
RC1222	Rezek	RC1361	Ještěd
RC1224	Kamenné Mlýny	RC1366	Meandry Ploučnice
RC1233	Rybník Věžák	RC1657	Výsplachy
RC1240	Radechov	RC1658	Zadní Blansko
RC1242	Pankrác	RC1659	Víchová
RC1244	Velký a Malý Bezděz	RC1660	Strážník
RC1245	Kozákov	RC1661	Zabyly
RC1246	Klokočské skály	RC1662	Bezděčín
RC1247	Údolí Mohelky	RC1664	Všeň
RC1249	Kalich	RC1665	Huť (Prameny Žernovníka)
RC1250	Údolí Jizery	RC1666	Suché skály
RC1251	Malá Skála	RC1667	Milíř
RC1252	Jestřebí	RC1668	Malá Strana
RC1253	Hradešín	RC1787	Meandry Smědé
RC1254	Muchov	RC1788	Řasnice
RC1257	Ralsko	RC1790	Boreček
RC1258	Jelení vrchy	RC1791	Brazilka
RC1259	Chrastenský vrch	RC1792	Janovice
RC1260	Prameny Ploučnice (Jenišavský mlýn)	RC1794	Zourov
RC1262	Velenický kopec	RC1795	Borová
RC1264	Mariánská hora	RC1913	Nonoveský vrch
RC1265	Jedlový Důl	RC1914	Mimoň
RC1266	Cikaňák	RC1978	Padouchov
RC 1204	Kozinec	RC 16	Kumburk

Zdroj: [ÚAP2010]

## OCHRANA PŘÍRODY

Zákon o ochraně přírody a krajiny rozlišuje obecnou a zvláštní ochranu přírody.

**Obecná ochrana** přírody zahrnuje ochranu všech druhů rostlin, hub a živočichů před vymizením nebo poškozením (včetně snížení jejich genetické variability, vymizení dílčích populací, nebo zničení jejich stanovišť a ekosystému), dále i ochranu významných přírodních jevů (např. jeskyně, paleontologické nálezy, naleziště nerostů, apod.). Obecná ochrana se vztahuje i na územní systémy ekologické stability a významné krajinné prvky, na krajinný ráz. Obecná ochrana a její podmínky jsou specifikovány v příslušné české legislativě (např. zákon o ochraně přírody a krajiny, zákon o lesích, zákon o územním plánování a stavebním řádu, zákon o ochraně ZPF, horní zákon a další).

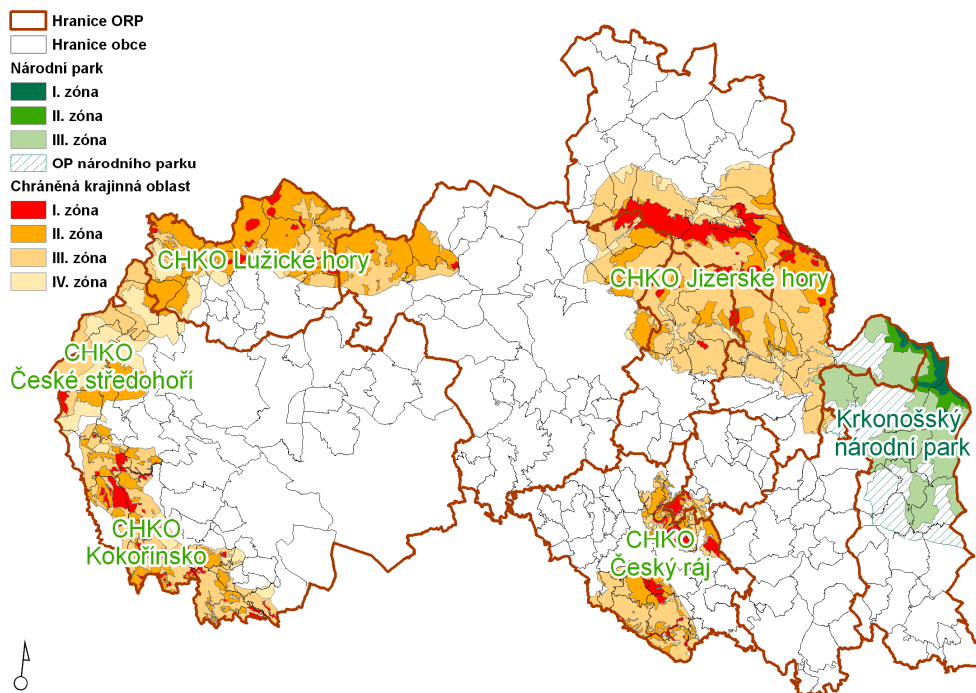
Zvláštní ochrana přírody je dále rozlišena na územní a druhovou ochranu, nově se objevuje jejich provázanost související s implementací soustavy NATURA 2000.

**Zvláštní ochrana** vymezuje podle velikosti chráněného území velkoplošná (2 kategorie: NP a CHKO) a maloplošná (4 kategorie: NPR, PR, NPP, PP) zvláště chráněná území. Dalším typem chráněných území jsou lokality soustavy NATURA 2000 (evropsky významné lokality a ptačí oblasti). Zvláštní ochrana přírody zahrnuje i zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů, vyhlášené památné stromy, zvláštní ochranu nerostů, ochranu jeskyní aj.

V Libereckém kraji se nachází 6 **velkoplošných** zvláště chráněných území, a to 5 chráněných krajinných oblastí – CHKO Lužické hory (část), CHKO České středohoří (část), CHKO Kokořínsko (část), CHKO Jizerské hory, CHKO Český ráj (část) a část Krkonošského národního parku. V kraji je vyhlášeno 112 **maloplošných** zvláště chráněných území (z toho 4 leží ve dvou krajích a jsou započítané pro každý kraj zvlášť).

Nachází se zde celkem 8 národních přírodních rezervací (NPR), 35 přírodních rezervací (PR), 8 národních přírodních památek (NPP) a 61 přírodních památek (PP).

### Obrázek č. 20 Velkoplošná chráněná území na území Libereckého kraje



Zdroj: [ÚAP2010]

Zvláště chráněná území (ZCHÚ) tvoří téměř třetinu rozlohy LK. Maloplošná ZCHÚ zaujímají přibližně 2 % rozlohy kraje, jejich počet je v mezikrajském srovnání silně podprůměrný.



## Ostatní ochrana

Na území kraje se dále nacházejí 3 přírodní parky (Peklo, Ještěd, Maloskalsko) o celkové rozloze 141 km<sup>2</sup>, jež zajišťují ochranu krajinného rázu vymezeného území.

Na území kraje je registrováno 249 významných krajinných prvků (VKP, k roku 2010) a vyhlášeno 269 památných stromů (data 2005). [27, 31]

**Tabulka č. 24 Počet registrovaných VKP v jednotlivých ORP Libereckého kraje**

ORP01	ORP02	ORP03	ORP04	ORP05	ORP06	ORP07	ORP08	ORP09	ORP10
37	11	16	1	107*	29	13	6	20	9

Zdroj: [ÚAP2010]

## NATURA 2000

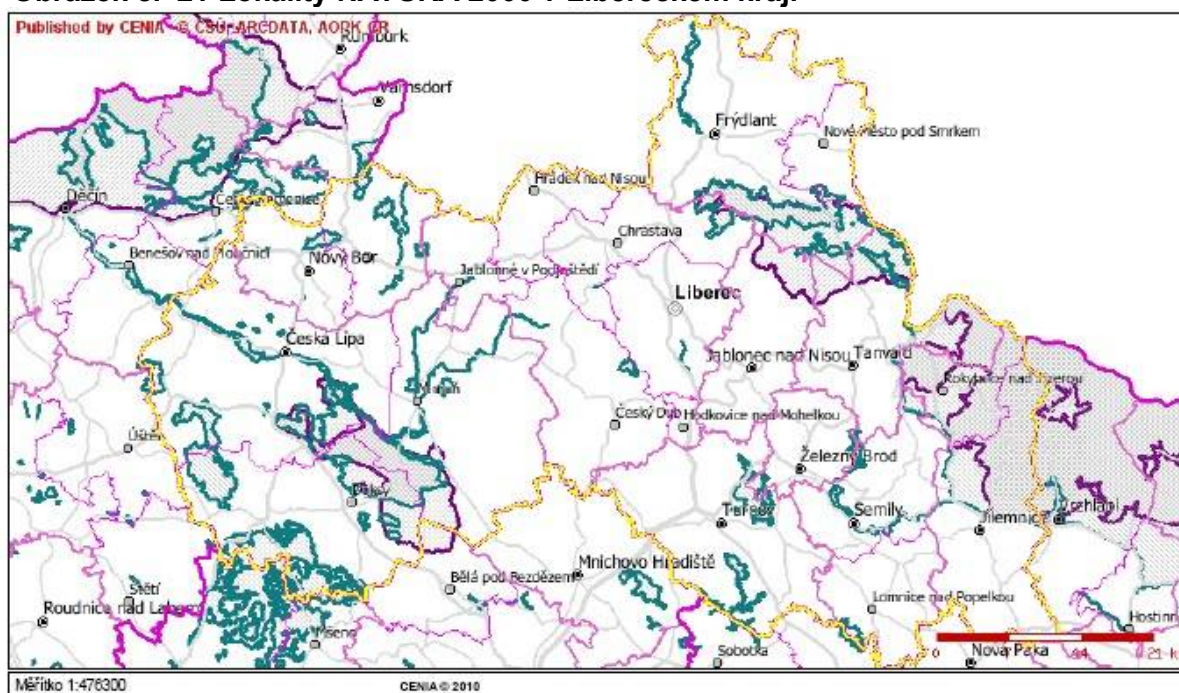
Celkem bylo na území Libereckého kraje vybráno a navrženo 51 evropsky významných lokalit a 3 ptačí oblasti (Českolipsko-Dokeské pískovce a mokřady, Jizerské hory a Krkonoše; ty jsou již vyhlášeny příslušnými nařízeními vlády). Poslední změny v seznamu proběhly nařízením vlády č. 371/2009 Sb. na konci roku 2009.

**Tabulka č. 25 Výčet navrhovaných EVL dotýkající se území Libereckého kraje**

MEZINÁRODNÍ KÓD	POŽADOVANÝ OCHRANY	INSTITUT	NÁZEV EVL
CZ0423507	CHKO		Horní Kamenice
CZ0510400	CHKO		Jizerskohorské bučiny
CZ0510508	CHKO		Klíč
CZ0510405	CHKO		Bukovec
CZ0513506	CHKO/PR/PP		Horní Ploučnice
CZ0524044	NP		Krkonoše
CZ0510191	CHKO		Průlom Jizery u Rakous
CZ0514113	CHKO		Podtrosecká údolí
CZ0513658	PP		Český Dub - základní umělecká škola
CZ0512100	CHKO		Roverské skály
CZ0513659	PP		Doksy - zámek
CZ0513255	CHKO/PP		Slatinné vrchy
CZ0214013	CHKO/NPR/NPP/PP		Kokořínsko
CZ0513663	CHKO		Podhájí - chalupa
CZ0510164	PP		Kozlov - Tábor
CZ0420520	CHKO		Lužickohorské bučiny
CZ0513509	CHKO/PP		Svitavka
CZ0514041	CHKO		Suchý vrch - Naděje
CZ0510415	CHKO		Rašeliniště Jizery
CZ0513505	CHKO/PP		Dolní Ploučnice
CZ0510403	CHKO		Quarré
CZ0510408	CHKO		Smědava
CZ0510509	CHKO		Jezevčí vrch
CZ0510402	CHKO		Rašeliniště Jizerky
CZ0513249	CHKO		Prácheň - Zicht
CZ0514667	PR		Západní jeskyně
CZ0513662	PP		Lemberk - zámek
CZ0513665	PP		Skalice u České Lípy
CZ0513657	CHKO		Bílá Desná - kanál protřžené přehrady
CZ0513668	PP		Zdislava - kostel
CZ0513244	PP		Manušické rybníky
CZ0513257	PP		Stružnické rybníky
CZ0513238	PP		Cihelenské rybníky
CZ0513237	PP		Česká Lípa - mokřad v nivě Šporky
CZ0513254	PP		Luční potok
CZ0513240	PP		Janovické rybníky
CZ0513508	PP		Zahrádky

CZ0513666	CHKO	Jeskyně Sklepy pod Troskami
CZ0515001	PP	Červený rybník
CZ0510412	CHKO	Jizerské smrčiny
CZ0510441	CHKO	Binov - Bobří soutěska
CZ0514670	CHKO/PP	Ronov - Vlhošť
CZ0514668	PP	Vápenice - Basa
CZ0514243	CHKO/NPR/PR	Velký a Malý Bezděz
CZ0514669	CHKO	Poselský a Mariánský rybník
CZ0513256	PR	Smědá
CZ0510028	PR/PP	Ralsko
CZ0514672	PR/PP	Údolí Jizery a Kamenice
CZ0514042	CHKO/NPR/NPP/PR/PP	Jestřebsko - Dokesko
CZ0513251	PP	Rokytky
CZ0513247	PP	Pelíkovice

Zdroj: [ÚAP2010]

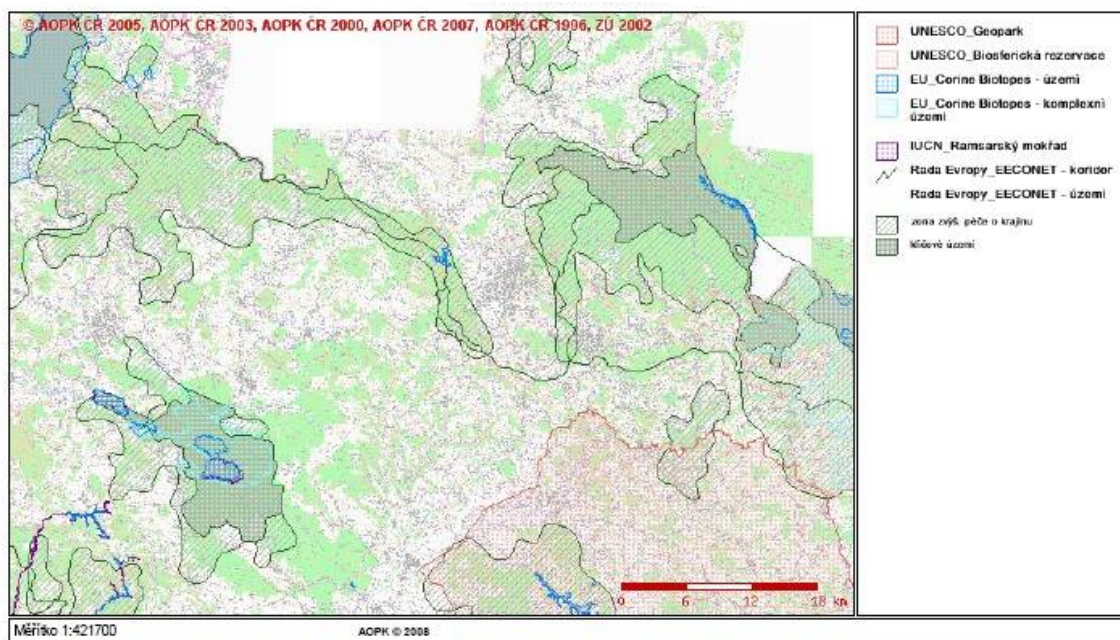
**Obrázek č. 21 Lokality NATURA 2000 v Libereckém kraji**

Zelená barva – EVL, purpurová – PO, žlutá – hranice kraje

Zdroj: [35]

## Mezinárodní ochrana přírody

### Obrázek č. 22 Elementy mezinárodní ochrany



Zdroj:[52]

### Evropská ekologická síť – EECONET

Součástí této sítě je u nás výše zmíněná soustava ÚSES, především na nadregionální úrovni. Také EECONET tvoří dva typy skladebných částí – klíčová území (keystone areas) odpovídající našim biocentrům, která jsou propojena biokoridory evropského významu.

### Biosférické rezervace

Biosférická rezervace je v Libereckém kraji ustanovena pouze jediná, a to biosférická rezervace Krkonoše na území KRNAPu (včetně ochranného pásma) a národního parku na polské straně Krkonoš. Její celková rozloha činí 60 350 ha, z toho 91 % plochy leží na české straně a pouhých 9 % v Polsku. Základem biosférické rezervace je jádrové území Krkonoš, které pokrývá nejvzácnější ekosystémy při horní hranici lesa a nad ní – alpské a květnaté horské louky, subarktická rašeliniště, ledovcové kary či zbytky původních smrkových a smíšených lesních porostů (I. a II. zóna KRNAP). Na jádrové území navazuje nárazníková zóna s volnějším ochranným režimem. Jádrové a nárazníkové území je obklopeno přechodovou zónou, shodnou s ochranným pásmem KRNAP.

### Biogenetické rezervace

Ze souboru zvláště chráněných území České republiky byly experty Rady Evropy vybrány jako reprezentativní vzorky rozmanitých typů ekosystémů a stanovišť vzácných a ohrožených druhů rostlin či živočichů Národní přírodní památka Blanice a Národní přírodní rezervace Břehyně–Pecopala.

### Mokřady Ramsarské úmluvy

Na území Libereckého kraje se nacházejí tři evidované ramsarské mokřady (Ramsar sites). Jsou to Břehyně a Novozámecký rybník, Mokřady Pšovky a Liběchovky a Krkonošská rašeliniště.

Významná ptačí území (IBA – Important Bird Areas)

Jedná se o ornitologicky významné lokality, které jsou zařazeny do evropského projektu BirdLife International. V Libereckém kraji se nachází jediná – IBA Krkonoše.

### CORINE

Na území Libereckého kraje se nachází 9 CORINE biotopů (programu EU „COoRdination of INformation on the Environment“): Novozámecký a Břehyňský rybník, Karlovské bučiny, Jestřebská blata, Rašeliniště Jizery, Rašeliniště Vidlák, Arkticko-alpská tundra Krkonoše – západní část, Mokřady Liběchovky a Pšovky, Krkonoše, Dokeské pískovce a mokřady.

## Geopark

Hlavním cílem geoparků je podle Charty evropských geoparků ochrana geologických lokalit, výzkum, vzdělávání a popularizace geověd, rozvoj specificky orientované turistiky a udržitelný rozvoj území. Každý Evropský geopark se stává automaticky Geoparkem UNESCO.

Institut geoparků u nás nevychází z legislativy. Geoparky vznikají na základě dobrovolné spolupráce různých subjektů v daném území, v úzké spolupráci se státní ochranou přírody. Jedná se o „ochrannou známku“ ve spojení geologie a cestovního ruchu.

Prvním a zatím jediným českým geoparkem v Síti evropských geoparků se stal Geopark Český ráj, který svou rozlohou 700 km<sup>2</sup> výrazně přesahuje stejnojmennou chráněnou krajinnou oblast a nachází se na území LK. Geopark zahrnuje širokou škálu geologických fenoménů, paleontologické, mineralogické a archeologické lokality i historické památky. [49]

## Invazní druhy

V rámci kraje byl v roce 2003 zaveden monitoring invazních druhů rostlin, jejichž rozšíření a zásahy proti nim jsou průběžně sledovány a vyhodnocovány.

V současné době je evidován výskyt křídlatek, netýkavky žlaznaté a třapatky, významným je i celík kanadský a lokálně i bolševník velkolepý.

### Tabulka č. 26 Sledované invazní druhy rostlin v Libereckém kraji

<i>Reynoutria sachalinensis</i>	Křídlatka sachalinská
<i>Reynoutria japonica</i>	Křídlatka japonská
<i>Reynoutria bohemica</i>	Křídlatka česká
<i>Impatiens glandulifera</i>	Netýkavka žlaznatá
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Bolševník velkolepý
<i>Solidago gigantea</i>	Celík obrovský
<i>Solidago canadensis</i>	Celík kanadský
<i>Helianthus tuberosus</i>	Topinambur hlíznatý
<i>Telekia speciosa</i>	Kolotočník ozdobný
<i>Aster novi-belgii</i>	Hvězdnice novobelgická
<i>Rudbeckia laciniata</i>	Třapatka dřípená
<i>Pinus strobus</i>	Borovice vejmutovka
<i>Robinia pseudacacia</i>	Trmovník akát

Zdroj: [31, 38]

Nejvýznamnějším invazním druhem v Libereckém kraji je křídlatka, která se na území vykytuje ve 2 druzích se společným křížencem podél všech hlavních vodních toků - **křídlatka sachalinská** (*Reynoutria sachalinensis*) a **křídlatka japonská** (*Reynoutria japonica* – *Polygonum cuspidatum*), kříženec **křídlatka česká** (*Reynoutria x bohemica*). K účinné likvidaci je nutná kombinace chemického a mechanického zásahu 2 × ročně po dobu 3-5 let. [38]

### Obrázek č. 23 Křídlatka japonská



Zdroj: [38]

### A.2.9. HLUK

Hluk jako průvodní rys přírodních jevů i lidských aktivit je ta část akustických signálů v prostředí, která člověka ruší, obtěžuje a jeho zvýšená úroveň poškozuje. Vzhledem ke skutečnosti, že hluku se nelze přizpůsobit, ani mu nelze přivyknout a že v současnosti mají jeho hodnoty v prostředí neustále zvyšující tendenci, je nutné v souladu s možnostmi ovlivňování hluku v prostředí adekvátně reagovat přijímáním nezbytných globálních a lokálních opatření.

Hlavním zdrojem hluku v Libereckém kraji je doprava. Na území je hustá silniční dopravní síť, která je značně zatížena. Problémem jsou především chybějící obchvaty měst a obcí, ve kterých tak dochází k enormní zátěži obytných území hlukem. Některé silnice I. a II. třídy jsou zatíženy průjezdem 16 až 20 tisíci aut během 24 hodin, což znamená zátěž kolem 70 dB, tedy dosažení hlukového limitu (50 dB) s korekcí (+20 dB) pro „starou hlukovou zátěž“ (historicky vzniklá zátěž z pozemních komunikací a drážní dopravy). Přitom limit 55 dB (tj. limit bez korekce na „starou hlukovou zátěž“) je stanoven s ohledem na zdravotní účinky expozice hlukem a odpovídá např. doporučení Světové zdravotnické organizace pro zajištění bezpečné ochrany zdraví před hlukem. Možnost navýšení limitu o korekci na „starou zátěž“ je politickým kompromisem (odráží nákladnost a složitost předpokládaných opatření ke snížení hluku), jedná se ale o kompromis na úkor občanů, kteří v postižených lokalitách bydlí. [7]

Hlukovou zátěž způsobuje rovněž železniční doprava. Hustota železniční sítě v Libereckém kraji přesahuje o 34 % celostátní průměr, avšak po provozní stránce již neodpovídá současným dopravním nárokům, a proto je využití železniční dopravy spíše v útlumu.

### A.2.10. OBYVATELSTVO

Liberecký kraj je počtem obyvatel druhým nejmenším krajem v ČR (po Karlovarském kraji) – na konci roku 2005 měl celkem 429 031 obyvatel (4,2 % ČR), v roce 2008 celkem 437 325 obyvatel. Mezi lety 1970 a 1990 došlo na území kraje k výraznému nárůstu počtu obyvatel (o více než 10 %), ale od 90. let roste jen mírně a od roku 2001 kolísá. Trendy ve vývoji charakteristik obyvatelstva se po roce 1990 radikálně změnily (na úrovni ČR i kraje). Významně se snížila sňatečnost i počet narozených dětí, zvyšuje se průměrný věk matek, poklesla kojenecká a novorozenecká úmrtnost, snížila se také úmrtnost v poproduktivním věku; obyvatelstvo začalo přirozenou měnou ubývat. Tento trend se však již podařilo překonat.

I přes pokles v 90. letech je v LK stále vysoká porodnost (10,0 ‰ v roce 2005, tj. druhá nejvyšší mezi kraji ČR). Poměrně vysoká je i míra imigrace (počet přistěhovalých na 1 000 obyvatel) – 12,5 ‰. Míry úmrtnosti a emigrace jsou nižší, a proto byl v kraji zaznamenán přírůstek obyvatel přirozenou měnou (což je v ČR řídký jev), i přírůstek migrací. Na úrovni ORP (obce s rozšířenou působností) ovšem existují značné rozdíly. Obecně lze říci, že počet obyvatel na východě kraje klesá (zejména ORP Semily a Tanvald), naproti tomu v západní a severní části obyvatelé přibývají (ORP Česká Lípa, Nový Bor, Frýdlant). Migračně nejatraktivnějšími obvody jsou Liberecko a Jablonecko, neboli obvody s největší nabídkou pracovních míst a občanské vybavenosti, které současně nabízejí také atraktivní plochy pro bydlení.

Obyvatelstvo LK má proti republikovému průměru mladší věkovou strukturu (podíl osob do 15 let je v rámci ČR nadprůměrný – 14,53 %, podíl osob nad 65 let je podprůměrný, 13,24 %; údaje k 1.7.2005); věková skladba je ovšem v jednotlivých oblastech kraje značně rozdílná. Zatímco na Českolipsku patří populace k nejmladším v republice, naopak na Semilsku a Turnovsku je jednou z nejstarších. V důsledku nízké úrovně porodnosti postupně dochází ke stárnutí populace, což povede k růstu nákladů na zdravotní a sociální péči a k tlaku na růst kapacity příslušných zařízení. U porodnosti je však očekáváno zvýšení v důsledku dorůstání silných populačních ročníků.

Vzdělanostní struktura obyvatel Libereckého kraje je o něco méně příznivá než je průměr ČR [12]. Rozdílem je mírně vyšší podíl osob se základním vzděláním a bez maturity (dohromady 64,4 % v LK, 61,5 % v ČR) a nižší podíl osob se vzděláním vysokoškolským (6,9 % v LK, 8,9 % v ČR). Od roku 1991 však došlo ke zvýšení vzdělanosti obyvatel – podíl osob s nižším než maturitním vzděláním tehdy na území LK činil 72,0 % a podíl vysokoškolsky vzdělaných pouze 5,6 %. Méně příznivá struktura vzdělanosti souvisí mj. s nabídkou pracovních míst, v níž převažují méně kvalifikované pozice, dále s dostupností vzdělání, sociální situací rodin atd. Nižší vzdělanost obyvatel většinou vede k nárůstu nezaměstnanosti, růstu podílu osob závislých na sociálních dávkách a k dalším sociálně patologickým jevům (kriminalita apod.). [12]

## A.2.11. BYDLENÍ, KULTURNÍ, HISTORICKÉ, ARCHEOLOGICKÉ PAMÁTKY

**HISTORICKÝ VÝVOJ, BYDLENÍ**

Z historického pohledu byl Liberecký kraj v období před 2. světovou válkou jedním z významných průmyslových center celé republiky. To platí především pro pás osídlení Tanvald – Jablonec nad Nisou – Liberec – Hrádek nad Nisou. Nejvýznamnějším, již tradičním výrobním odvětvím byl textilní a sklářský průmysl. Vývojem po 2. světové válce začal textilní průmysl ztrácet na významu a do popředí se dostávala odvětví těžkého průmyslu, zejména strojírenství a těžba uranových rud. Nepřerušena zůstala tradice sklářství (Železnobrodsko, Novoborsko) a výroby bižuterie (Jablonecko).

Po roce 1990 došlo v průmyslu k významným odvětvovým změnám. Nedokončenými a spornými privatizacemi bohužel často docházelo k zachování neperspektivních, nekonkurenceschopných podniků, což ještě nyní způsobuje strukturální problémy včetně např. nedobrovolné nezaměstnanosti (zejména pracovníků tradičních textilních a strojírenských výrobních). Reakcí na nové podmínky byl zároveň značný rozvoj malého a středního podnikání, zaměřeného zejména na výrobu pro automobilový průmysl, stavebnictví a služby. Nově vzniklé firmy výrazně zredukovaly nezaměstnanost. Převážně v 2. pol. 90. let byl zřejmý příliv zahraničních firem.

Bytový fond v LK je poměrně starý (průměrně 44,1 let v roce 2001), proto je nutné vynakládat poměrně značné finanční prostředky na jeho modernizaci (zejména na regeneraci panelové výstavby). Přesto se však stavební práce zaměřují téměř výhradně na novou bytovou výstavbu – i přes nárůst podílu od roku 2002 se modernizace bytového fondu týká pouze přibližně 7 % bytů (rok 2004). V současné době převažuje výstavba bytů v rodinných domech (přibližně 60 % bytů). Průměrná obytná plocha bytu v LK (61,4 m<sup>2</sup>) je druhá nejnižší mezi kraji ČR. Zvyšuje se poptávka po bydlení v zázemí větších měst. Suburbanizace s sebou však v některých případech nese např. narušení rázu krajiny nevhodnými stavbami, zvýšenou zátěž vodovodní sítě a kanalizace.

**KULTURNÍ PAMÁTKY**

Mezi nejznámější a nejvýznamnější kulturní památky patří hrad Bezděz, zámek Frýdlant, Lemberk, Sychrov, Zákupy a Hrubý Rohozec, zřícenina hradu Trosky. Dále se na území nachází 15 městských památkových zón, 8 vesnických památkových rezervací, 10 vesnických památkových zón a 2 krajinné památkové zóny (Zahrádecko, Lembersko)- následující tabulka.

**Tabulka č. 27 Kulturní památky Libereckého kraje**

	okres	název	od roku
vesnické památkové rezervace	Česká Lípa	Janovice	1995
		Lhota	1995
		Rané	1995
		Žďár	1995
	Jablonec nad Nisou	Jizerka (Kořenov)	1995
		Železný Brod - Trávníky	1995
	Semily	Horní Štěpanice	1995
		Lomnice nad Popelkou - Karlov	1995
vesnické památkové zóny	Česká Lípa	Bukovec	1995
		Kravaře	1995
		Kruh	2004
		Sloup	1995
		Tubež	1995
		Velenice	1995
		Vojetín	2004
		Jablonec nad Nisou	Železný Brod

	Liberec	Kryštofovo Údolí	2004	
	Semily	Újezdec	2004	
městské památkové zóny	Česká Lípa	Česká Lípa	1992	
		Dubá	1992	
		Jablonné v Podještědí	1992	
		Kamenický Šenov	1992	
		Nový Bor	1992	
		Zákupy	2003	
	Jablonec nad Nisou	Jablonec nad Nisou	1992	
			Český Dub	1992
			Frýdlant v Čechách	1992
			Hodkovice nad Mohelkou	1995
			Hrádek nad Nisou	2003
	Liberec	Liberec	1992	
	Semily		Jilemnice	1990
Lomnice nad Popelkou			2003	
Turnov			1990	
krajinné památkové zóny	Česká Lípa	Lembersko	1996	
		Zahrádecko	1996	
národní kulturní památky	Česká Lípa	Bezděz, hrad	1978	
		Lvová, zámek Lemberk	2001	
		Zákupy, zámek Zákupy	2001	
		Hospodářský dvůr zámku v Zákupích	2010	
	Liberec		Frýdlant, zámek Frýdlant	2001
			Liberec, horský hotel a televizní vysílač Ještěd u Liberce	2006
			Sychrov, areál zámku	1995
			Hrad Grabštejn	2008
			Kostel sv.Vavřince a Zdislavy v Jablonném v Podještědí	2008
	Semily		Daliměřice, zámek Hrubý Rohozec	2001
			Troskovice, zřícenina hradu Trosky	2001
			Dlaskův statek v Dolánkách u Turnova	2010

Zdroj: [31, 44]

V rámci některých chráněných objektů byla vymezena i ochranná pásma a podmínky jejich ochrany:

**Tabulka č. 28 Vyhlášená ochranná pásma v Libereckém kraji**

Číslo	Ochranné pásmo památky
1	OP domu č.p. 23 v Příšovicích
2	OP Hradu a Zámku Frýdlant
3	OP Hradu Grabštejn
4	OP kamenného kříže v Hodkovicích nad Mohelkou
5	OP souboru nemovitých kulturních památek Lomnice nad Popelkou
6	OP Zříceniny hradu Bezděz
7	OP Zámku Sychrov
8	OP Zříceniny hradu Trosky

Zdroj: [31, 44]

## ARCHEOLOGICKÉ PAMÁTKY

V praxi se však používá členění území do 4 kategorií tzv. území s archeologickými nálezy I. – IV. Stupně (dále jen ÚAN):

- \* ÚAN I - území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů;
- \* ÚAN II - území, na němž nebyl doposud pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují: pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů 51-100%;
- \* ÚAN III - území, na kterém ještě nebyl rozpoznán a pozitivně doložen výskyt arch. nálezů a prozatím tomu nenasvědčují žádné indicie, ale předmětné území mohlo být osídleno nebo jinak využito člověkem a proto existuje 0 - 50% pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů ;
- \* ÚAN IV - území, kde je nereálná pravděpodobnost výskytu arch. nálezů – veškerá vytěžená území - lomy, cihelny, pískovny apod.

Na všechny typy ÚAN mimo ÚAN IV se vztahuje povinnost vyplývající z § 21-24 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění. Z následujícího obrázku vyplývá, že mezi archeologicky nejcennější oblasti LK patří území mezi obcemi Rokytnice nad Jizerou, Benecko, Jilemnice, Lomnice nad Popelkou a Semily. Dále pak menší území v oblasti Českého ráje a Kokořínska (v obou případech přibližně odpovídá území chráněných krajinných oblastí), část dolního toku Jizery (přibližně v úseku Turnov – Svijany) a okolí Českého Dubu a dalších center historického osídlení.

Archeologické lokality prohlášené za kulturní památky na území Libereckého kraje jsou tyto:

**Tabulka č. 29 Archeologické lokality Libereckého kraje**

Číslo	Sídelní útvar/katastr	Památky
1	Dolní Prysk	hrad Pustý zámek, zřícenina a archeologické stopy
2	Holany	tvrz Rybnov, archeologické stopy
3	Hostíkovice	tvrz Milčany, archeologické stopy
4	Mařenice	výšinné opevněné sídliště - hradiště, archeologické stopy
5	Pihel	výšinné opevněné sídliště - hradiště, archeologické stopy
6	Velenice	tvrz, archeologické stopy
7	Zahrádky	výšinné opevněné sídliště - hradiště Frýdlant, archeologické stopy
8	Frydštejn	hrad - strážní hrádek Drábovna, zřícenina a archeologické stopy
9	Hradčany	výšinné opevněné sídliště - hradiště, archeologické stopy
10	Kobyly	rovinné neopevněné sídliště, archeologické stopy
11	Loučná- Saň/ Andělka	výšinné opevněné sídliště – hradiště slovanské, archeologické stopy
12	Pěňčín	rovinné neopevněné sídliště, archeologické stopy
13	Pěňčín	rovinné neopevněné sídliště, archeologické stopy
14	Předláncé/ Andělka	Tvrz, výšinné opevněné sídliště - hradiště, archeologické stopy
15	Svijany	pohřebiště, archeologické stopy
16	Svijany	rovinné neopevněné sídliště, archeologické stopy
17	Svijany	rovinné neopevněné sídliště Na skalce, archeologické stopy
18	Svijany	rovinné neopevněné sídliště Slezsko, archeologické stopy
19	Kundratice	tvrz, archeologické stopy
20	Mříčná	tvrz, archeologické stopy
21	Mříčná	tvrz Smiřično, archeologické stopy
22	Žďár	tvrz, archeologické stopy

Zdroj: [31]



## A.2.12. PŘEDPOKLÁDANÝ VÝVOJ, POKUD BY NEBYLA UPLATNĚNA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE – ZÁSADY ÚZEMNÍHO ROZVOJE LIBERECKÉHO KRAJE

Bez implementace a schválení ZÚR LK by mohlo dojít k nekoordinovanému rozvoji v rámci regionu a nadregionálních vazeb, lokální úroveň území by odrážela pouze místní potřeby území bez širších souvislostí.

Nebylo by dosaženo koordinace rozvoje ve všech oblastech udržitelného rozvoje, především v klíčových jako je rozvoj dopravní a technické infrastruktury, cílený hospodářský rozvoj kraje, podpora podprůměrných oblastí, řešení nadmístních závad a střetů v území.

Bez implementace ZÚR LK lze, na základě znalosti současného stavu území a jeho problémů, očekávat jejich další přetrvávání, případně i vznik nových závad území s negativními dopady na jednotlivé složky životního prostředí. ZÚR LK by měla pozitivně přispět k vývoji stavu životního prostředí jeho cíleným zlepšováním, respektováním přírodních, krajinných a kulturních hodnot území a snižování současné zátěže území cílenou podporou a rozvojem regionu dle specifik jednotlivých oblastí.

### A.3. CHARAKTERISTIKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT UPLATNĚNÍM ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY

Implementací a uplatňováním navrhovaných Zásad územního rozvoje Libereckého kraje budou ovlivněny všechny složky životního prostředí, jejichž stav a vývoj je popsán v předešlé kapitole.

Jako jedny z nejcitlivějších charakteristik lze označit **chráněná území nebo oblasti s vysokými přírodními, kulturními nebo civilizačními hodnotami**. Velice citlivými lokalitami, jež jsou pro Liberecký kraj typické, jsou lesní a horské ekosystémy. Přehled jednotlivých druhů a kategorií chráněných území (ZCHÚ, CHLÚ, CHOPAV, přírodní parky, ÚSES, atd.) i dalších prvků s ochranou je uveden v příslušných částech předchozí kapitoly A.2. Přehled hodnot území Libereckého kraje je uveden dále.

Jednou z významně ovlivněných složek ŽP je krajina a krajinný ráz. ZÚR určují zásady organizace území LK a stanovují úkoly pro územní plánování, které se promítá do krajiny celého řešeného území.

Podle pokryvu a hlavních způsobů využívání krajiny jsou v ZÚR vymezeny základní krajinné typy, které mohou představovat určitou typizovanou oblast, jež se vyznačuje nejen určitým poměrem přírodních, kulturních a civilizačních hodnot, ale také určitou stabilitou a zranitelností vůči specifickým zásahům souvisejícím s nezastavitelným rozvojem území. V Návrhu ZÚR bylo definováno 7 krajinných typů, které jsou vyznačeny i v grafické části ZÚR LK :

#### Horské krajiny při horní hranici lesa

Hřebenové a nejvyšší partie Krkonoš v lesním klečovém vegetačním stupni a nad horní hranicí lesa s přirozenými bezlesními partiemi. Pro obyvatele bez zásadnějšího významu, plochy vyskytující se v nejpřísnějších zónách KRNAP nepřístupné běžnému návštěvníkovi. Z hlediska ochrany přírody a krajiny velmi cenné partie začleněné v lokalitách zvláštní i mezinárodní ochrany přírody a krajiny. Cílem je zachování charakteru prostoru a jeho jednoznačná ochrana.

#### Lesní krajiny

Rozsáhlejší homogenní plochy lesa s menším podílem ostatních druhů pozemků. K nejcennějším přírodním hodnotám zde patří existence krajinářsky určujících složek (lesa a reliéfu terénu), dále přírodní a přírodě blízké prvky požívající legislativní ochranu. Ke kulturním prvkům jsou řazeny veškeré antropogenní struktury, ale i prostorová měřítka plošných obnov lesa zejména v hospodářských lesích. Prostor naplňují produkční i mimoprodukční funkce. Cílem veškerých činností ve vymezeném prostoru je územně i fakticky vyvážený poměr mezi zájmy uživatelů krajiny a hospodářskými činnostmi specifikovanými produkčními funkcemi lesů hospodářských.

#### Lesozemědělské krajiny

V LK plošně nejvýznamnější a charakteristický krajinný typ (heterogenní, přechodový), tvořený pestrou mozaikou lesních pozemků drobných až středně velkých komplexů lesa, zemědělské půdy a ostatních druhů pozemků. Vymezený prostor poskytuje velmi široké spektrum využití – ryze výnosové, bydlení i rekreaci. Ke krajinářsky nejcennějším aspektům patří zejména reliéf terénu s dominantními prvky, existence přírodních a přírodě blízkých struktur, pestrost kultur, jejich střídání a členitost, existence nelesní vzrostlé zeleně, ale i urbanizované prvky. Cílem veškerých činností je územně i fakticky vyvážený poměr mezi zájmy uživatelů krajiny a hospodářskými činnostmi.

#### Zemědělské krajiny

Ucelené kulturní partie převahy zemědělských pozemků vesměs s nejúrodnějšími půdami o nejvyšší ochraně ZPF, z velké části tvořené zorněnou půdou. Součástí je i nutná zemědělskovýrobní infrastruktura. Z krajinářského hlediska nejjádňší výraz krajiny se značným výskytem nadměrných honů, často s vysokým stupněm zainvestovanosti provedenými melioračními opatřeními. Prostor patří k výrazně kulturním aspektům, poskytuje zejména obživu obyvatel v místním i širokém územním měřítku. Cílem je další zemědělská činnost v intenzitě dle místních a časových podmínek.

### Krajiny s výrazným zastoupením vodních ploch

Ucelenější území s převahou vodních ploch, vymezená bez ohledu na způsoby jejich vzniku, využívání a poslání. Do kategorie zahrnujeme i pozemky okolí vodních ploch s přírodními a přírodě blízkými strukturami, pozemky ZPF většinou extenzivně udržované, vodou silně ovlivněnými partiemi (bažiny, močály, mokřady), ale rozptýlenou obytnou i účelovou zástavbou. Existence těchto struktur patří k nejcennějším krajinným prvkům Libereckého kraje, zejména přírodní a přírodě blízké plochy se širokou biodiverzitou. Krajinný typ patří často k objektům tuzemské i mezinárodní ochrany přírody, je prostorem pro výnosovou činnost i pro sport a rekreaci za dodržení podmínek ochrany přírody. Cílem je ochrana a zachování současného charakteru.

### Urbanizované krajiny

Ucelená území s intenzivní a vesměs sevřenou zástavbou všeho druhu, ale s existencí urbanizačních pólů s dominantními prvky, a s územně i druhově rozdílnou strukturou osídlení. Pro obyvatele a jejich život je tento prostor významnou a nenahraditelnou kulturní hodnotou, kde ke krajinářsky i kulturně významným prvkům patří historicky a urbanisticky cenné objekty a plochy v památkové péči. Cílem je vytvoření harmonického vztahu mezi jednotlivými potřebami široké společnosti.

### Krajiny význačné

(Krajiny výrazných svahů a skalnatých horských hřbetů, kuželů a kup, krasové krajiny, krajiny vysoko položených plošin)

Nejvýznamnější krajinně unikátní přírodní dominanty, nejčastěji v územním překryvu s lesním typem, často tvořící lokality v zájmech zvláštní i mezinárodní ochrany přírody a krajiny. Existence těchto unikátních reliéfově dominantních struktur patří i k významným kulturním hodnotám a jsou častým cílem návštěvníků krajiny. Cílem je zachování těchto přírodních i kulturních struktur následným generacím cestou jejich důsledné ochrany.

### Krajiny unikátní (Krajiny izolovaných kuželů, skalních měst)

Významné přírodní lokality, v Libereckém kraji naprosto unikátního charakteru, ve zdejších podmínkách nejčastěji v územním překryvu s lesním typem, často tvořící lokality v zájmech zvláštní i mezinárodní ochrany přírody a krajiny. Tyto oblasti jsou i kulturním zázemím pro obyvatele a cílem pro návštěvníky. Cílem je zachování současného charakteru a jeho důsledná ochrana.

Negativní dopady se mohou nejčastěji projevit územními střety s těmito oblastmi (chráněnými územími, krajinnými typy, viz výše), což často souvisí nejen se záborů ZPF, PUPFL nebo vodních ploch, ale rovněž s možností ohrožení specifických hodnot území, které vytvářejí jeho jedinečnost (krajinný ráz s výškovými dominantami, průzory a výhledy, zachovalé kulturní, technické a historické památky a místa, atd.).

V rámci pracovního zpracování RURÚ Libereckého kraje pro vyhodnocení vlivů návrhu ZÚR LK byly stanoveny hodnoty území kraje, a to hodnoty přírodní, hodnoty kulturní a hodnoty civilizační, jež by měly být v rámci zásad rozvoje kraje zachovány nebo ještě zvyšovány. Pro ilustraci zde uvádíme přehled těchto hodnot, které se týkají oblasti životního prostředí a environmentálního pilíře UR.

### Přírodní hodnoty území:

- \* zvláště chráněná území na národní úrovni
- \* ostatní chráněná území nebo prvky
- \* vymezený ÚSES (nadregionální, regionální a místní), jeho funkčnost a kvalita (HR) (SJ30)
- \* geomorfologicky cenné lokality regionu (HR)
- \* lokality/oblasti mezinárodního významu (GEOPARK UNESCO, NATURA 2000, biosférická rezervace Krkonoše, biogenetická rezervace NPR Břehyně – Pecopala, mokřady Ramsarské úmluvy atd.) (HR)
- \* zásoby nerostných surovin

- \* dostatečná zásoba kvalitní pitné vody, CHOPAV
- \* retenční schopnost krajiny, podíl vodních ploch na celkové výměře katastru (SJ28)
- \* vysoká lesnatost – podíl lesů na celkové výměře katastru (SJ29)
- \* přírodní atraktivita území, často unikátní v rámci ČR, vysoká rozmanitost přírodních podmínek (SJ32,33,34)
- \* vysoká biodiverzita
- \* hodnotný a zachovalý krajinný ráz, vymezeny 3 přírodní parky (vymezeny oblasti krajinného rázu, významná vyhlídková místa, obzory a dominanty)
- \* podíl zemědělské půdy, orné půdy – především I. a II.třídy ochrany (SJ22,23,24,25,37d)

Podle charakteru záměrů, jimiž budou naplňovány rozvojové a specifické oblasti, osy, plochy a koridory navržené v ZÚR LK, budou specificky ovlivněny určité složky životního prostředí a hodnoty území, a to jak pozitivním, tak i negativním směrem.

Jedním z úkolů vyhodnocení vlivů na životní prostředí a vyhodnocení vlivů NATURA 2000, které jsou nedílnou součástí vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území, je proto navržení takových opatření a podmínek uplatňování ZÚR LK, které by zamezily, minimalizovaly, případně kompenzovaly takové dopady a změny charakteristik životního prostředí, aby byly jeho hodnoty zachovány, chráněny a posilovány. Tato opatření a podmínky jsou uvedeny dále v kapitole A.7.

Pro sledování možných změn složek životního prostředí (i ekonomického a sociodemografického vývoje) jsou ve vyhodnocení stanoveny ukazatele, které by měly při průběžném monitoringu odhalit negativní trendy vývoje území. V reakci lze poté uplatnit příslušná navrhovaná nebo další relevantní opatření, která zastaví nebo zvrátí nechtěný směr rozvoje území. Návrh ukazatelů pro sledování vlivů ZÚR LK na životní prostředí je uveden v kapitole A.9.

Již v samotném návrhu ZÚR LK jsou definována kritéria, podmínky a úkoly pro územní plánování, jež popisují taková pravidla rozvoje území, která částečně chrání a posilují dané specifiky dotčených oblastí.

## A.4. SOUČASNÉ PROBLÉMY A JEvy ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ BY MOHLY BÝT UPLATNĚNÍM ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY, ZEJMÉNA S OHLEDEM NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ A PTAČÍ OBLASTI

### A.4.1. IMISNÍ LIMITY

V oblasti ovzduší existují dva srovnávací ukazatele pro posouzení prostorového rozložení kvality ovzduší na území ČR. První z nich je založen na imisních limitech pro ochranu ekosystémů a vegetace, které se aplikují pouze na specificky vymezené oblasti (EKO zóny; CHUEV). Druhým srovnávacím ukazatelem je vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) vztahené k ochraně zdraví obyvatel, které se vyhledávají pro území, na nichž byly překročeny sledované ukazatele. Sleduje přitom překročení krátkodobých i dlouhodobých limitních hodnot.

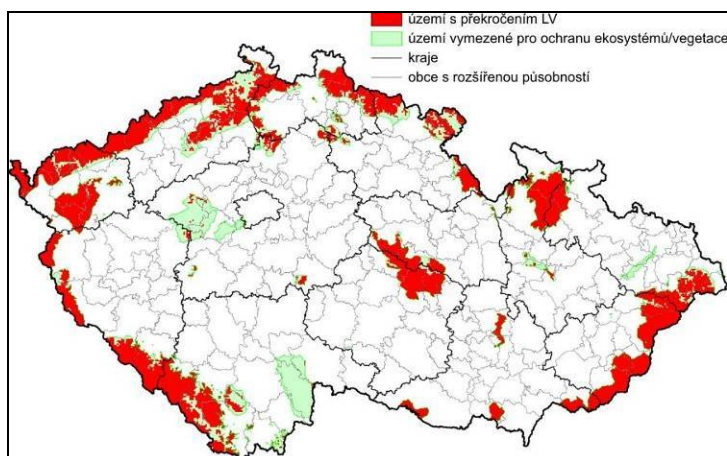
### OCHRANA EKOSYSTÉMŮ A VEGETACE

Vedle imisních limitů pro ochranu zdraví zavádí česká národní legislativa, v souladu se směrnicemi EU, i imisní limity pro ochranu ekosystémů a vegetace – nařízení vlády č. 579/2006 Sb. (prováděcí vyhláška č. 570/2006 Sb.). Sledovány jsou hodnoty SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>. Území, na nichž musí být podle nařízení vlády dodržovány imisní limity pro ochranu ekosystémů a vegetace (EKO zóny), jsou:

- území národních parků a chráněných krajinných oblastí,
- území s nadmořskou výškou 800 m.n.m. a vyšší,
- ostatní vybrané lesní oblasti podle publikace ve Věstníku MŽP.

Významná část území LK spadá do těchto zón, a na většině z nich dochází překračování některého z limitů – viz následující obrázek. Na celém území ČR je dlouhodobě překračován limit pro ozon, který tvoří často jedinou nadlimitní koncentraci ve sledovaných oblastech.

**Obrázek č. 24 Vyznačení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší pro ekosystémy/vegetaci, překračování limitu včetně AOT40, 2005**



Zdroj: [30, 43]

**Tabulka č. 30 Překročení limitní hodnoty (LV) AOT40 pro ochranu ekosystémů a vegetace (rok 2005)**

CHUEV	Podíl plochy ZCHÚ na CHUEV [%]	O <sub>3</sub> [% plochy území, kde AOT40 > 18000 µg.m <sup>-3</sup> ]
Mimo NP a CHKO	0,4	100,0
CHKO České Středohoří	11,3	67,0
CHKO Český ráj	5,0	40,0
CHKO Jizerské hory	37,0	86,5
CHKO Kokořínsko	12,0	75,1
CHKO Lužické hory	15,5	84,4
KRNAP	10,5	80,1
Celkem CHUEV	-	77,8

CHUEV – chráněné území z hlediska limitů pro ochranu ekosystémů a vegetace; zahrnuje 33,2 % plochy kraje.  
Zdroj: [30, 43]

Tabulka vztahující se k překročení limitních hodnot pro ochranu ekosystémů a vegetace ukazuje na rozsáhlé zasažení oblastí CHUEV nadlimitními hodnotami ozónu (ukazatel AOT40). Porovnáním s obrázkem č. 11 lze však konstatovat, že se na území LK ani zdaleka nejedná o výjimečný jev – obdobná situace je i v dalších oblastech CHUEV v celé ČR. Zasažení CHUEV nadlimitními hodnotami je v rozsahu celé ČR z tohoto hlediska mimořádné a vyžaduje řešení.

### OBLASTI SE ZHORŠENOU KVALITOU OVZDUŠÍ (OCHRANA ZDRAVÍ)

Důležitým ukazatelem pro stav čistoty ovzduší je rovněž vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Sledovány jsou následující ukazatele: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, CO, benzen, O<sub>3</sub>, NH<sub>3</sub>, Pb, Cd, As, Ni, Hg, benzo(a)pyren (B(a)P), a to krátkodobé i dlouhodobé imisní hodnoty. Závazné vymezení OZKO je stanoveno každoročním sdělením MŽP, kterým se hodnotí kvalita ovzduší a vymezují OZKO na územním principu podle jednotlivých krajů. K OZKO náleží vždy území obcí, resp. stavebních úřadů, které jsou jmenovitě uvedeny.

Situaci v oblasti imisí kadmia v roce 2005 dokumentuje následující tabulka, kde jsou uvedeny obce Libereckého kraje, podíly na jejich území, na kterém došlo k překročení limitní hodnoty pro imise pro imise arsenu, kadmia a benzo(a)pyrenu.. Jedná se o důsledek činnosti zdejšího průmyslu – sklářství, těžby a spalování hnědého uhlí (viz dále - oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší). Pro srovnání jsou u kadmia uvedeny hodnoty za roky 2001, 2004, 2005. Toto srovnání ukazuje, jakého zlepšení imisní situace bylo za sledované období dosaženo – podíl rozlohy území s překročenými limity u kadmia klesl z cca 70-90 % na cca 1-30 %. Nejvíce jsou limity CIL (cílový imisní limit) překračovány v územní působnosti stavebního úřadu Smržovka (31,8 %) a Tanvald (28,4 %).

**Tabulka č. 31 Překročení hodnoty cílového imisního limitu v území, 2005**

Stavební úřad	As <sup>*)</sup> [%]	Cd <sup>*)</sup> [%]			B(a)P <sup>*)</sup> [%]	Souhrn překročení CIL <sup>*)</sup> [%]
		2001 <sup>**)</sup>	2004 <sup>**)</sup>	2005		
Městský úřad Desná	0,9	71,4	12,8	1,4	-	1,4
Městský úřad Smržovka	27,2	81,8	75,5	23,8	-	31,8
Městský úřad Tanvald	18,1	88,9	35,9	28,4	-	28,4
Městský úřad Velké Hamry	4,0	69,8	21,9	0,5	-	4,0
Magistrát města Liberce	-	-	-	-	9,5	9,5

<sup>\*)</sup> hodnota uvádí v % plochu území LK, na kterém byly překročeny imisní limity As, Cd, B(a)P, resp. CIL

<sup>\*\*)</sup> údaje uvedeny pro srovnání s rokem 2005, nejsou zohledněny v hodnotě souhrnu překročení CIL

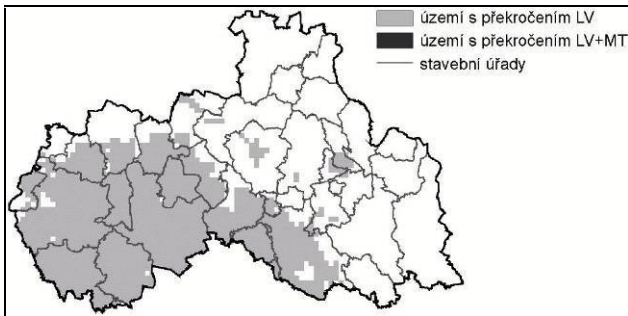
Vysvětlivky: As – arsen, Cd – kadmium, B(a)P – benzo(a)pyren, CIL - cílový imisní limit.

Zdroj: [43]

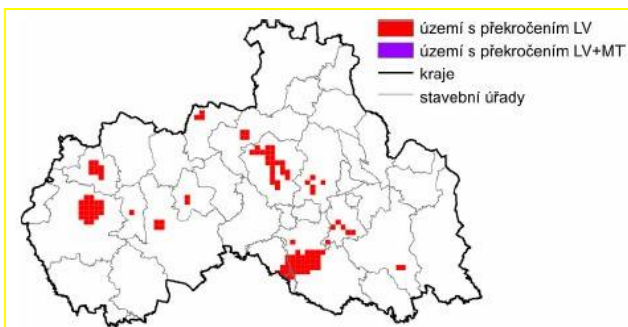
Na následujícím obrázku je přehledněji vyobrazeno vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší za rok 2005-2007.

**Obrázek č. 25 Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (2005 -2006 - 2007)**

2005



2006



2007

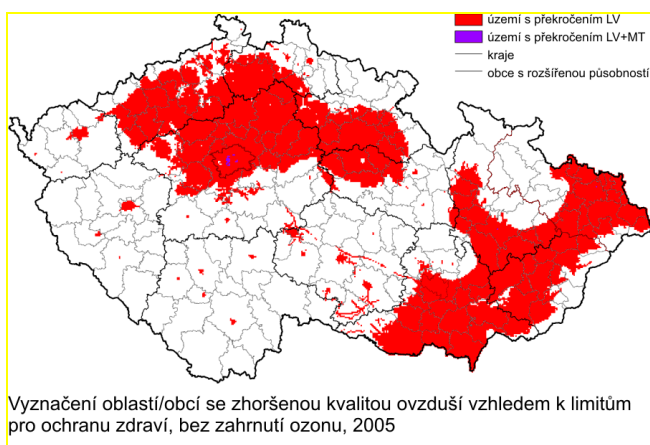


Zdroj: [27, 43]

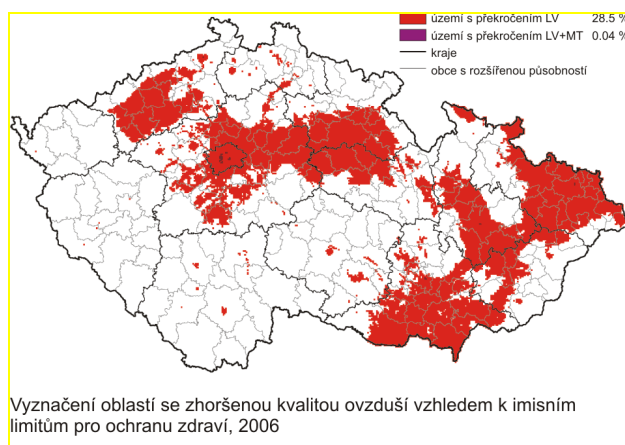
Situaci na území celé ČR dokumentuje následující obrázek (území s překročenými limity bez zahrnutí ozonu; v případě zahrnutí ozonu je překračován limit na téměř celém území ČR).

**Obrázek č. 26 Vyznačení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší vzhledem k imisním limitům pro ochranu zdraví, bez zahrnutí ozonu 2005/2006/2007/2008**

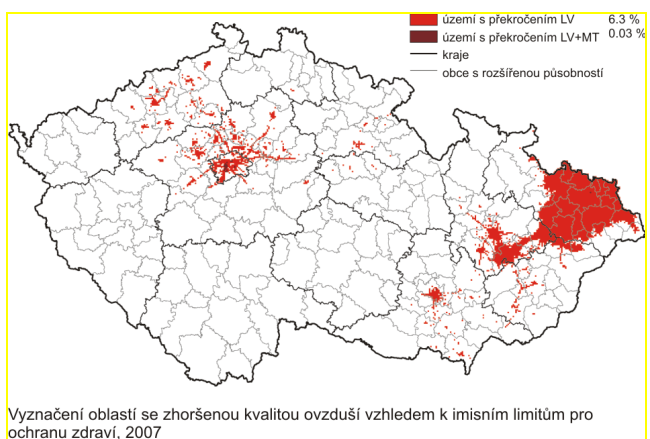
2005



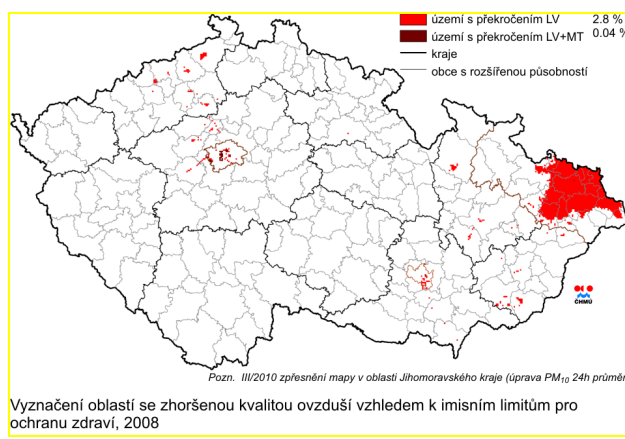
2006



2007



2008



Zdroj: [43]

**A.4.2. PRIORITYNÍ PROBLÉMY A STŘETY S ÚZEMÍMI PŘÍRODNÍCH A KULTURNÍCH HODNOT**

V předchozí kapitole byly jako nejzranitelnější a environmentálně cenné části Libereckého kraje identifikovány zvláště chráněná území, horské a lesní ekosystémy, dochované oblasti krajinného rázu, krajinné typy, přírodní a kulturní hodnoty. Vzhledem k obecné povaze ZÚR LK, zvláště pak v oblasti ekonomického rozvoje, bude docházet ke střetům s požadavky na ochranu životního prostředí a veřejného zdraví. Tyto územní střety je proto nutné řešit adekvátně konkrétním situacím, kdy je nutné určité aktivity z příslušné lokality vyloučit nebo limitovat do takové míry, kdy nebudou činnosti a záměry spojené s rozvojem přetěžovat únosnost území a budou přispívat k udržitelnému rozvoji kraje. Je rovněž nutné respektovat zájmy ochrany přírody a krajiny a specifické podmínky chráněných krajinných oblastí a KRNAP podle zonace.

Pomocí vymezených krajinných typů je možné rozvíjet území kraje i s ohledem na zachování těchto typických krajinných struktur. Podle charakteru jednotlivých oblastí je možné směřovat pouze určité typy záměrů do určitých typů krajin, jejichž hodnota bude daným způsobem a účelem rozvoje podpořena nebo zachována.

V následujících kapitolách tohoto vyhodnocení jsou rozebrány a vyhodnoceny návrhy pro rozvoj území, formulované v ZÚR, a popsány jejich možné negativní (popř. pozitivní) vlivy, společně s vyjmenovanými opatřeními pro jejich snížení, eliminaci, kompenzaci. Specifika každého plánovaného záměru, který bude pak naplňovat cíle a zásady ZÚR LK, však samozřejmě budou vyžadovat samostatné pečlivé vyhodnocení na podrobnější úrovni.



### **Prioritní problémy životního prostředí v dotčeném území**

Zpracovatel vyhodnocení SEA vyhodnotil prioritní okruhy environmentálních problémů relevantních pro Liberecký kraj. Tyto okruhy vytvořené na základě analýzy stavu životního prostředí v Libereckém kraji (viz výše) jsou následující:

- přes výrazné zlepšení během posledních několika let stále poměrně vysoké emise a depozice těžkých kovů (As, Cd),
- vyšší emise CO (doprava), TZL (malé zdroje) a zvýšená depozice síry ( $SO_4^{2-}$ ) v některých částech území (velká města, Frýdlantsko – přeshraniční vliv),
- zvýšení emisí (zejména TZL,  $SO_2$ ) v důsledku přechodu na spalování méně kvalitních tuhých paliv v lokálních topeništích z důvodu zdražování ušlechtilých paliv,
- vysoká dopravní zátěž a z ní vyplývající zvýšená imisní a hluková zátěž, snížená bezpečnost a plynulost provozu; chybějící obchvaty měst, nedokončená silniční síť, místně naddimenzovaná síť železnic,
- aktivity necitlivě zasahující do krajinného rázu (např. suburbanizace, plánovaná elektrická vedení – např. Nový Bor-Varnsdorf přes CHKO Lužické hory),
- požadavky na stavby na zelené louce včetně průmyslových zón namísto revitalizace brownfields, vyjímání půdy ze ZPF, vysoký podíl dlouhodobě ladem ležících zemědělských pozemků,
- požadavky na těžbu kamene a písků (vč. těžby nevýhradních nerostů),
- nedostatečná péče drobných vlastníků lesa a zemědělské půdy (neobhospodařování rozsáhlých zemědělských ploch s následným šířením plevelných druhů a snižováním biodiverzity), přetrvávající důsledky těžeb,
- rekonstrukce lesních porostů v horských oblastech Krkonoš, Jizerských hor, Ještědského hřbetu a Lužických hor,
- nevhodná druhová skladba lesních porostů,
- zastaralý kanalizační systém ve většině obcí, nízký podíl počtu obyvatel připojených na kanalizaci, resp. na kanalizaci s koncovou ČOV,
- přetrvávající znečištění některých toků (III. až V. jakostní třída),
- velké množství nerekulтивovaných starých ekologických zátěží (Ralsko, Mimoň, Boreček, Hradčany, Robeč, Liberec-Rochlice, atd.),
- nutná rekultivace starých a nevyhovujících skládek,
- nedostatečné materiálové a energetické využívání odpadů včetně biologicky rozložitelných.

#### **A.4.3. LOKALITY SOUSTAVY NATURA 2000**

Dalšími oblastmi se zvláštním významem pro životní prostředí jsou lokality soustavy NATURA 2000, jež jsou ošetřeny zákonem o ochraně přírody a krajiny, v Libereckém kraji jsou zastoupeny 2 kategoriemi území – 51 evropsky významnými lokalitami a 3 ptačími oblastmi.

Kompletní vyhodnocení vlivu ZÚR LK na lokality soustavy NATURA 2000 je zařazeno jako část B. Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území a v kapitole A.5 tohoto posouzení na životní prostředí je uveden stručný souhrn z kompletního vyhodnocení NATURA 2000.

## **A.5. ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍCH A PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ NAVRHOVANÝCH VARIANT ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE, VČETNĚ VLIVŮ SEKUNDÁRNÍCH, SYNERGICKÝCH, KUMULATIVNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH A DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH A PŘECHODNÝCH, Kladných a záporných**

V této kapitole jsou vyhodnoceny vlivy Návrhu ZÚR LK na vybrané složky životního prostředí v členění podle struktury posuzovaného dokumentu – podle navržených, rozvojových oblastí a os, specifických oblastí, koridorů a ploch a v nich navržených veřejně prospěšných staveb. Veřejně prospěšné stavby a opatření byly hodnoceny v rámci navržených ploch a koridorů.

Pro větší přehlednost možných střetů – v daném měřítku spíše překryvů rozvojových oblastí, os, specifických oblastí, navržených ploch a koridorů s vybranými sledovanými jevy území (sledované jevy, limity, hodnoty území) byly vytvořeny souhrnné tabulky - viz tematicky u jednotlivých kapitol. Tyto „střety“ jsou však pouze informací o překryvu návrhů ZÚR LK s vybranými jevy v území a nevyovídají o konkrétních územních průmětech jako je tomu například u posuzování EIA, kde je možné již blíže definovat povahu střetu např. komunikace s určitou plochou chráněné oblasti – její rozlohou, polohou a závažností střetu apod.. Jedná se tedy spíše o informaci, zda se jevy v rámci návrhových oblastí, os, ploch a koridorů vyskytují či nikoli a tímto upozorňujeme, se kterými jevy by případně střet mohl nastat nebo jakého střetu je nutné se při konkrétních návrzích vyvarovat, pro jakou složku životního prostředí je větší riziko vzniku negativního vlivu oproti ostatním složkám a hodnotám v území.

U hodnocení každé oblasti, osy, plochy a koridoru je přímo zmíněno, které překryvy se jich dotýkají v obecné rovině (např. prvky ÚSES, vodohospodářské lokality) a nadto je u zásadních (rozsáhlých, významných) zmíněno, o které se jmenovitě jedná.

Všechny překryvy území, tedy potenciální střety, se sledovanými jevy území, vycházejí z grafické části Návrhu ZÚR LK, především koordinačního výkresu, který je součástí odůvodnění ZÚR LK, kde lze tyto střety dohledat (výřezy ani koordinační výkres není k SEA přikládán).

Více se ve Vyhodnocení zabýváme další specifickou problematikou v kraji, kterou je zvláštní ochrana přírody a krajiny, a to z důvodu:

- 1) Vyhlášená území ZCHÚ pokrývají nadprůměrný podíl rozlohy kraje, a proto je v závěru této kapitoly nadstandardně zařazena podkapitola věnující se vlivům ZÚR LK na velkoplošná chráněná území, s ohledem na zákonem stanovené podmínky ochrany, i na podmínky ochrany vyplývajících z plánů péče pro jednotlivá ZCHÚ.
- 2) Téměř celé území je definováno jako území migračně významné, z čehož vyplývá i pro ÚPD povinnost zajištění migrační prostupnosti krajiny a umožnění volného pohybu živočichů (vztaženo k určitým zvláště chráněným druhům, větší savci.)
- 3) Migrační významnost kraje je dále posílena i hustou sítí nadregionálních a regionálních prvků územního systému ekologické stability (ÚSES), které mají v rámci biokoridorů za úkol migraci mezi vymezenými biocentry k zajištění ekologických vazeb a dynamiky daných ekosystémů.

Vzhledem k měřítku ZÚR LK bylo hodnocení provedeno adekvátně, tj. na strategické úrovni. Pro co nejvyšší konkrétnost jsou uváděny jednotlivé možné překryvy území u složek životního prostředí, které mají územní průměty. U půdní složky, i když je překryv z určitých hledisek možný, bylo provedeno všeobecné hodnocení (hledisko ovlivnění půdního prostředí jako součásti biosféry) a doplněn odkaz na kvalifikovaný odhad záborů ZPF (pouze u koridorů). Ten je součástí odůvodnění ZÚR LK, kapitola E, kde je dle povahy koridorů proveden procentuelní odhad záborů ZPF dle jejich třídy ochrany. Zde tyto procentuelní odhady již nejsou uvedeny, a to z důvodu zavádějícího dojmu záborů půdy pro jednotlivé koridory, které nemají v této chvíli specifikovanou trasu, rozsah a tedy se podíl záborů ZPF, PUPFL může do doby projektové dokumentace výrazně změnit.

Územně plánovací dokumentace ZÚR LK, na rozdíl od ÚP VÚC, nebyla jako celek zpracována variantně, a proto zde nebylo vyhodnoceno žádné variantní řešení celkové koncepce. Varianty konkrétních řešení lze navrhnout v rámci jednotlivých záměrů a realizačních projektů, které budou naplňovat schválenou ÚPD a budou promítnuty již do konkrétního území – do lokalit na úrovni územně plánovací dokumentace obcí. Variantně jsou v ZÚR LK navržena některá napojení dopravní infrastruktury a tato jsou blíže porovnána v kapitole A.6 i ve Vyhodnocení NATURA2000.

Vyhodnocení vlivů na životní prostředí je vypracováno posloupně, v souladu se strukturou navrhovaných ZÚR LK; za názvem kapitoly nebo posuzované oblasti je uvedena příslušná kapitola v ZÚR LK a zásady, kterých se oblast dotýká.

Samostatně nebyly posuzovány dopady priorit a zásad, jelikož ty jsou konkrétněji naplňovány již navrženými rozvojovými oblastmi, rozvojovými osami, specifickými oblastmi, plochami a koridory. Ve všeobecné rovině lze konstatovat, že priority navržené k zajištění příznivého životního prostředí (P1-P6) a jejich respektování bude působit jednoznačně a významně příznivě na všechny složky životního prostředí.

Pro posouzení byla stanovena stupnice, a to na základě zkušenosti zpracovatele a podle standardních postupů posuzování vlivů na životní prostředí koncepcí obdobného charakteru.

**Tabulka č. 32 Stupnice vyhodnocení vlivů na stanovené složky životního prostředí**

Charakter vlivu	Symbol	Popis
Významnost/ vznik rizik vlivů	--	významný až velmi negativní vliv / významné (vysoce pravděpodobné) riziko vzniku negativního vlivu
	-	málo významný negativní vliv/ významné – mírně významné (pravděpodobné) riziko vzniku negativního vlivu
	0	neutrální vliv/ bez vlivu/irelevantní
	+	mírně pozitivní vliv/ významné – mírně významné (pravděpodobné) riziko vzniku pozitivního vlivu
	++	velmi pozitivní vliv významné – (vysoce pravděpodobné) riziko vzniku pozitivního vlivu

Zdroj: [CityPlan]

#### A.5.1. ROZVOJOVÉ OBLASTI (kapitola B.1, zásady Z1, Z2)

Rozvojové oblasti jako takové jsou navrženy ve 2 úrovních – republikového (zásada 1, ROB1) a krajského významu (zásada 2, ROB2-5). Vlivy na životní prostředí jsou popsány všeobecně pro rozvojové oblasti a poté blíže pro každou jednotlivou oblast, a to zvláště se zaměřením na jejich územní a účelová specifika.

Vnitřní členění rozvojových oblastí pro optimalizaci podmínek udržitelného rozvoje:

- v jádrových polohách území rozvojových oblastí se vymezují zóny v rozsahu obcí pro přednostní umístování ekonomických aktivit,
- v okrajových polohách rozvojových oblastí na přechodu do venkovské krajiny bude upřednostňován rozvoj bydlení a příměstské rekreace.

#### Charakter dopadů a všeobecné vyhodnocení pro jednotlivé složky životního prostředí

**Ovzduší** – vzhledem k novým ekonomickým aktivitám v rámci hospodářského rozvoje kraje dojde k výstavbě nových výrobních, průmyslových a sportovně-rekreačních areálů, ale rovněž k bytové výstavbě doprovázené obslužnou dopravní i technickou infrastrukturou, což s sebou přináší nárůst v současnosti největší skupiny zdrojů znečišťování ovzduší – a to malých a mobilních zdrojů znečišťování ovzduší. Na druhé straně lze předpokládat výstavbu s využitím nejnovějších technologií a možnou výstavbu obchvatů obytných zón a jejich vhodné umístění vzhledem k dostupnosti a obslužnosti území, což může přinést zlepšení situace v současně zastavěných územích.

**Voda** – hospodářský rozvoj vyvolá pravděpodobně nové potřeby a nároky na odběry a čištění vod. Míra, účel odběrů a likvidace odpadních vod se budou odvíjet od konkrétních záměrů a jejich provedení v konkrétních lokalitách a podmínkách. Nově zastavěné plochy budou ovlivňovat hydrologický režim území do takové míry, do jaké bude řešeno odvedení nebo zachycování dešťových vod v území. Nová řešení s sebou mohou přinést pozitivní i negativní dopady na kvalitu i kvantitu vodního prostředí. Vodního prostředí se přímo dotýkají navrhovaná řešení protipovodňové ochrany, které mohou významně ovlivnit vodní ekosystémy a to jak pozitivním směrem, v případě vhodných doprovodných revitalizací a přirozených rozlivných ploch, nebo směrem negativním výstavbou naddimenzovaných hrází nebo technických opatření, jež změní základní ekologické charakteristiky vodních ekosystémů. V rámci rozvoje bude docházet i ke střetu nebo křížení s vodními, vodohospodářskými prvky v území (CHOPAV, křížení s vodními toky a jejich stanovenými záplavovými územími a aktivními zónami), jejich ovlivnění se bude odvíjet především od technického řešení, které může ovlivnit dané prostředí jak negativně, tak pozitivně (zmněno výše). Vzhledem k nastaveným zásadám a úkolům pro změny v území by k negativním vlivům mělo docházet pouze minimálně a lokálně, dále by tyto měly být minimalizovány příslušnými opatřeními pro minimalizaci vlivu.

**Půda** – k pozitivnímu ovlivnění může dojít v rámci znovuvyužití lokalit brownfields, které mohou být v současnosti kontaminované ve smyslu vodního a půdního prostředí. V rámci nového využití by tak došlo k odstranění staré ekologické zátěže a zlepšení kvality životního prostředí. Naopak, v důsledku upřesňování umístění ekonomických aktivit a strategických zón může dojít k záboru nových, volných ploch, a tím často i kvalitní půdy. Masivní výstavbou podél dopravních koridorů se posílí fragmentace a neprostupnost krajiny, stejně tak může dojít k nevratným změnám v krajinném rázu a struktuře osídlení; obdobný dopad nemusejí mít pouze ryze ekonomicky směřované aktivity, ale také stále silný urbanizační tlak na území. Velikost záborů ZPF nelze vzhledem k měřítku a charakteru ZÚR LK stanovovat, v této fázi by to nebylo ani účelné, určité kvalifikované odhady byly provedeny v rámci odůvodnění návrhu ZÚR LK, kapitole E, a to z hlediska koridorů a ploch.

**Příroda** – ohrožení přírodních složek může nastat ve střetu ekonomických zájmů se zájmy ochrany přírody a krajiny, ke kterým bude nevyhnutelně docházet. V případě některých rozvojových oblastí je ekonomický rozvoj směřován především do okrajových oblastí s respektováním přírodních hodnot a přesunutím aktivního ekonomického rozvoje z již přetížených oblastí – především v oblasti cestovního ruchu. Sledování možnosti narušení a negativního ovlivnění přírodních složek bude předmětem řešení posuzování vlivů na životní prostředí konkrétních záměrů do území. V daném měřítku řešení a návrhu ZÚR LK nelze kromě překryvu rozvojových oblastí s plochami ochrany přírody a krajiny nic detailnějšího konstatovat, a i tento překryv nemůže mít dostatečnou vypovídající hodnotu, protože není v současnosti znám přesný rozsah, účel, provedení a především lokalizace konkrétních záměrů, jež povedou k naplňování navržené organizace území. Přesto je tento překryv (se všemi vybranými sledovanými jevy – limity území) jako doplňující informace dále uveden, a to pro jednotlivé oblasti v tabulkové i textové podobě.

**Krajina** – organizace území s výše zmíněnými aktivitami ovlivní i ráz krajiny. Míra a způsob ovlivnění bude opět vycházet od účelu, rozsahu a způsobu realizace záměrů, nových i rekonstruovaných areálů (brownfields). Nové dopravní koridory mohou zcela změnit ráz krajiny, a to především přispěním k fragmentaci, vizuální i fyzické neprostupnosti a ke změně měřítka a obrazu krajiny. Při maximálním respektování přírodních, kulturních a civilizačních hodnot lze dosáhnout minimalizace negativního ovlivnění. V některých případech, obdobně jako u přírodních složek, lze dosáhnout i zlepšení a obnovy rázu krajiny. Kraj jako území migračně významné představuje vyšší riziko vzniku negativního ovlivnění migrační prostupnosti, proto musí být všechny aktivity s možností ovlivnění měřítka a prostupnosti krajiny pečlivě zváženy a musí být zajištěna migrační prostupnost a volný pohyb dotčených živočichů.

**Kulturní a historické památky** – úkoly územního plánování, které definují jednotlivé rozvojové oblasti, mohou nevhodnou výstavbou nových objektů v jejich blízkosti poškodit jejich kulturní nebo historickou hodnotu, obdobně je to možné i u nevhodných rekonstrukcí. ZÚR LK však ve většině případů zdůrazňují kulturní a historické dědictví kraje jako nepostradatelnou a výjimečnou komoditu pro rozvoj specifických ekonomických odvětví, jež by měly směřovat spíše k obnově, zachování nebo posílení významu památek.

**Hluk** – definovaným rozvojem mohou být optimalizovány kapacity a technický stav dopravních komunikací, řešena bude i dopravní obslužnost a dostupnost periferních oblastí a nových areálů a obytných zón, což s sebou přinese větší plynulost dopravy a zmenší se průjezdy obcemi, což přinese nižší hlukovou zátěž do území. Avšak v souvislosti s novými ekonomickými aktivitami a dlouhodobým trendem nárůstu osobní automobilové dopravy lze rovněž předpokládat navyšování hlukové zátěže. Míra a kumulace těchto vlivů bude záviset na organizaci a řešení obslužnosti nových výrobních, rekreačních areálů i obytných zón. Hluková zátěž může být, kromě dopravy, rovněž způsobena provozem hospodářských podniků. Výše zatížení se bude odvíjet od použitých technologií a realizaci protihlukových opatření. Při umisťování provozů s vyšší hlučností musí být nekompromisně splňovány stanovené limity akustického tlaku, stejně tak u výstavby. Upřesnění konkrétních tras dopravních koridorů by mělo v následné ÚPD (na úrovni obcí) proběhnout co nejdříve, aby nebylo vedení dopravních tras v budoucnu omezeno nebo znemožněno jinými způsoby využití okolního území se specifickými hlukovými limity.

**Obyvatelstvo** – podstata zásad a vymezených rozvojových oblastí je v přínosu pro hospodářsko-sociální rozvoj území, které kromě celkové konkurenceschopnosti a propojení vazeb se sousedními i vzdálenějšími regiony přinese do území vyváženější stav v kvantitě a kvalitě poskytovaných služeb, pracovních příležitostí, dostupností a obslužností území, který je pro místní obyvatelstvo zásadním a rozhodujícím faktorem pro výběr obytného prostředí. Zásadním ukazatelem bude nárůst pracovních příležitostí s dobrou dostupností ke kvalitnímu bydlení s dostatkem kvalitních služeb ve veřejné i komerční sféře. Řešení dostatečně kapacitní a kvalitní dopravní i technické infrastruktury povede k nárůstu trvale bydlících obyvatel ve vymezených oblastech pro bydlení, kde bude díky optimálnímu řešení organizace území dosaženo dobrého životního prostředí.

Možným negativem pro obyvatelstvo je navýšení zdrojů znečišťování, které mohou zapříčinit zhoršení kvality obytného prostředí (ovzduší, hluk). ZÚR LK jsou však koncipovány s ohledem na řešení těchto faktorů, i dalších jako protipovodňová ochrana, a tudíž je tento fakt v daném měřítku posuzován jako zanedbatelný a složka obyvatelstvo je hodnocena jako s výrazně pozitivním dopadem.

Níže je uveden přehled ROB a jejich střetů s některými environmentálními a kulturními hodnotami, které mají územní průmět do území a na jehož základě lze tedy uvažovat o rizikovosti vzniku vlivu, případně jeho významnosti.

**Tabulka č. 33 Střety ROB s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami**

Rozvojové oblasti		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ROB1	Liberec	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
ROB2	Česká Lípa - Nový Bor	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
ROB3	Turnov	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
ROB4	Semily – Železný Brod	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
ROB5	Jilemnice	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-

1 - zvláště chráněná území - CHKO, KRNP, NPR, PR, NPP, PP

2 - chráněná území s mezinárodním statutem - evropsky významné lokality

3 - chráněná území s mezinárodním statutem - ptačí oblasti

4 - obecně chráněná území, ochrana krajiny - přírodní parky

5 - nerostné bohatství kraje - výhradní ložiska, CHLÚ, DP

6 - vodohospodářsky významná území - CHOPAV, OP vodních zdrojů, OP léčivých a minerál. vod

7 - kulturní hodnoty - KPZ, MPZ, VPZ, VPR

8 - stanovená záplavová území

9 - územní systém ekologické stability

10 - VKP ze zákona - vodní toky a vodní plochy

11 - VKP ze zákona - lesy (OP lesa)

12 - Geopark

13 - ÚAN I a ÚAN II

14 - Národní kulturní památky vč. OP

15 - OZKO – oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší dle Věstníku MŽP z dat 2008

**Tabulka č. 34 Vyhodnocení vlivů ROZVOJOVÝCH OBLASTÍ na stanovené složky životního prostředí**

ROZVOJOVÉ OBLASTI	Ovzduší	Klima	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult. a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
ROB1 Liberec	+/-	0	+/-	0/-	0/-	+/-	0/-	+/-	+/-	++/--	++
ROB2 Česká Lípa - Nový Bor	+/-	0	++/-	0/--	0	0/--	0	+/--	++/-	++/--	++
ROB3 Turnov	+/-	0	++/--	+/-	0	+/-	0	+/-	+/-	+/--	++
ROB4 Semily – Železný Brod	+/-	0	++/-	0/--	0/-	+/--	0/--	+/--	++/-	+/--	++/-
ROB5 Jilemnice	+/-	0	++/-	0/-	0	++/-	0/-	+/-	+/-	+/-	++

Zdroj: [CityPlan]

**Z1 Ve vymezené rozvojové oblasti republikového významu s dopravním napojením na významné kapacitní silniční a železniční koridory podporovat rozvoj hospodářských a sociálních aktivit, posilujících význam LK v republikových a středoevropských vazbách.**

### ROB1 Rozvojová oblast Liberec

(část rozvojové oblasti OB7 Liberec dle PÚR ČR 2008) – republikový význam

Specifika vlivů ROB1 oproti všeobecným vlivům vyplývají z jejího republikového významu, tedy cíleného příhraničního až přeshraničního ovlivnění, a to na úrovni výstavby i spolupráce s navazujícími regiony, státy s navázáním a provedením skrze rozvojové osy ROS1, ROS4 a ROS8. Je nutno zdůraznit, že ZÚR LK se výhradně zabývají pouze administrativním územím kraje, tedy nenavrhují přímo rozvoj do navazujících regionů, ale jejich návrhy vyvolávají nutnost koordinace rozvoje navazujících regionů, a to jak ve zmíněné výstavbě, tak i spolupráci a plánování dalších aktivit.

Největší ovlivnění lze očekávat v důsledku rozvoje dopravních napojení na silniční a železniční síť v SRN a Polsku i dotčeném regionu a navazujících oblastí. Dle specifikovaných úkolů územního plánování, které stanovují podmínku řešení napojení sítí v souladu se zachováním dostatečné prostupnosti krajiny a nenarušením ÚSES, krajinných horizontů, by nemělo k významným negativním vlivům docházet. Avšak jakýkoli rozvoj sítí dopravní infrastruktury území bude znamenat výrazný zásah do stávajících přírodních funkcí a vazeb.

Zajištění podmínek pro vstup nových investorů do území včetně obytných kapacit (bod d) a e)) bude představovat, i přes podmínku intenzifikace a využití stávajících ploch a transformace ploch k obnově, velký zásah do struktury území. Efektivní řešení protipovodňových opatření v urbanizovaných plochách bude mít velký dopad na změny v hydrologickém režimu území.

Všechny zmíněné rozvojové aktivity budou ovlivňovat všechny složky životního prostředí v intencích popsanych všeobecnými vlivy s převahou formy dopadů typických pro celkový rozvoj území vycházející od zvýšení dopravních kapacit proudících přes území s navazujícím cíleným hospodářským rozvojem od formy cestovního ruchu až po průmyslové a výrobní aktivity doprovázené nárůstem obytné výstavby a zajištění její ochrany. Specifikem oblasti je její zmíněné přeshraniční a nadregionální působení.

Pozitivní z hlediska životního prostředí je snaha o podmíněnost výstavby respektováním krajiny a krajinného rázu a jejího měřítko včetně ekologicky stabilních prvků krajiny, tyto elementy životního prostředí budou spolu s dalšími posouzeny v rámci jednotlivých záměrů v procesu EIA, částečně v rozsahu VPS jsou posouzeny i dále v tomto Vyhodnocení.

### Střety s přírodními hodnotami území:

Kromě ptačí oblasti a OZKO lze identifikovat překryv se všemi sledovanými jevy. ROB1 zasahuje svými okraji do:

CHKO Jizerské (II., řevážně III.zóna) a Lužické hory (především II.zóna),

CHOPAV Severočeská křída a Jizerské hory, místní zdroje pitné vody včetně OP, záplavové území Labe

zasahuje téměř na ¾ území přírodního parku Ještěd, na část PP Maloskalsko

zasahuje PR Velký Vápenný, PR Dlouhá hora, PR Hamrštejn, NPR Karlovské Bučiny, PP Terasy Ještědu, PP Panský lom, PP Lukášov, PP Rádlo, PR Malá strana, PP Jidřichovský mokřad; hraničí s PP Fojteský mokřad, PP Bílé Kameny,

EVL – PP Rokytka, EVL – PP Luční potok, EVL – PP Pelíkovice, EVL – PP Vápenice – Basa (hranice), EVL – PR Západní jeskyně

Na území se nachází několik CHLÚ, ložisek a dobývacích prostorů

MPZ Liberec, Hrádek nad Nisou, Jablonec nad Nisou, Hodkovice nad Mohelkou, VPZ Kryštofovou údolí

NKP hrad Grabštejn, Ještěd, přítomnost lokálních archeologických lokalit

**Z2** *Ve vymezených rozvojových oblastech nadmístního významu podporovat rozvoj hospodářských a sociálních aktivit pro zajištění vyváženého využívání potenciálu kraje ve všech jeho částech.*

## **ROZVOJOVÉ OBLASTI KRAJSKÉHO VÝZNAMU**

### **ROB2 Rozvojová oblast Česká Lípa - Nový Bor**

Specifikou oblasti je cílený rozvoj především do oblasti cestovního ruchu s využitím bohatého potenciálu přírodního i kulturního dědictví. V oblasti je předpoklad vzniku i aktivit nadmístního významu, které by měly respektovat návaznost na zdejší strukturu osídlení.

V ROB2 se dále obdobně jako u ROB1 počítá s vytvářením územních podmínek pro dopravní propojování místní i regionální, se zajištěním podmínek pro příchod nových investorů nahrazujících tradiční průmyslová odvětví s doplněním potřebných územních podmínek pro pokrytí potřeb bydlení. V oblasti by měl být ekonomický rozvoj cílen přímo na Českou Lípu a Nový Bor – západ. Opět, i přes doporučení regulace nových urbanizovaných ploch a upřednostněním intenzifikace zástavby, dojde k viditelnému rozvoji oblasti s průvodními dopady do území, včetně všech složek životního prostředí. Jejich charakter a závažnost se bude odvíjet od konkrétních záměrů – jejich formy, velikosti i účelu.

K jednoznačně pozitivnímu ovlivnění dojde plněním úkolů pro ochranu vodních toků a ploch s důrazem na zachování jejich přirozených průtoků a podpory retence krajiny vymezením území k rozlivům a zadržování vody v krajině, které by měli jednoznačně zajistit preferenci přírodě blízkých úprav toků pro zajištění protipovodňové ochrany před technickými úpravami a zásahy.

### Střety s přírodními hodnotami území:

Kromě přírodního parku a Geoparku lze identifikovat překryv se všemi sledovanými jevy.

Oblast se nachází v:

CHOPAV Severočeská křída,

částečně i v CHKO České středohoří,

vyskytují se zde - PP Okřešické louky, hraničí s NPP Peklo, s NPP Farská louka a PR Klíč

zabírá části některých lokalit NATURA2000: EVL – CHKO Klíč, EVL-CHKO/PR/PP Horní Ploučnice, EVL-CHKO/PP Dolní Ploučnice, EVL-PP Skalice u České Lípy, EVL-PP Manušické rybníky, EVL- PP Cihelenské rybníky, EVL-PP Česká Lípa – mokřad v nivě Šporky, EVL-PP Červený rybník, část EVL – CHKO/NPR/NPP/PR/PP Jestřebsko – Dokesko, EVL – PP Stružnické rybníky

vyskytuje se zde minimální počet geologických jevů (převaha písku, šterkopísku)

MPZ Česká Lípa, Nový Bor, VPZ Sloup v Čechách, hranice s KPZ Zahrádecko

přítomnost lokálních archeologických lokalit, bez NKP

### **ROB3 Rozvojová oblast Turnov**

Lákavá poloha z hlediska dopravního napojení a kvalitního životního prostředí utváří primární potenciál oblasti, jehož využití by měla být regulována podle požadavků na zachování a tvorbu přírodních hodnot území, především CHKO Český ráj. I přesto budou ekonomické aktivity a vedení dopravních a železničních koridorů představovat dopady do všech složek životního prostředí jako u ostatních ROB. Dopady budou specifické vedením trasy R35 a železničního koridoru regionálního i republikového významu s dosahem do sousedního Polska.

Nové plochy bydlení zohledňující místní podmínky a vizi rozvoje budou ovlivňovat složky životního prostředí dle jejich charakteru a provedení – forma vytápění, zásobování pitnou vodou a čištěním odpadních vod, a to majoritně: kvalitu ovzduší, vod, retenci půdy, půdní prostředí. Pokud bude navázáno na stávající strukturu sídel a jejich kulturní a historické hodnoty, zohledněn tak i krajinný ráz s důrazem na přírodní hodnoty CHKO, nemělo by v těchto oblastech docházet k výrazně negativnímu ovlivnění území.

Obdobně tomu bude i u vybavenosti Turnova jako nástupního centra cestovního ruchu, kde se budou dopady odrážet v jednotlivých složkách životního prostředí dle charakteru záměru, jeho formy, účelu a rozsahu.

Realizací protierozních a protipovodňových opatření územními průměty pro rozlivy a zadržování vody v krajině budou pro životní prostředí přínosné, a to především v oblasti půdního a vodního prostředí se sekundárním ovlivněním jak krajiny, flóry, fauny tak i dalších.

#### Střety s přírodními hodnotami území:

Kromě přírodního parku a ptačí oblasti lze identifikovat překryv se všemi sledovanými jevy.

Nachází se zde:

z významnějších velkoplošných území je oblast lokalizována i na území Geoparku a CHKO Český ráj,

CHOPAV Severočeská křída (celá oblast), místní zdroje pitné vody včetně OP, záplavové území Labe

Zásah jižní částí do CHKO Český ráj, PR Na hranicích, PR Hruboskalsko, PR Bažantník, hranice s PP Ondříkovický pseudokrasový systém

EVL – CHKO Podstrosecká údolí, EVL – CHKO Průlom Jizery u Rakous

RBC Údolí Mohelny, RBC Všeň, RBC Hruboskalsko

MPZ Turnov, přítomnost lokálních archeologických lokalit,

NKP Dlaskův statek v Dolánkách u Turnova, NKP zámek Hrubý Rohozec, NKP zámek Sychrov



## ROB4 Rozvojová oblast Semily – Železný Brod

Navrhovaný rozvoj oblasti vychází z její polohy mezi ROB1, ROB3 a ROB5 a důležitému průchodu dopravního napojení nadregionálního významu (územní rezerva pro R35). Oblast by měla využít předpokladu potenciálu navázání na další ROB a to především ve sféře cestovního ruchu. Víze rozvoje by tedy vnesla do území vlivy související s výstavbou jak nových obytných území, tak i komerčních objektů sloužících především pro rozvoj cestovního ruchu. Vývoj by měl směřovat k využití potenciálu jak přírodních, tak i kulturních hodnot, které by měly být prioritně chráněny a posilovány. Rozvoj a výstavba nových objektů, včetně zlepšování vnitřní dopravní sítě a nadregionálního propojení, s sebou ponese však typické dopady do jednotlivých složek životního prostředí. I přes jeden z úkolů pro územní plánování pro respektování principů udržitelného rozvoje, budou jednotlivé složky určitou měrou ovlivněny. Míra, způsob a charakter ovlivnění bude odpovídat účelu, rozsahu a charakteru realizovaných záměrů.

Vzhledem k jednomu z úkolů územního plánování na citlivé řešení protipovodňové ochrany toku Jizery lze předpokládat minimální ovlivnění v této oblasti, avšak ovlivnění hydrologie území a vodního prostředí bude dále odpovídat typu rekreačních zařízení, rozsahu zástavby a nárokům na zásobování pitnou vodou a odvodnění území atd. Příznivé vlivy lze očekávat v oblasti kulturních hodnot, další složky budou ovlivňovány zřejmě jak pozitivně, tak negativně. Půdní prostředí bude ovlivněno i negativně v důsledku nových záměrů, jejichž rozsah bude poté zrcadlit i míru ovlivnění.

### Střety s přírodními hodnotami území:

Kromě ptačí oblasti lze identifikovat překryv se všemi sledovanými jevy, jako jedna z mála se oblast nedostává do překryvu s velkoplošným zvláště chráněným územím.

V ROB se nachází:

PP- přírodní park Maloskalsko (zásah téměř do ½ PP)

PP Na Vápenici, PR Údolí Jizery u Semil a Bítouchova, PP Galerie

EVL- PR/PP Údolí Jizery a Kamenice, v rámci něj i velká část NRBC Údolí Jizery a Kamenice, RBC Pod Mošnou

CHOPAV Severočeská křída (pouze hraničí), místní zdroje pitné vody včetně OP, záplavové území Labe (soutok s Mumlavou)

VPZ, VPR (zóna, rezervace) Železný Brod – Trávníky

Bez NKP, přítomnost lokálních archeologických lokalit

## ROB5 Rozvojová oblast Jilemnice

ROB naplňuje přechodovou funkci dvou regionů – Libereckého a Královéhradeckého kraje, kdy její část funkčně spadá do města Vrchlabí. Cílený rozvoj oblasti ke snížení urbanizačního tlaku a celkového přetížení území v důsledku velkého kolísání přechodných obyvatel bude pozitivním dopadem, a to především z hlediska přírodních složek životního prostředí.

Negativní dopady budou spojeny s umístěním nových ekonomických aktivit a nárůstem bytových jednotek – vlivy budou mírou a charakterem odpovídat jejich rozsahu, formě, konkrétnímu účelu a způsobu řešení.

Opětný důraz na citlivé řešení protipovodňové ochrany na toku Jizery bude pozitivním přínosem především pro hydrologii území – tedy vodní prostředí a návazně i půdní a další složky životního prostředí (viz. předešlé oblasti).

### Střety s přírodními hodnotami území:

Kromě přírodního parku a ploch nerostných surovin lze identifikovat překryv se všemi sledovanými jevy.

Z významnějších hodnot se dostává oblast do překryvu, ve své východní části, s KRMAP (III.zóna) i jeho OP, PO a EVL Krkonoše, po jižní hranici vede EVL – PR/PP Údolí Jizery a Kamenice Geopark.

Vyskytuje se zde: CHOPAV Krkonoše (hraniční část), místní zdroje pitné vody včetně OP, záplavové území Labe (v porovnání s ostatními ROB méně)

MPZ Jilemnice

Bez NKP, přítomnost lokálních archeologických lokalit

### **SOUHRN – ROZVOJOVÉ OBLASTI:**

Při velké měřítku 1:100 000, typickém pro daný dokument ZÚR kraje, je patrné, že většina rozvojových oblastí, které pokrývají rozsáhlou plochu řešeného území, působí na jednotlivé složky životního prostředí nejednoznačně, často až protikladně. Ojedinelá je složka obyvatelstva, která byla vyhodnocena jako výrazně pozitivní (za výše specifikovaných podmínek). Důvodem nejednoznačnosti působení vlivů je malá podrobnost a detail specifikace rozvojových oblastí, kdy nelze identifikovat míru a způsob působení již ze samotné podstaty dokumentu, která je především strategickým územním dokumentem organizace území, a která především koordinuje směr rozvoje území kraje, jeho vnitřní, regionální i nadnárodní vazby.

Všeobecně lze konstatovat, že negativně by neměly být ovlivněny kulturní složky oblastí z důvodu jednoznačného využití jejich potenciálu a tedy cílené ochrany a obnovy hodnot, u složek životního prostředí již toto působení za jednoznačné považovat nelze. Velmi pozitivním je důraz na citlivé řešení protipovodňové ochrany území, která by měla preferovat přírodě blízká řešení oproti technickým, tedy ponechání území pro rozliv a zadržování vody v území.

Vnos nových ekonomických aktivit do území bude však představovat vždy potenciální negativní ovlivnění jedné či více složek životního prostředí, jejichž míru bude možné blíže hodnotit až při znalosti konkrétních záměrů v území.

Dané hodnocení poukazuje především na rizika vzniku negativních vlivů na dané jevy v území, které se dostávají do střetu s rozvojovými oblastmi. V těchto případech byl tedy hodnocen vliv jako pravděpodobně negativní a to dle četnosti a velikosti zasažených složek vzhledem k výskytu v celém území (tedy dle jedinečnosti a významnosti prvků) a zároveň i jako odraz porovnání jednotlivých os mezi sebou. Např. na ploše ROB6 se nenacházejí téměř žádné geologické jevy území oproti ROB1, ROB2 se vyznačuje velkým množstvím vysoce významných přírodních lokalit (EVL, zásah i do CHKO), proto je zde možnost negativního ovlivnění na složky přírodního charakteru vysoká. Hodnocení tedy odráží pravděpodobnost vzniku vlivu vzhledem ke střetu územních jevů území, z hlediska nastavené – navržené koncepce jsou již preventivně tyto vlivy minimalizovány navržených charakterem rozvoje.

#### **A.5.2. ROZVOJOVÉ OSY (kapitola B.2, zásady Z3-Z6)**

Z hlediska možných dopadů navržených rozvojových os na životní prostředí je velmi důležitá příroda a krajina – hledisko fragmentace krajiny, změny a zásahu do krajinného rázu, změna měřítka a prostupnosti krajiny – migrace živočichů. V tomto ohledu je nutné zdůraznit, že téměř celé území kraje je definováno jako migračně významné území (viz. předchozí kapitola A.2). Konkrétní překryvy či střety území jsou blíže specifikovány v tabulkách a grafické části vlastních ZÚR LK, především v koordinačním výkrese.

Rozvojové osy se v převážné míře vyskytují na území vymezených rozvojových oblastí. Stanovují upřesňování koridorů, především dopravního charakteru, které propojují jednotlivé rozvojové a specifické oblasti v rámci kraje, ale posilují i vazby mezikrajské a mezistátní.

#### **Charakter dopadů a všeobecné vyhodnocení pro jednotlivé složky životního prostředí**

**Ovzduší** – nové trasy přinesou do vymezeného území nové zdroje mobilního znečišťování. Naopak, podporu veřejné dopravy a návaznost dopravních tahů lze hodnotit jako mírně pozitivní, protože dojde ke zlepšení obslužnosti a uspokojení kapacitních nároků, jež jsou kladeny na dopravní komunikace. Zkvalitnění technického stavu tras a rozvoj dalších druhů ekologické dopravy, podle způsobu realizace nových tras, bude rovněž pozitivním přínosem pro kvalitu životního prostředí. Výše zatížení tras bude záviset na typu a účelu ekonomických aktivit, které budou součástí os, jejichž prioritou bude bezproblémová dostupnost a obslužnost sousedních ploch.

Nová využití a činnosti spojené s cestovním ruchem jsou rovněž nejednoznačná, mohou působit negativně, pokud povedou k přetížení území a poškození přírodních hodnot, pokud je však podmínkou rozvoje respektování a zachování hodnot území, lze rozvoj hodnotit jako pozitivní, přínosný pro celé území, včetně životního prostředí.

**Voda** – protipovodňová ochrana může být, podle způsobu a charakteru provedení, pro životní prostředí pozitivní nebo negativní. Pozitivně bude působit vzhledem k obyvatelstvu a urbanizovanému prostoru, který je předmětem ochrany protipovodňových opatření. Negativním důsledkem rozvoje může být ovlivnění hydrologického režimu rozsáhlou výstavbou zpevněných ploch. Ve většině případů je však protipovodňová ochrana navrhována jako efektivní a citlivá k vodním tokům s upřednostněním ponechání území pro rozlivy a zadržování vody v krajině. Zásahy tohoto typu by měly přispět ke zlepšení hydrologických poměrů území i retence krajiny, zlepšení podmínek vodních, lužních a nivních ekosystémů.

V rámci rozvoje os, obdobně jako oblastí, bude docházet i ke střetu nebo křížení s vodními, vodohospodářskými prvky v území (CHOPAV, křížení s vodními toky a jejich stanovenými záplavovými územími a aktivními zónami), jejich ovlivnění se bude odvíjet především od technického řešení, které může ovlivnit dané prostředí jak negativně, tak pozitivně – především v rámci realizace dopravních koridorů. Vzhledem k nastaveným zásadám a úkolům pro změny v území by k negativním vlivům mělo docházet pouze minimálně a lokálně, dále by tyto měly být minimalizovány příslušnými opatřeními pro minimalizaci vlivu.

**Půda** – odstraněním starých ekologických zátěží může být půdní prostředí výrazně pozitivně ovlivněno. Výstavbou nových dopravních tras a koridorů, areálů ekonomických aktivit a cestovního ruchu však dojde k záboru nových ploch a novým rizikům negativního ovlivnění půdního prostředí. Velikost záborů ZPF nelze vzhledem k měřítku a charakteru ZÚR LK stanovit, v této fázi by to nebylo ani účelné, určité kvalifikované odhady byly provedeny v rámci odůvodnění návrhu ZÚR LK, kapitole E a to z hlediska koridorů a ploch.

**Příroda** – míra a způsob ovlivnění přírodního prostředí se bude odvíjet od vedení dopravních tras, na které budou navazovat ekonomické aktivity. Pravděpodobná fragmentace krajiny, jež souvisí s výstavbou nových liniových koridorů, negativně ovlivní migraci a celistvost dotčených ekosystémů. (Vliv na migrační prostupnost krajiny je blíže popsán u vyhodnocení koridorů.) V současnosti nejsou však trasy ani ekonomické aktivity konkrétněji lokalizovány, a proto nelze posoudit, zda a do jaké míry budou chráněná území a další přírodní hodnoty ovlivněny. U jednotlivých os jsou zmíněny možné střety/překryvy s přírodními hodnotami území a v rámci dalších kapitol jsou podrobněji hodnoceny střety s koridory.

**Krajina** – velmi příznivý potenciální vliv je možný při zdůraznění zachování krajinných hodnot, ozelenění měst, doprovodné zeleně, regulace urbanizace a zastavitelných ploch do volné krajiny a nevhodných exponovaných lokalit. Potenciálně negativním zásahem do krajiny však budou nové liniové koridory, které ji mohou nově fragmentovat a ohrozit tak krajinný ráz. Téměř celý kraj je kategorizován jako území migračně významné, proto je riziko negativního ovlivnění migrační prostupnosti zvýšeno, bude se však opět odvíjet od konkrétního trasování jednotlivých vedení infrastruktury.

U většiny rozvojových os není specifikováno, kromě návaznosti, koordinace dopravních vazeb a rozvoje, téměř žádné konkrétnější budoucí využití nebo zaměření rozvoje oblasti, zde nelze vliv na životní prostředí téměř hodnotit, proto je zde ponecháno značení +/-.

Kulturní a historické památky – kulturní, ani historické památky by neměly být výrazně narušeny nebo ohroženy, v případě, že budou stanovena adekvátní regulační opatření a pravidla využití území, jak je definováno v úkolech územního plánování. V rozvojových osách však není stanovena specifická ochrana památek.

**Hluk** – akustická hladina tlaku bude navýšena v místech navýšení kapacit stávajících nebo v lokalitách nově vybudovaných dopravních tras. Pokud však dojde na některých trasách nebo v obytných územích ke snížení hlukového zatížení v důsledku nové organizace území, lze konstatovat, že daný záměr naplňující určitou rozvojovou oblast bude působit z hlediska hluku pozitivně.

**Obyvatelstvo** – obdobně jako u rozvojových oblastí, i návrh rozvojových os bude působit na obyvatelstvo výrazně pozitivně. Bude dosaženo zlepšení krajské integrity díky zpřístupnění hůře obsluhovaných částí kraje, jejich propojením a posílením vazeb ve spádových územích. Vazby na ostatní regiony, kraje a sousední státy bude rovněž posílena, čímž bude podpořena i ekonomická základna kraje, s pravděpodobnou převahou cestovního ruchu. Výsledkem bude kromě zvýšení kvalitativní úrovně dopravní a technické infrastruktury i výhled nových pracovních příležitostí.

Pokud nebudou trasy a ekonomické aktivity situovány do blízkosti obytných zón a vysoké dopravní zátěže a budou z těchto lokalit spíše odkloněny, dojde rovněž ke zlepšení kvality životního prostředí obytných a urbanizovaných území, a tedy i atributů veřejného zdraví dotčené populace.

Mírný negativní vliv je u složky obyvatelstva důsledkem odklonu intenzit z přetížených lokalit do území zcela nových, kde dojde místně ke vzniku nových zdrojů nebo nárůstu zatížení území. Realizace protipovodňové ochrany přispěje k bezpečnosti a snížení ohrožení urbanizovaného prostředí, a tedy i obyvatelstva.

Níže je uveden přehled ROB a jejich střetů s některými environmentálními a kulturními hodnotami, které mají územní průmět do území a na jehož základě lze tedy uvažovat o rizikovosti vzniku vlivu, případně jeho významnosti.

Střety rozvojových os s vybranými sledovanými jevy v území, kde + značí zasažení jevu, - nikoli.

**Tabulka č. 35 Střety ROS s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami**

Rozvojové osy		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ROS1	Praha - hranice kraje - Turnov - Liberec - Hrádek n.N. - hranice ČR	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
ROS2	Turnov - hranice kraje - Jičín - Hradec Králové	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
ROS3	Liberec - Jablonné v P. - Nový Bor - hranice kraje - Děčín - Ústí nad Labem	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
ROS4	Liberec - Jablonec n.N. - Tanvald - Harrachov - hranice ČR	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
ROS5	Rumburk / Varnsdorf - hranice kraje - Nový Bor - Česká Lípa - Doksy	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
ROS6	Turnov – Železný Brod – Tanvald	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
ROS7	Horka u Staré Paky – Čistá u Horek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-
ROS8	Liberec – Frýdlant – Černousy – hranice ČR	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
ROS9	Zittau / Bogatynia – hranice ČR - Frýdlant – Nové Město p.S. - hranice ČR - Szklarska Poreba / Jelenia Góra	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
ROS10	Dubá - Doksy - Mimoň - Jablonné v P. / Stráž p.R. - Český Dub - Hodkovice n.M.	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
ROS11	Mimoň – Česká Lípa – Žandov – Děčín	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
ROS12	Jablonec n.N. – Železný Brod – Semily – Lomnice n.P / Jičín a Jilemnice / Horka u Staré Paky a Jilemnice / Vrchlabí	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-

1 - zvláště chráněná území - CHKO, KRNP, NPR, PR, NPP, PP

2 - chráněná území s mezinárodním statutem - evropsky významné lokality

3 - chráněná území s mezinárodním statutem - ptačí oblasti

4 - obecně chráněná území, ochrana krajiny - přírodní parky

5 - nerostné bohatství kraje - výhradní ložiska, CHLÚ, DP

6 - vodohospodářsky významná území - CHOPAV, OP vodních zdrojů, OP léčivých a minerál. vod

7 - kulturní hodnoty - KPZ, MPZ, VPZ, VPR

8 - stanovená záplavová území

9 - územní systém ekologické stability

10 - VKP ze zákona - vodní toky a vodní plochy

11 - VKP ze zákona - lesy (OP lesa)

12 - Geopark

13 - ÚAN I a ÚAN II

14 - Národní kulturní památky vč. OP

15 - OZKO – oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší dle Věstníku MŽP z dat 2008

**Tabulka č. 36 Vyhodnocení vlivů ROZVOJOVÝCH OS na stanovené složky životního prostředí**

ROZVOJOVÉ OSY	Ovzduší	Klíma	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
ROS 1 Praha - hranice kraje - Turnov - Liberec - Hrádek n.N. - hranice ČR	+/-	0/-	0/-	0/--	0	0/-	-	0/-	0	+/-	++/-
ROS 2 Turnov - hranice kraje - Jičín - Hradec Králové	+/-	0	+/-	0/--	0	0/-	0/-	+/-	0/-	+/-	++/-
ROS 3 Liberec - Jablonné v P. - Nový Bor - hranice kraje - Děčín - Ústí nad Labem	+/-	0	0/-	0/-	0	+/-	0/-	+/-	+/-	+/-	++/-
ROS 4 Liberec - Jablonec n.N. - Tanvald - Harrachov - hranice ČR	+/-	0	+/-	0/-	0	+/-	-	+/-	+/-	+/-	++/-
ROS 5 Rumburk/Varnsdorf - hranice kraje - Nový Bor - Česká Lípa - Doksy	+/-	0	+/-	0/-	0	0/-	-	+/-	+/-	+/-	++
ROS 6 Turnov - Železný Brod - Tanvald - Harrachov	++/-	0	+/-	+/-	0	+/-	0/-	+/-	+/-	++/-	++
ROS 7 Horka u Staré Paky - Čistá u Horek	+/-	0	+/-	+/-	0	+/-	0	+/-	+/-	+/-	++
ROS 8 Liberec - Frýdlant - Černousy - hranice ČR	+/-	0	++/-	+/-	0	+/-	0/-	++/-	+/-	+/-	++/-
ROS 9 Zittau/Bogatynia - hranice ČR - Frýdlant - Nové Město p.S. - hranice ČR - Sklarska Poreba/Jelenia Góra	+/-	0	+/-	+/-	0	+/-	0/-	+/-	+/-	+/-	++
ROS10 Dubá - Doksy - Mimoň - Jablonné v P./Stráž p.R. - Český Dub - Hodkovice n.M.	+/-	0	++/-	++/-	0	+/-	-	+/-	+/-	+/-	++
ROS 11 Mimoň - Česká Lípa - Žandov - Děčín	+/-	0	++/-	+/-	0	+/-	0/-	+/-	+/-	+/-	++
ROS 12 Jablonec n.N. - Železný Brod - Semily - Lomnice n.P./jičín a Jilemnice/Horka u Staré Paky a Jilemnice/Vrchlabí	+/-	0	++/-	+/-	0	+/-	0/-	+/-	+/-	+/-	++

Zdroj: [CityPlan]

Rozvojové osy jsou, obdobně jako rozvojové oblasti, rozděleny do několika úrovní – I. republikového (zásada Z3, ROS1), II.mezi-regionálního (zásada Z4, ROS2, ROS3), III.regionálního významu podporujícího propojení koridory s regionálními a mikroregionálními centry osídlení (zásada Z5, ROS4-ROS8) a IV. regionálního významu podporujícího propojení koridory s mikroregionálními a subregionálními centry osídlení (zásada Z6, ROS9-ROS12).

**Z3** *V rozvojové ose republikového významu v prostorových vazbách na významné dopravní koridory podporovat požadavky na změny v území, posilující význam propojení rozvojové oblasti Liberec s rozvojovou oblastí Praha a se sousedními státy (Německo / Polsko).*

#### **ROS1 Praha - hranice kraje - Turnov - Liberec - Hrádek n.N. - hranice ČR**

Rozvojová osa v celém průběhu LK prochází územím obcí, zahrnutých do rozvojových oblastí ROB1 Liberec a ROB3 Turnov. V rámci řešeného území začíná osa na hranici kraje směrem na Prahu a končí na hranicích kraje – České republiky a SRN. Vzhledem k republikovému významu lze tedy předpokládat v návaznosti na okolní regiony a státy i přeshraniční ovlivnění – nikoli navrhovanými územními průměty, ale nutným řešením návazností sousedních regionů.

V rámci osy dojde k územnímu upřesnění dopravních vazeb sloužících pro zlepšení propojení navazujících regionů, a to jak v oblasti silniční, tak železniční dopravy. V rámci implementace osy je počítáno i s vybudováním veřejného logistického centra. Tyto aktivity představují potenciálně vysoce negativní vlivy na životní prostředí – především na fragmentaci krajiny, zeleň, ekosystémy, výši emisního (vč. akustického) zatížení.

Zkvalitnění veřejné dopravy a rozvoj cyklokyklistiky představují mírně negativní vlivy nebo dokonce pozitivní ovlivnění některých složek životního prostředí.

U všech aktivit se míra ovlivnění bude odvíjet od trasování a umístění konkrétních záměrů a způsobu jejich provedení (technické řešení).

Pozitivní dopady lze uvažovat pro složku obyvatelstva a v souvislosti s podporou veřejné a kombinované dopravy i pro emisní zátěž území (přesuny ze silniční na kombinovanou, železniční, využití stávajících tras a dopravních kapacit, podpora veřejné a cyklistické dopravy). Větší kvalita dopravní sítě a optimalizace tras může vést ke snížení emisní zátěže území, nové trasy a zkapacitnění sítí však povede místně k jejímu nárůstu. Vedení tras mimo intenzivně urbanizované území odlehčí emisní lokálně zátěži a zlepší tak životní prostředí v aglomeracích měst a tím i související atributy vedoucí ke zlepšení veřejného zdraví.

#### Střety s přírodními hodnotami území:

Osa není v překryvu pouze s ptačí oblastí a zvláště chráněnými územími (CHKO, ani maloplošné), s dalšími sledovanými jevy ano.

Některé ze střetových environmentálních hodnot:

Přírodní park Ještěd (severně hraničí, jižně jde přes část), celý RBC Boreček, EVL – PP Luční potok (v celé délce),

V délce osy se nevyskytuje mnoho geologických jevů, pouze několik menších ložisek převážně písků - štěrkopísků, cihlářských surovin.

CHOPAV Severočeská křída, záplavové území Jizery (jih), Lužické Nisy (severní část)

Jižní část osy zasahuje do Geoparku

MPZ Hodkovice nad Mohelkou, Liberec, Hrádek nad Nisou, Turnov, NKP hrad Grabštejn i s jeho OP, NKP zámek Sychrov s jeho OP, v blízkosti zámek Hrubý Rohozec

**Z4** *Ve vymezených rozvojových osách nadmístního významu v prostorových vazbách na významné dopravní cesty podporovat požadavky na změny v území, posilující význam propojení rozvojové oblasti Liberec na rozvojové oblasti Hradec Králové / Pardubice a Ústí nad Labem.*

ZÚR LK vymezují rozvojové osy nadmístního významu v souvislosti s dopravním koridorem S5 a S11 dle PÚR ČR 2008.

#### **ROS2 Turnov - hranice kraje - Jičín - Hradec Králové**

Posílení meziregionálních vazeb je podmiňováno zohledněním požadavků udržitelného rozvoje se zvláštním zřetelem na specifické oblasti SOB7 a SOB8, kde je hlavním nositelem hodnot zvláštní ochrana přírody v podobě CHKO Český ráj.

Koordinování dopravních tras by mělo dle vize ZÚR LK zohledňovat přírodní hodnoty území, exponovanost významných přírodních a kulturních památek a hledat nejméně konfliktní řešení s ochranou přírody a krajiny jak v zastavěném, tak v nezastavěném území. Tato podmínka by měla zajistit minimální negativní vliv na krajinný ráz, předměty a území ochrany přírody – tedy na přírodní hodnoty území včetně kulturních.

V rámci osy je navrhováno vymezení a ochrana koridoru R35, stabilizace železniční trasy celostátního významu, rozvoj cyklodopravy, zlepšení funkční a prostorové provázanosti ROB2 a ROB4 a zohlednění ekonomických vazeb s minimalizací negativních vlivů na přírodní, krajinné a kulturní hodnoty.

Vzhledem k předpokládanému charakteru záměrů – především dopravní trasy, které budou realizovány v rámci implementace osy, však nelze jednoznačně možné negativní ovlivnění vyloučit i přes podmínky a kritéria zakotvené v ZÚR. Svým charakterem budou záměry zapříčiňovat určité typy a míru vlivů, které by však dodržením principů udržitelnosti i podmínek pro rozhodování v území, měly být minimální.

Vymezení nových koridorů bude nově fragmentovat krajinu, ovlivňovat migrační trasy organismů, bude zabírat nové plochy ZPF, vnášet, snižovat nebo/i přesouvat stávající emisní (vč. akustické) a imisní zátěž území.

#### Střety s přírodními hodnotami území:

Osa není v překryvu s lokalitami NATURA2000 (poblíž EVL Podtrosecká údolí), přírodními parky a plochami nerostného bohatství kraje. Osa se dotýká např. CHKO Český ráj a dalších maloplošných zvláště chráněných území: PR Bažantník, PR Hruboskalsko. Celá osa se nachází na území Geoparku, okraj hraničí s OP NKP Trosky.

#### **ROS3 Liberec - Jablonné v P. - Nový Bor - hranice kraje - Děčín - Ústí nad Labem**

Osa propojuje ROB1 – ROB2 včetně kontaktu se specifickými oblastmi SOB2 Lužické hory a SOB3 Mimoňsko. Využívá převážně stávající trasy I/13 Liberec – Ústí nad Labem.

Hlavními úkoly ROS je: silniční koridor I/13, kdy by se v návaznosti na stabilizovaný úsek Chrastava – Nový Bor měl upřesnit úsek Nový Bor – Děčín spolu s úpravami na I/9; upřesnění železniční trati Liberec – Bílý Kostel – Rynoltice; vytváření územních podmínek pro cyklodopravu.

V rámci úprav stávajících tras by nemělo docházet k výraznému negativnímu ovlivnění. Naopak při upřesnění nebo vytváření nových územních průmětů do území však lze předpokládat negativní vlivy na jednotlivé složky životního prostředí odrážející opět rozsah záměru, jejich účel a charakter. Možné riziko ovlivnění v oblastech ochrany přírody a krajiny představuje křížení nebo průmět s jejími plochami nebo prvky (Lužické hory, prvky regionálního ÚSES).

Vzhledem k vedení osy i mimo region, lze předpokládat i možné přeshraniční ovlivnění v podobě nutnosti koordinace navazujících úseků v kompetenci sousedních regionů.

#### Střety s přírodními hodnotami území:

Osa není v překryvu s ptačí oblastí a Geoparkem – významnější je vedení osy po okraji a částečně i po území CHKO Lužické hory a mezi hranicemi CHKO Lužické hory a CHKO České středohoří. Dále vede i po S-okraji přírodního parku Ještěd. Zasahuje do PR Velký Vápenný, PP Dutý Kámen, PR Klíč, NPP Panská Skála, EVL- PR Západní jeskyně, malá část EVL Horní Ploučnice, EVL Svitávka, EVL – PP Lemberk – zámek, EVL Kamenice, EVL Prácheň, EVL Klíč, zasahuje minimum geologicky významných jevů.

Další jevy v ose:

MPZ Jablonné v Podještědí, Kamenický Šenov, Nový Bor, VPZ Kryštofovo údolí, NKP zámek Lemberk, NKP Kostel sv. Vavřince a Zdislavy v Jablonném v Podještědí, krajinná památková zóna Lembersko

**Z5 V dalších rozvojových osách nadmístního významu podporovat rozvoj hospodářských a sociálních aktivit k pro zajištění vyváženého využívání potenciálu kraje ve všech jeho částech.**

**ROS4 Liberec - Jablonec n.N. - Tanvald - Harrachov - hranice ČR**

Osa spojuje ROB1 Liberec s SOB5 Jizerské hory, SOB6 Západní Krkonoše a Polsko.

Tímto propojením je dán jednoznačně předpoklad možného přeshraničního ovlivnění, opět formou nutné koordinace navazujících úseků.

Osa je vymezena z důvodu propojení zmíněných specifických oblastí a hlavního centra spádovosti regionu, a to formou bezpečného provedení dopravních tahů přes území s přírodními hodnotami, které musí být minimálně negativně ovlivněny. Zlepšení dopravní oblužnosti bude dáno stabilizací trasy I/10 Jablonec – Tanvald, zkvalitněním páteřní dopravní obslužnosti a veřejné dopravy, umožněním realizace projektu Regiotram NISA a optimalizací dopravy v klidu v reakci na vysoké zatížení území přechodnými uživateli území využívající místní potenciál přírodních hodnot transformovaných do ekonomické základny v podobě nabídek služeb cestovního ruchu a rekreace. V rámci spojení Liberec – Tanvald je navrženo i vytváření územních podmínek pro cyklo dopravu.

Dotčené území představuje obrovský přírodní potenciál, který bude všemi formami propojení ovlivněny. Zlepšení obslužnosti území přinese zvýšení atraktivity území i její dostupnost, což způsobí větší rizika pro přírodní složky území. Optimalizace tras společně se zaměřením na podporu veřejné dopravy by tato rizika měly na druhé straně snižovat. Stávající přetížení území bude touto osou jak optimalizováno, tak i navyšováno.

Složka obyvatelstva bude opět zlepšením obslužnosti a zvýšením bezpečnosti pozitivně ovlivněna, stejně tak i výstavbou nových cyklotras či cyklostezek, zvýšení atraktivity území s sebou však ponese i zvýšení zatížení území po všechny složky životního prostředí do území přímo jimi dotčených.

Největší negativní ovlivnění v rámci osy představuje rozšíření páteřních komunikací, rozvoj sportovně rekreačních aktivit, příprava podmínek pro zlepšení propustnosti silničních tahů území a vymezení územních podmínek pro cyklo dopravu. Míra a charakter ovlivnění se bude opět odvíjet od konkrétního umístění, účelu, rozsahu a technického řešení.

Střety s přírodními hodnotami území:

Osa není v překryvu s přírodním parkem a Geoparkem – překryv z významné části s CHKO Jizerské hory a menší s KRNAP, dále s: PP Anenské údolí, EVL Krkonoše, malá část PO Krkonoše, několik RBC, část NRBC Jizerské louky, menší část CHOPAV Jizerské hory a Krkonoše, OP zdroje přír.vod Vratislavice.

**ROS5 Rumburk / Varnsdorf - hranice kraje - Nový Bor - Česká Lípa - Doksy**

Koridor propojuje ROB2 Česká Lípa s Mladou Boleslaví a SRN a umožňuje i kontakt se SOB2 Lužické hory, je založen na stávající trase I/9.

Hlavní náplní osy je stabilizovat stávající silniční trasy I/9, I/13, železniční koridor Rumburk – Mladá Boleslav) a připravit územní podmínky pro rozvoj cyklo dopravy s ohledem na rekreační potenciál propojovaných oblastí – Lužické hory, Máchův kraj.

K výraznějším zásahům do stávající struktury krajiny dojde novými průměty cyklo dopravy, případně novými úseky sledující stávající trasy I/9 a I/13. Pokud bude propojení zachováno v rámci stávajících linií, nemělo by docházet k výraznějšímu ovlivnění fragmentace krajiny, migračních tras atd.. Skutečné dopady do zkoumaného území by neměly být zásadně negativní, avšak míra vlivů se bude opět odvíjet až od konkrétních záměrů. V tomto případě je možné uvažovat s převažujícími pozitivními vlivy na obyvatelstvo, míra negativního ovlivnění bude odpovídat nárůstu emisního zatížení z atraktivnějšími oblastí.

Střety s přírodními hodnotami území:

Osa není v překryvu s přírodním parkem a Geoparkem, z významnějších je v překryvu s CHKO Lužické hory i dalšími ZCHÚ:



PR Klíč, NPR ovozámecký rybník, ptačí oblastí Českokateské pískovce a mokřady, EVL Klíč, EVL Jizerskohorské bučiny, křížuje malou část EVL Horní Ploučnice, EVL Červený rybník, EVL Zahrádky, EVL Jestřebsko – Dokesko,

RBC Velký Buk, Klíč, Novozámecký rybník, Konvalinkový vršek, Žižkův vrch – Bažantnice, Skalní město,

menší část se nachází na CHOPAV Severočeská křída,

MPZ Nový Bor, MPZ Česká Lípa, KPZ Zahrádecko,

záplavové území Ohře (tok Šporka, Robečský potok, Ploučnice).

### **ROS6 Turnov – Železný Brod – Tanvald – Harrachov**

Osa propojuje ROB3, ROB4 a ROB1 podle stávajícího koridoru silničního a železničního propojení Trunov – Tanvald a umožňuje tak přístup i do SOB5 Jizerské hory a SOB6 Západní Krkonoše, zároveň protíná specifickou oblast Český ráj.

Cestovní ruch – specifické zatížení propojených oblastí klade potřeby na danou osu ve smyslu zajištění dostatečných kapacit pro uživatele a návštěvníky území, a to jak v oblasti samotných dopravních sítí, tak i dopravy v klidu. Aktivity a stavby, které vyvolají zohlednění ekonomických vazeb, jsou podmíněny minimalizací negativních vlivů na přírodní a krajinné hodnoty území včetně řešení protipovodňové ochrany a regulace na Jizeře a jejích přítocích.

Všechny aktivity vyvolají dle konkrétního řešení určité negativní vlivy na všechny dotčené složky životního prostředí. Všeobecně bude zajištění dostatečných kapacit představovat pozitivní vliv na obyvatelstvo a částečně i na další složky životního prostředí, a to v důsledku zvýšení bezpečnosti a technickým zajištěním např. ploch dopravy v klidu. Tyto úpravy budou však indukovat zvýšení atraktivity území, a tedy i jejího zatížení.

Protipovodňová ochrana přinese pozitivní vliv především pro obyvatele území a dle technického řešení případně i pro další složky životního prostředí (biotechnická nebo přírodě blízké úpravy – rozliv, zadržování vody v území apod.).

Největší riziko představuje osa pro přírodní hodnoty území, protože jimi prochází nebo se jich dotýká – teda míra a charakter skutečného ovlivnění bude odrážet i umístění záměrů, jejich rozsah a technické řešení.

#### Střety s přírodními hodnotami území:

Osa není v překryvu s ptačí oblastí, ale dotýká se všech ostatních sledovaných jevů v území, mezi zásadní patří CHKO Český ráj a KRNAP.

#### Další environmentální hodnoty v ose:

PP Na Vápenici, PR Bučiny u Rakous, PR Na hranicích, PR Klokočské skály

NRBC Údolí Jizery a Kamenice, RBC Muchov, RBC Suché skály, Kalich, Klokočské skály

okraj přírodního parku PP Maloskalsko

EVL – CHKO Průlom Jizery u Rakous

záplavové území Labe (tok Kamenice, Jizera)

CHOPAV Severočeská křída, okraj CHOPAV Jizerské hory

několik ložisek – břidlice, dolomit, písek

Geopark Český ráj

NKP zámek Hrubý Rohozec, Dlaskův statek v Dolánkách u Turnova

**ROS7 Horka u Staré Paky – Čistá u Horek**

Průchod osy územím je minimální při hranici kraje u obce Čistá u Horek – směr propojení k ROS12 k Jilemnicí.

Osa má splňovat napojení na SOB6 Západní Krkonoše a Vrchlabí na Prahu.

V případě nové výstavby dopravních koridorů budou vlivy odpovídat opět jejich rozsahu a charakteru. Pro ZÚR LK v rámci kraje nelze významný vliv předpokládat kvůli malému území vymezenému po průchod ROS7; v případě nových tras bude však vliv lokálně odpovídat technickému řešení a rozsahu stavby.

Střety s přírodními hodnotami území:

Osa je v překryvu s VKP registrovanými, i ze zákona, Geoparkem a archeologickými lokalitami (jádro vsi Čistá u Horek), s ostatními jevy nikoli – a to především kvůli vedení a rozsahu osy na území kraje.

**ROS8 Liberec – Frýdlant – Černousy – hranice ČR**

Osa slouží k propojení ROB1 Liberec se SOB4 Frýdlantsko a dále směřuje do Polska, základem spojení je stávající silniční trasa I/13 a železniční spojení Praha – Frýdlant – hranice ČR (mezinárodní kombinovaná doprava), osa se dotýká i SOB5 Jizerské hory.

Vzhledem k propojení oblasti Frýdlantska s navazujícími regiony lze identifikovat i přeshraniční ovlivnění polské strany.

Osa má zásadní význam pro oživení ekonomiky Frýdlantska, které má být dosaženo zlepšením dopravní dostupnosti centra Frýdlant s českým i polským regionem.

Negativní vlivy mohou být dle konkrétních projektů spojeny s vytvořením územních podmínek pro zmíněné zlepšení dostupnosti Frýdlant, dále s upřesněním koridoru I/13 (Liberec – Habartice), železničního koridoru Praha – Frýdlant – hranice ČR a s rozvojem cyklodopravy. Vlivy budou odpovídat charakteru, rozsahu a technickému řešení záměru. Mírnější než standardně by bylo možné predikovat dopady na přírodní a kulturní hodnoty, jejichž ochrana je předmětem plnění vlastní osy, jednoznačné stanovení vlivů bude však možné až při hodnocení konkrétních záměrů.

Pozitivním přínosem a dopadem do rozvojové osy je sledování minimalizace negativních vlivů rozvoje na přírodní a krajinné hodnoty a efektivní a citlivý přístup k řešení protipovodňové ochrany a regulace vodního toku Smědá a jejich přítocích, včetně zabraňování zvyšování povrchového odtoku.

Střety s přírodními hodnotami území:

Osa není v překryvu s lokalitami NATURA2000, přírodním parkem a Geoparkem, zásadnější překryv lze sledovat s CHKO Jizerské hory – osa vede po části východní hranici CHKO.

Další environmentální hodnoty v ose:

PR Křížový vrch

NRBC Poustecká obora, RBC Bulovka

Několik geologických jevů (ložiska – psamity aj.)

CHOPAV Jizerské hory

záplavové území Labe (tok Smědá, Řasnice, Jeřice, Oleška)

MPZ Frýdlant, NKP zámek Frýdlant

**Z6 Zlepšovat dostupnost a atraktivitu okrajových částí kraje pro snižování ekonomických a sociálních rozdílů uvnitř kraje a z hlediska udržení a posílení integrity kraje.**

**ROS9 Zittau / Bogatynia – hranice ČR - Frýdlant – Nové Město p.S. - hranice ČR - Szklarska Poreba / Jelenia Góra**

Rozvojová osa je viditelným pojítkem pro zlepšení mezistátní spolupráce a rozvoje přes frýdlantský výběžek – jak pro dopravní, technickou infrastrukturu (II/291), tak i mezistátní vztahy.

Dopady na jednotlivé složky životního prostředí budou opět odpovídat charakteru konkrétních záměrů – v území s mnoha přírodními i kulturními hodnotami lze předpokládat riziko možného negativního ovlivnění, a to i v důsledku návaznosti na CHKO Jizerské hory, kterého se přímo dotýká.

Střety s přírodními hodnotami území:

Osa není v překryvu s ptačí oblastí a Geoparkem, s ostatními sledovanými jevy ano, částí vede po okraji CHKO Jizerské hory.

Další environmentální hodnoty v ose:

EVL – PR Smědá

RBC Hřebenáč, okraj NRBC Poustecká obora, přírodní park Peklo

okraj CHOPAV Jizerské hory, ochr.pásma přír.léč.zdrojů Lázně Libverda

OP NKP zámek Frýdlant, MPZ Frýdlant

**ROS10 Dubá - Doksy - Mimoň - Jablonné v P. / Stráž p.R. - Český Dub - Hodkovice n.M.**

Koridor propojující specifickou oblast SOB3 Mimoňsko, SOB1 Jihozápadní Českolipsko s rozvojovými osami republikového významu ROS1, ROS3 a ROS5. Hlavním účelem osy je posílit podprůměrnou oblast z hlediska udržitelného rozvoje pomocí zlepšení dopravní obslužnosti, veřejné dopravy a vazby na Liberec, zvýšit i atraktivitu pro nové investory a připravit tak podmínky pro vstup nových investorů do území s respektováním lokalit Natura 2000 v rámci osy a propojených oblastí.

Tyto aktivity směřující k posílení postavení oblasti povedou k ovlivnění složek životního prostředí, vzhledem k menšímu zatížení území by nemělo docházet k nadlimitnímu ohrožení oblasti dopravní zátěží. Dopady na kvalitní životní prostředí, především přírodní a kulturní hodnoty, se budou odvíjet od konkrétních záměrů a jejich řešení. Více negativních dopadů lze očekávat v oblasti záborů půdy potřebných k rozvoji nových investic, pokud tyto zábory budou nárokovány.

Pozitivním přínosem pro životní prostředí bude řešení problematiky a ekologických zátěží území způsobených především těžbou a působením vojsk v daném území.

Střety s přírodními hodnotami území:

Osa není v překryvu s přírodním parkem a Geoparkem, ale překrývá se s EVL Jestřebsko Dokesko, PO Českolipsko – Dokeské pískovce, významněji kříží i rozsáhlé území CHLÚ Stráž pod Ralskem, Hamr pod Ralskem.

Další environmentální hodnoty v ose:

CHKO Kokořínsko, okraj CHKO Lužické hory

NPP Čertova zeď, okraj PR Hradčanské rybníky, křížení s NPR Břehyně-Pecopala, NPP Swamp

EVL Horní Ploučnice, dotyk s EVL Český Dub, EVL Doksy- zámek

RBC Tlustec, Chrastenský vrch, Čertova zeď, Mimoň, NRBC Břehyně-Pecopala

Okraj PP Ještěd

Několik geologických jevů (ložiska – písky, štěrkopísky aj.)

záplavové území Ohře (tok Panenský potok, Ploučnice, Ještědský potok, Liběchovka

CHOPAV Severočeská křída – celá osa

Okrajově (začátek osy) MPZ Jablonné v Podještědí, Český Dub, Hodkovice nad Mohelkou, Dubá

NKP Kostel sv. Vavřince a Zdislav v Jablonném v Podještědí (začátek osy)

### **ROS11 Mimoň – Česká Lípa – Žandov – Děčín**

Koridor připojující specifické oblasti SOB1 Jihozápadní Českolipsko a SOB3 Mimoňsko k vybavenosti rozvojové oblasti ROB2 Česká Lípa. Rozvojová osa sleduje koridory silnic II/268, II/262 a železniční trati Liberec - Mimoň - Česká Lípa - Děčín.

Aktivitami s potenciálními negativními dopady jsou pro tuto osu dopravní koridory (silniční, železniční i cykloprovozy), které zapříčiní v území změny v životním prostředí dle konkrétních navržených řešení a jejich rozsahu. Vzhledem k předpokládané optimalizaci trasy a úprav nepředpokládáme výrazné negativní ovlivnění složek životního prostředí, podmínkou je však zamezení negativních dopadů do území se statutem zvláštní ochrany přírody (lokality soustavy NATURA 200).

Vysoce pozitivními dopady do území bude realizace opatření vedoucích k ochraně vodního toku Ploučnice, jeho přítoků, mokřadů a údolních niv.

#### Střety s přírodními hodnotami území:

Osa není v překryvu s přírodním parkem, ptačí oblastí a Geoparkem, ale překrývá se s CHKO České středohoří a významně i lokalitami NATURA 2000 (téměř po celé délce trasy vede v blízkosti EVL Horní-Dolní Ploučnice).

#### Další environmentální hodnoty v ose:

žádná N-R biocentra v trase ani maloplošná

EVL Horní Ploučnice , Dolní Ploučnice

záplavové území Ohře (tok Ploučnice, Svitávka, Šporka)

převážná část v CHOPAV Severočeská křída

MPZ Česká Lípa, Zákupy

NKP Zámek Zákupy, Hospodářský dvůr zámku v Zákupích

### **ROS12 Jablonec n.N. – Železný Brod – Semily – Lomnice n.P / Jičín a Jilemnice / Horka u Staré Paky a Jilemnice / Vrchlabí**

Osa propojující rozvojové oblasti ROB4 Semily - Železný Brod a ROB5 Jilemnice s ROB1 Liberec a s rozvojovými osami republikového významu ROS6 a ROS7.

Řešení optimalizace podmínek zpřístupnění ROB1, územních podmínek pro zlepšení funkční a prostorové provázanosti ROS12 se SOB6, rozvoj cykloprovozu a částečně i rozvoj veřejné dopravy může představovat riziko negativních dopadů na jednotlivé složky životního prostředí.

Na druhé straně budou tyto aktivity představovat i možné zlepšení některých složek životního prostředí, díky zvýšení plynulosti provozu, bezpečnosti, provázanosti, zvýšení podílu veřejné dopravy nad osobní, zvýšení příležitosti cykloprovozu pro občasnou, ale i každodenní rekreaci apod. Jednoznačně pozitivní na hydrologii území a vodní ekosystémy bude mít citlivé a efektivní řešení protipovodňové ochrany na toku Jizery.

#### Střety s přírodními hodnotami území:

Osa se překrývá se všemi sledovanými přírodními a kulturními hodnotami, mezi zásadní patří EVL a PO Krkonoše (vedení po okraji), v blízkosti se nachází i CHKO Český ráj (od nejbližšího bodu cca 0,5km), celá osa je vedena v rámci Geoparku Český ráj.

#### Další environmentální hodnoty v ose:

PR Údolí Jizery u Semil a Bítouchova, PP Galerie

EVL Krkonoše, EVL Údolí Jizery a Kamenice

PP (přírodní park) Maloskalsko

NRBC Údolí Jizery a Kamenice, RBC Pod Mošnou, Bezděčín, Bradlec, Víchová, Výsplachy

V blízkosti několik ložisek, nejvýznamnější Syřenov (černé uhlí), Chuchelna (stavební kámen)

Menší zásah CHOPAV Severočeská křída, okraj CHOPAV Krkonoše

záplavové území Labe (tok Desná, Žernovník, Jizera, Jizerka)

VPR Železný Brod – Trávníky, Lomnice nad Popelkou – Karlov, MPZ Jablonec nad Nisou, Lomnice nad Popelkou, bez NKP

## SOUHRN ROZVOJOVÉ OSY

K negativnímu ovlivnění dojde především v rámci složky půda a krajina, dále voda, ovzduší, hluk a příroda. Dopady vyplývají převážně z možného rizika negativních vlivů v důsledku střetů s chráněnými prvky životního prostředí s osami, ve kterých vedou nebo budou navrhovány převážně dopravní koridory. Pozitivní ovlivnění lze jednoznačně konstatovat u některých vodních toků, na jejichž ochranu je kladen primární důraz – řešení jejich protipovodňové ochrany efektivním a citlivým způsobem s upřednostněním přírodně blízkých opatření, ponechání území pro rozliv a zadržování vody v krajině, přímá ochrana mokřadů a údolních niv. Rozhodující pro míru ovlivnění bude technické řešení a rozsah záměrů.

Složka veřejného zdraví, tj. obyvatelstva, bude ovlivněna převážně pozitivně, a to díky odklonu emisního a imisního zatížení z aglomerací, a tedy i ke zlepšování životního prostředí obytného prostředí, dále se předpokládá, že optimalizací a úpravou dopravních tras dojde ke zvýšení bezpečnosti na všech dopravních trasách. Rozvoj cyklo dopravy v celém kraji bude pozitivní z pohledu prostupnosti území, zvýšení možnosti individuální sezónní i každodenní rekreace a začlenění cyklo dopravy i do spektra možností pro každodenní dojížděku. Mírně negativní ve srovnání s předpokládanými pozitivními dopady bude navýšení emisní a imisní zátěže do nových území v důsledku nové výstavby dopravních tras, optimalizace tras pro zvýšení kapacity a zlepšení dostupnosti vybraných oblastí. V rámci kulturních hodnot území lze předpokládat převažující pozitivní ovlivnění a to v důsledku zpřístupnění a využívání jejich potenciálu pro rozvoj území, tedy směřování k jejich zachování a obnově.

Posouzení dopadů rozvojových os je založeno na pravděpodobnostním odborném odhadu z širšího nadhledu k možnému plnění úkolů územního plánování ve vymezených osách.

### A.5.3. SPECIFICKÉ OBLASTI (kapitola C., zásady Z7-Z15)

Hodnocení specifických oblastí je provedeno podle struktury a pořadí Návrhu ZÚR LK (není proto zachována posloupnost 1 – 8).

Specifické oblasti byly vymezeny z důvodu podružnosti některého z pilířů udržitelného rozvoje území, a proto by mělo hodnocení URÚ prokázat jejich jednoznačný pozitivní přínos pro udržitelnost celého kraje. Obdobně jako předchozí návrhy, i pro specifické oblasti, je vytvořen tabulkový přehled střetů se sledovanými jevy v území, které vyplývají z grafické části ZÚR LK, především koordinačního výkresu.

Obdobně jako rozvojové oblasti a osy, i specifické oblasti jsou členěny do podskupin dle jejich významu a to na republikového/mezinárodního (SOB5, SOB6), nadmístního (SOB3, SOB4) a ostatní nadmístního významu (SOB1, SOB2).

#### Charakter dopadů a všeobecné hodnocení specifických oblastí

**Ovzduší** – rozvoj ekonomických aktivit různých odvětví, ale i ploch pro bydlení může způsobit navýšení dopravy a dalších, především malých, zdrojů znečišťování. Do nových oblastí se rozšíří i mobilní zdroje znečišťování zlepšením dostupnosti a obslužnosti vymezených území.

Naopak regulace aktivit, jak je definována ve specifických oblastech, by se měla ubírat k udržitelnému rozvoji území, kdy by mělo být dosaženo ekonomického rozvoje bez zhoršení kvality životního prostředí, ale měla by být upřednostňována jeho ochrana a zlepšování.

V některých specifických oblastech je dále navrhována podpora systému veřejné dopravy nebo přímo ekologické dopravy, která by mohla potenciálně působit pozitivně oproti trendu růstu počtu osobních automobilů a tedy přispět ke zlepšení kvality ovzduší.

**Voda** – hospodářský rozvoj vyvolá pravděpodobně nové potřeby a nároky na odběry a čištění vod. Míra, účel odběrů a likvidace odpadních vod se budou odvíjet od konkrétních záměrů a jejich provedení v konkrétních lokalitách a podmínkách. Nově zastavěné plochy budou ovlivňovat hydrologický režim území do takové míry, do jaké bude řešeno odvedení nebo zachycování dešťových vod v území.

Nová řešení s sebou mohou přinést pozitivní i negativní dopady na kvalitu i kvantitu vodního prostředí. Vodního prostředí se přímo dotýkají navrhovaná řešení protipovodňové ochrany, které mohou významně ovlivnit vodní ekosystémy, a to jak pozitivním směrem, v případě vhodných doprovodných revitalizací a vymezení území přirozených rozlivných ploch, nebo směrem negativním výstavbou naddimenzovaných hrází nebo technických opatření, jež změní základní ekologické charakteristiky vodních ekosystémů. Rozsáhlý vliv budou mít rovněž lokality určené pro akumulaci povrchových vod, jež jsou zde vymezeny. Zda bude tento vliv pozitivní nebo negativní, bude záležet na způsobu a podmínkách ochrany územní rezervy.

Velmi pozitivním jsou navrhované revitalizace a odstraňování starých ekologických zátěží, které s sebou přinesou zlepšení podmínek a prostředí pro vodní ekosystémy, ale i pro kvalitu podzemních a povrchových vod. Ke zlepšení kvality vod by měla rovněž přispět preference ekologických forem hospodaření a péče o krajinu, která je doporučována ve všech specifických oblastech. Ochrana zdrojů podzemních vod je rovněž výrazně pozitivním úkolem územního plánování, jež je součástí specifické oblasti Západní Českolipsko.

**Půda** – k pozitivnímu ovlivnění může dojít v rámci znovuvyužití lokalit brownfields, které mohou být v současnosti kontaminované ve smyslu vodního a půdního prostředí. V rámci nového využití by tak došlo k odstranění staré ekologické zátěže a zlepšení kvality životního prostředí. Naopak, v důsledku upřesňování umístění ekonomických aktivit a strategických zón může dojít k záboru nových, volných ploch, a tím často i kvalitní půdy. Masivní výstavbou podél dopravních koridorů se posílí fragmentace a neprostupnost krajiny, stejně tak může dojít k nevratným změnám v krajinném rázu a struktuře osídlení; obdobný dopad nemusejí mít pouze ryze ekonomicky směřované aktivity, ale také stále silný urbanizační tlak na území.

Ve specifických oblastech je však kladen důraz na rozvoj udržitelným směrem a nutnost regulace zastavitelných ploch a umisťování ekonomických aktivit s minimálními dopady na životní prostředí. V mnoha případech je přímo řešeno odstraňování starých ekologických zátěží, především pak ve specifické oblasti Mimoňsko.

**Příroda** – v případech střetu s územími ochrany přírody a krajiny lze uvažovat o potenciálních dopadech na předměty jejich ochrany. V rámci specifických oblastí je však rozvoj ekonomických aktivit definován jako takový rozvoj, který plně respektuje tato území, ale i ostatní přírodní, kulturní a krajinné hodnoty regionu. Pozitivním přínosem je dále zdůraznění ochrany, podmínek pro optimální využití území a přehodnocení záměrů, především v oblasti cestovního ruchu, s ohledem na zájmy ochrany přírody a krajiny. Ve specifické oblasti Český ráj – sever je pozitivním úkolem územního plánování, který reguluje rozvoj ekonomických aktivit a cestovního ruchu ve zvláště chráněných územích s kumulací kulturních a přírodních památek s ohledem na udržitelný rozvoj území.

**Krajina** – obdobně jako u složky příroda, i krajina je ve specifických oblastech definována jako neopominutelná hodnota, již je třeba chránit a respektovat při všech typech rozvoje, se specifickým zaměřením na cestovní ruch a rozvoj dopravní i technické infrastruktury. Dílčími úkoly územního plánování je stanoveno zajištění údržby krajiny, hledisko udržitelného rozvoje včetně ochrany přírody a krajiny.

**Kulturní a historické památky** – téměř ve všech specifických oblastech je stanovena nutnost zvláštní péče o oblasti a soubory dochované lidové architektury. Pozitivním přínosem je i rozvoj cestovního ruchu se zvláštním důrazem na oblasti kulturního významu, jež mohou doznat díky podpoře zlepšení technického stavu, péče i další ochrany.

**Hluk** – ekonomické aktivity a hospodářský rozvoj území vyvolává nové zdroje akustického tlaku. Jejich velikost a lokalizace bude zajišťovat dostupnost a obslužnost specifických oblastí, a proto bude tímto směrem pravděpodobně zasahovat a ovlivňovat i specifické oblasti. Pozitivním přístupem je definované upřednostňování veřejné a ekologické dopravy a řešení optimálního umístování dopravních koridorů, jež jsou nejčastějšími zdroji hlukového zatížení území. Jeho výše se bude odvíjet od kapacitního zatížení a případné kumulace s ostatními zdroji hluku v dotčených lokalitách.

**Obyvatelstvo** – specifické oblasti jsou často vymezené nedostatečnou ekonomicko-sociální vyvážeností, a proto lze konstatovat, že obyvatelstvo bude v každé oblasti ovlivněno výrazně pozitivně. Zásady definují rozvoj, který směřuje k hospodářskému rozvoji nabízejícímu nové pracovní příležitosti, ale i nové obytné plochy, s to s minimálními dopady na životní prostředí, případně jeho zlepšením díky revitalizaci, odstraňování ekologických zátěží, řešení protipovodňové ochrany nebo zajištění územních podmínek pro zlepšení dopravní dostupnosti a bezpečnosti, technické a občanské vybavenosti.

Mírně negativně může působit navýšení zdrojů znečišťování v důsledku nových ekonomických aktivit, rozvoje cestovního ruchu nebo dopravních koridorů, které mohou zapříčinit zhoršení kvality obytného prostředí (ovzduší, hluk). ZÚR LK jsou však koncipovány s ohledem na řešení těchto faktorů minimalizací negativních vlivů na životní prostředí a regulací rozvoje s ohledem na udržitelnost území, a proto je toto negativum v daném měřítku mírné a složka obyvatelstvo je hodnocena jako s výrazně pozitivním dopadem.

Níže je uveden přehled ROB a jejich střetů s některými environmentálními a kulturními hodnotami, které mají územní průmět do území a na jehož základě lze tedy uvažovat o rizikovosti vzniku vlivu, případně jeho významnosti.

Střety rozvojových os s vybranými sledovanými jevy v území, kde + značí zasažení jevu, - nikoli.

**Tabulka č. 37 Střety SOB s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami**

Specifické oblasti		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SOB1	Specifická oblast Jihozápadní Českolipsko	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
SOB2	Specifická oblast Lužické hory	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
SOB3	Specifická oblast Mimoňsko	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
SOB4	Specifická oblast Frýdlantsko	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
SOB5	Specifická oblast Jizerské hory	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
SOB6	Specifická oblast Západní Krkonoše	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
SOB7	Specifická oblast Český ráj jih	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
SOB8	Specifická oblast Český ráj sever	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-

1 - zvláště chráněná území - CHKO, KRNP, NPR, PR, NPP, PP

2 - chráněná území s mezinárodním statutem - evropsky významné lokality

3 - chráněná území s mezinárodním statutem - ptačí oblasti

4 - obecně chráněná území, ochrana krajiny - přírodní parky

5 - nerostné bohatství kraje - výhradní ložiska, CHLÚ, DP

6 - vodohospodářsky významná území - CHOPAV, OP vodních zdrojů, OP léčivých a minerál. vod

7 - kulturní hodnoty - KPZ, MPZ, VPZ, VPR

8 - stanovená záplavová území

9 - územní systém ekologické stability

10 - VKP ze zákona - vodní toky a vodní plochy

11 - VKP ze zákona - lesy (OP lesa)

12 - Geopark

13 - ÚAN I a ÚAN II

14 - Národní kulturní památky vč. OP

15 - OZKO – oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší dle Věstníku MŽP z dat 2008

Tabulka č. 38 Vyhodnocení vlivů SPECIFICKÝCH OBLASTÍ na stanovené složky ŽP

SPECIFICKÉ OBLASTI	Ovzduší	Klima	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
specifické oblasti republikového/mezinárodního významu											
SOB5 Jizerské hory	++/-	0	++/-	++/-	0/-	++/-	-/0	++/-	++	+/-	++
SOB6 Západní Krkonoše	+/-	0/+	++/-	+/-	0/-	++/-	-/0	++/-	+/-	+/-	++
specifické oblasti nadmístního významu											
SOB3 Mimoňsko	+/-	0	++/-	+/-	-	+/-	-/0	++/-	+/-	+/-	++
SOB4 Frydlantsko	++/-	0	++/-	+/-	-	+/-	0/-	+/-	+/-	+/-	++
další specifické oblasti nadmístního významu											
SOB1 Jihozápadní Českolipsko	++/-	0	++/-	++/-	0/-	++/-	0/-	++/-	++	+/-	++
SOB2 Lužické hory	+/-	0	+/-	++/-	0/-	++/-	0/-	++/-	++	+/-	++
SOB7 Český ráj - jih	++/-	0	++/-	+/-	0	++/0	0/-	++/0	++	+/-	++
SOB8 Český ráj - sever	+/-	0	+/-	+/-	0/-	++/0	0/-	++/0	++/0	+/-	++

Zdroj: [CityPlan]

**SOB5 Specifická oblast Jizerské hory**

(část specifické oblasti SOB7 Krkonoše - Jizerské hory dle PÚR ČR 2008)

**Z7 Vytvářet územně technické podmínky pro dosažení vyváženosti zájmů ochrany přírody a krajiny se zájmy cestovního ruchu a ostatních sociálně ekonomických aktivit v území CHKO Jizerské hory.**

SOB leží přímo v CHKO Jizerské hory, a proto budou všechny aktivity podléhat podmínkám využití území chráněného území – funkčního i prostorového. Potenciální negativní ovlivnění některých složek životního prostředí budou představovat nové záměry a ekonomický rozvoj v území a nové dopravní trasy (včetně multifunkčního turistického koridoru) sloužící pro zlepšení dostupnosti území. Účelem vymezení oblasti je však pečlivé prověřování nových záměrů a zároveň snižování již v současnosti velkého zatížení území cestovním ruchem.

Vlivy nového rozvoje lze tedy označit jako mírné, a to vzhledem k dalším úkolům územního plánování specifikovaných v ZÚR, které podmiňují nový rozvoj s ohledem na zachování přírodních i kulturních hodnot území – krajinných dominant a horizontů, kulturních památek atd.. V dané oblasti by poté měla být preferována ekologická doprava a šetrné formy cestovního ruchu.

Výrazně pozitivním vlivem bude zajištění vhodné protipovodňové a protierozní ochrany a územní zajištění ochrany zdrojů pitné vody.

Střety s přírodními hodnotami území:

Překryv se všemi sledovanými prvky kromě přírodního parku a Geoparku, zásadní je z pohledu rozlohy překryv s CHKO Jizerské hory, s PO Jizerské hory a EVL Jizerskohorské bučiny.

EVL – s ochranným statutem:

CHKO	Jizerskohorské bučiny
CHKO	Bukovec
NP	Krkonoše
CHKO	Rašeliniště Jizery
CHKO	Smědava
CHKO	Rašeliniště Jizerky
CHKO	Bílá Desná - kanál protřazené přehradu
CHKO	Jizerské smrčiny



PO Jizerské hory, PO Krkonoše

Maloplošné ZCHÚ:

PP	Tichá říčka
PR	Jedlový důl
PR	Bukovec
PR	Klikvová louka
PR	Nová louka
NPR	Rašeliniště Jizerky
PP	Pod Dračí skálou
PP	Fojtecký mokřad
PR	Černá hora
PR	Rybí loučky
PR	Černá jezírka
NPR	Jizerskohorské bučiny

ÚSES

NC83	Jizerské louky
NC84	Jizerskohorské bučiny
RC05	Nad Betlémem
RC07	Černá hora
RC10	Dlouhý kopec
RC1266	Cikaňák
RC1265	Jedlový důl
RC1267	Lukášov, Harcovské bučiny
RC1264	Mariánská hora
RC1667	Milíř

Kulturní hodnoty: VPR Kořenov- Jizerka

### **SOB6 Specifická oblast Západní Krkonoše**

(část specifické oblasti SOB7 Krkonoše - Jizerské hory dle PÚR ČR 2008)

#### **Z8 Vytvářet územně technické podmínky pro dosažení vyváženosti zájmů ochrany přírody a krajiny se zájmy cestovního ruchu a ostatních sociálně ekonomických aktivit v území KRNAP.**

Celá oblast se vyznačuje vysoce nadprůměrnými přírodními hodnotami, pro jejichž ochranu a vyvážený rozvoj je navržena daná specifická oblast. V rámci oblasti by měl být rozvoj razantně regulován tak, aby přispěl k vyváženosti trvale bydlících obyvatel a uživatelů území, kteří v současnosti převažují a zatěžují území a aby přispěl k vývoji způsobem neohrožujícím přírodní, krajinné i kulturní hodnoty území. Přímou je vyloučeno vymezování nových ploch sloužících pro nové arály sjezdového lyžování. Celkově je rozvoj oblasti podmíněn ochranou přírodních hodnot území.

Specifická oblast by měla představovat jednoznačné zlepšení udržitelnosti oblasti. Z hlediska životního prostředí by měl být nový rozvoj regulován a preferována diverzifikace a celoroční rekreace před novou výstavbou. Změny a nové záměry i tak do území přinesou nové podněty, které budou zasahovat do složek životního prostředí. Vzhledem k účelu této zásady, podmínkám pro územní plánování a vlastní lokalizace, z níž vyplývají další omezení, lze tyto potenciální vlivy označit jako mírné až zanedbatelné.

Výrazně pozitivními vlivy bude opět řešení protierozních opatření a zamezení zvyšování povrchového odtoku. Lokality akumulace povrchových vod nepředstavují jako územní rezervy závažné dopady do území, z hlediska vlivů lze konstatovat, že spíše konzervují současný stav území.

#### Střety s přírodními hodnotami území:

Překryv se všemi sledovanými jevy kromě přírodního parku, téměř celé území je situováno v KRNAP, PO a EVL Krkonoše, CHKO Jizerské hory (okrajově).

**Maloplošné ZCHÚ:**

PP Nístějka  
PP Anenské údolí

**ÚSES**

RC384 Prameny Labe  
RC1661 Zabyly  
RC1658 Zadní Blansko  
RC1222 Rezek  
RC1221 Hradsko  
RC1220 Řečiště Jizerky  
RC1659 Víchová  
RC1661 Zabyly

VPR (vesnická památková rezervace) Horní Štěpanice

**SOB3 Specifická oblast Mimoňsko****Z9 Vytvářet územně technické podmínky pro sociální a hospodářský rozvoj území při využití potenciálu jeho hodnot a zdrojů - odstraňování starých ekologických zátěží a nové využití území bývalého VVP Ralsko.**

Mimoňsko je velmi unikátní oblast se specifickou zátěží území – a to rozsáhlých ploch po těžbě a po působení vojsk. Směrem rozvoje je revitalizace celého území, odstranění ekologických zátěží, využití vzniklých brownfields, oživení celé oblasti, zlepšení její dostupnosti, ale i zajištění podmínek pro odpovídající bytovou výstavbu a možný ekonomický rozvoj. V rámci cestovního ruchu by měly být upřednostňovány šetrné formy cestovního ruchu. Zmíněné aktivity určující rozvoj území ovlivní i životní prostředí území – charakter tohoto ovlivnění se bude odvíjet od jednotlivých záměrů, jejich lokalizace, rozsahu a technického řešení.

Příznivě až výrazně pozitivně bude implementace SOB působit v důsledku odstranění ekologických zátěží na všechny složky životního prostředí a dále v oblasti vod díky efektivnímu řešení protipovodňové ochrany Ploučnice a Panenského potoka s podporou rozlivu a zadržování vody v krajině.

Střety s přírodními hodnotami území:

Kromě kulturních hodnot, přírodního parku a Geoparku byl identifikován překryv se všemi sledovanými hodnotami, oblast je situována především do celého CHLÚ Stráž pod Ralskem, dále i do CHLÚ Ploučnice pod Ralskem, nachází se zde i EVL a PO Dokeské oblasti.

Na území SOB se vyskytují dále:

EVL – s ochranným statutem:

CHKO/PR/PP Horní Ploučnice  
PR/PP Ralsko  
CHKO/NPR/NPP/PR/PP Jestřebsko - Dokesko

PO Českolipsko-Dokeské pískovce a mokřady

**Maloplošné ZCHÚ:**

PR Hradčanské rybníky  
PP Stohánek  
PP Vranovské skály  
PP Malý a Velký Jelení vrch  
PP Divadlo  
PR Ralsko  
PP Široký kámen  
PP Rašeliniště Černého rybníka  
PP Děvín, Ostrý a Schachtstein

**ÚSES**

NC42 Břehyně - Pecopala  
 RC06 Tlustec  
 RC1259 Chrastenský vrch  
 RC1258 Jelení vrchy  
 RC1366 Meandry Ploučnice  
 RC1257 Ralsko  
 RC1914 Mimoň  
 RC1794 Zourov  
 RC1795 Borová  
 RC1240 Radechov

**SOB4 Specifická oblast Frýdlantsko**

**Z10 Vytvářet územně technické podmínky pro sociální a hospodářský rozvoj území při využití potenciálu jeho hodnot a zdrojů pro zvýšení významu rekreace a cestovního ruchu v souladu se zájmy ochrany přírody a krajiny.**

**Z11 Územní rozvoj a zlepšení nepříznivého stavu v prostorově odlehleém pohraničním území koordinovat se sousedním regionem za hranicí ČR v Polsku.**

Jedna z nejproblematictějších oblastí kraje by měla vytvořit podmínky pro ekonomický rozvoj území, který by měl respektovat identifikované přírodní i krajinné hodnoty. Rozvoj je navrhován v oblasti podpory celkové ekonomiky pro zvýšení zaměstnanosti, pro příchod nových investorů do území a s tím spojenou výstavbu potřebné infrastruktury i bytového fondu. Tyto aktivity budou ovlivňovat všechny složky životního prostředí, především rozsáhlé novostavby nebo rekonstrukce. Vlivy by neměly být více než mírně negativní a to díky důrazu na respektování hodnot území, i díky úkolům k územnímu plánování jako např. zamezení expanze nevhodných forem cestovního ruchu apod.

Vysoce pozitivně bude na složky životního prostředí působit navržené opatření snižující negativní dopady těžby uhlí v Polsku, efektivní řešení protipovodňové ochrany na Smědě a jejích přítocích.

Střety s přírodními hodnotami území:

Oblast není v překryvu pouze s Geoparkem, s dalšími sledovanými jevy, ze zásadnějších je to CHKO Jizerské hory, PO Jizerské hory a EVL Jizerskohorské bučiny.

Na území SOB se vyskytují dále:

PP Peklo

EVL – s ochranným statutem:

CHKO	Jizerskohorské bučiny
CHKO	Rašeliniště Jizery
CHKO	Quarré
CHKO	Smědava
CHKO	Jizerské smrčiny
PR	Smědá

PO Jizerské hory

Maloplošné ZCHÚ:

PP	Černý důl
PP	Prameny Pšovky
PP	Osinalické bučiny
PR	Mokřady horní Liběchovky
PP	Kamenný vrch u Křenova
PP	Deštenské pastviny
PR	Kostelecké bory
PP	Martinské stěny
PP	Husa

PP	Stříbrný vrch
PR	Vlhošť
PP	Pod Hvězdou
PP	Ronov
PP	Kaňon potoka Kolné
PP	Bobří soutěska

**ÚSES**

NC84	NC84 Jizerskohorské bučiny
NC68	NC68 Poustecká obora
NC83	NC83 Jizerské louky
RC08	RC08 Prales Jizera
RC09	RC09 Chlum
RC15	RC15 Holubník
RC07	RC07 Černá hora
RC1787	RC1787 Meandry Smědé
RC1279	RC1279 Bulovka
RC1275	RC1275 Úbočí Smrku
RC1276	RC1276 Hřebenáč
RC1788	RC1788 Řasnice

Kulturní hodnoty:

MPZ Frýdlant v Čechách, NKP Zámek Frýdlant včetně jeho ochranného pásma

**SOB1 Specifická oblast Jihozápadní Českolipsko**

**Z12 Vytvářet územně technické podmínky pro sociální a hospodářský rozvoj území využitím potenciálu jeho hodnot a zdrojů, zlepšením dopravní dostupnosti, rozvojem ekologických forem zemědělství a rekreace a cestovního ruchu s novými pracovními příležitostmi.**

Cílem oblasti je zlepšit především její dostupnost a zvýšit tak i nabídku pracovních příležitostí a adekvátně využít kulturní a přírodní potenciál území.

Podporou nových hospodářských odvětví i výstavbou dopravních koridorů, případně novou obytnou výstavbou, může opět docházet k negativnímu ovlivnění složek životního prostředí, jehož míra se bude odvíjet od lokalizace, rozsahu i technického řešení konkrétních záměrů.

Upřednostnění ekologických forem zemědělství přispěje ke zlepšení údržby krajiny, půdních podmínek a sekundárně i kvality vod v území. V oblasti je dále podmínkou rozvoje ochrana a využití souborů lidové architektury, ochrana podzemních zdrojů pitné vody a efektivní řešení protipovodňové ochrany, což bude mít pozitivní vliv na zmíněné složky životního prostředí.

Střety s přírodními hodnotami území:

Mimo Geopark a přírodní park je v překryvu se všemi sledovanými jevy – zásadní:

CHKO Kokořínsko, CHKO České Středohoří (všechny zóny) – přes polovinu SOB je v CHKO

EVL – s ochranným statutem:

CHKO	Roverské skály
CHKO/NPR/NPP/PP	Kokořínsko
CHKO/PP	Dolní Ploučnice
PP	Zahrádky
CHKO	Binov - Bobří soutěska
CHKO/PP	Ronov - Vlhošť
CHKO/NPR/NPP/PR/PP	Jestřebsko - Dokesko

PO Českolipsko-Dokeské pískovce a mokřady

**Maloplošné ZCHÚ:**

PP	Černý důl
PP	Prameny Pšovky
PP	Osinalické bučiny
PR	Mokřady horní Liběchovky
PP	Kamenný vrch u Křenova
PP	Deštenské pastviny
PR	Kostelecké bory
PP	Martinské stěny
PP	Husa
PP	Stříbrný vrch
PR	Vlhošť
PP	Pod Hvězdou
PP	Ronov
PP	Kaňon potoka Kolné
PP	Bobří soutěska

**ÚSES**

RC1357	Výsluní
RC1307	Strážný vrch
RC1306	Králův vrch
RC1305	Binov (Bobří soutěska)
RC11	Hamry
RC1304	Holanské rybníky
RC382	Novozámecký rybník, Konvalinkový vršek
RC1309	Žižkův vrch - Bažantnice
RC1302	Vlhošť
RC1301	Skalní město
RC1288	Čáp
RC1287	Beškovský kopec
RC1286	Plošina Rač

Vesnické památkové rezervace (VPR): Lhota, Janovice, Rané; vesnické památkové zóny (VPZ): Bukovec, Kravaře, Tubož; městská památková zóna (MPZ): Dubá; KPZ Zahrádecko

**SOB2 Specifická oblast Lužické hory**

**Z13** *V souladu s požadavky na ochranu přírody a krajiny vytvářet územně technické podmínky pro optimální využití potenciálu území CHKO Lužické hory pro rekreaci a cestovní ruch v koordinaci s obdobnými aktivitami sousedního regionu za hranicí ČR (Žitavské hory).*

SOB je zaměřena především zdůraznění a šetrné využití potenciálu území, a to jak přírodního, tak i kulturního. Aktivity vedoucí k rozvoji by měly upřednostňovat šetrné formy cestovního ruchu, ekologické formy zemědělství a při využití kulturních a historických atraktivit území respektovat tyto včetně souvisejících přírodních a krajinných hodnot území.

V důsledku specifikace rozvojových aktivit v souladu s principy udržitelnosti, lze identifikovat zanedbatelné negativní vlivy na dotčené složky životního prostředí a pozitivní vlivy v oblasti obyvatelstva, kulturních hodnot, půdního i vodního prostředí (efektivní způsob řešení protipovodňové ochrany v povodní Panenského potoka a Svitávky), pozitivní – neutrální – až mírně negativní dle míry zásahu a rozvoje budou poté vlivy do ostatních složek životního prostředí (krajina, příroda, hluk, ovzduší).

**Střety s přírodními hodnotami území:**

Mimo Geopark, přírodní park a ptačí oblast je v překryvu se všemi sledovanými jevy – zásadní je samozřejmě CHKO Lužické hory (zóna I, II, III), ve kterém se nachází téměř celá SOB.

EVL – s ochranným statutem:

CHKO/PR/PP	Horní Ploučnice
CHKO	Lužickohorské bučiny
CHKO/PP	Svitavka
CHKO	Suchý vrch - Naděje
CHKO	Jezevčí vrch
PP	Lemberk - zámek

Maloplošné ZCHÚ:

NPR	Jezevčí vrch
PP	Rašeliniště Mařeničky
PP	Brazilka

ÚSES

RC1359	Pěnkavčí vrch
RC1791	Brazilka
RC14	Bouřný
RC1274	Hvozd
RC1273	Loupežnický vrch
RC388	Jezevčí vrch
RC06	Tlustec

Pam.zóna MPZ Jablonné v Podještědí

NKP Kostel sv. Vavřince a Zdislav v Jablonném v Podještědí, Zámek Lemberk

## **SOB7 Specifická oblast Český ráj - jih**

**Z14 Vytvářet územně technické podmínky pro vyvážený rozvoj územní části CHKO Český ráj - jih, zajišťující maximální ochranu jeho přírodních a kulturních hodnot regulací zatížení území cestovním ruchem ve smyslu preferování kvality a šetrných forem rekreace před kvantitou.**

Směrování SOB je z hlediska dopadů na životní prostředí jednoznačně pozitivní, protože reguluje hospodářské aktivity pro zastavení až snížení neúnosného tlaku na území a zároveň chce zajistit ochranu a optimální využívání potenciálu území. Zvláštní význam je poté přikládán péči a regulaci aktivit dotýkajících se souborů lidové architektury a evropsky významné lokality.

Problematické bude upřesnění provedení trasy R35 v úseku Turnov – hranice kraje a železniční tratě Liberec – Turnov – Jičín – Hradec Králové, které jsou v překryvu s mnoha sledovanými přírodními hodnotami území. Míra, charakter a významnost vlivů se bude odvíjet od konkrétní lokalizace a technického řešení záměru.

Střety s přírodními hodnotami území:

Není v překryvu s ptačí oblastí, přírodními parky ani nerostným bohatstvím kraje, ale téměř ze 100% se nachází CHKO Český ráj, EVL Podtrosecká údolí a v Geoparku.

EVL – s ochranným statutem:

CHKO	Podtrosecká údolí
CHKO	Podhájí - chalupa
CHKO	Jeskyně Sklepy pod Troskami

Maloplošné ZCHÚ:

PR	Apolena
PP	Trosky
PR	Podtrosecká údolí
PP	Tachovský vodopád
PP	Libuňka
PR	Hruboskalsko
PP	Vústra

## ÚSES

RC1664 Všeň  
 RC386 Hruboskalsko  
 RC1233 Rybník Věžák

NKP Zřícenina hradu Trosky

**SOB8 Specifická oblast Český ráj – sever**

**Z15 Vytvářet územně technické podmínky pro vyvážený rozvoj územní části CHKO Český ráj - sever, zajišťující maximální ochranu jeho přírodních a kulturních hodnot regulací zatížení území cestovním ruchem ve smyslu preferování kvality a šetrných forem rekreace před kvantitou.**

Obdobně jako SOB7 je i tato specifická oblast zaměřena především na regulaci hospodářských – ekonomických aktivit s ohledem na kulturní a přírodní hodnoty území, především pak investice významně zasahující do CHKO a EVL Průlom Jizery u Rakous.

Problematické bude opět upřesňování trasy R35 a železničního koridoru Liberec – Turnov – Jaroměř – Hradec Králové, kdy až při jejich konkrétním návrhu bude možné blíže specifikovat míru, charakter i významnost dopadů do jednotlivých složek životního prostředí.

Dopady do vodní složky životního prostředí lze předpokládat jako převážně pozitivní díky navržené efektivní protipovodňové ochraně a regulaci toků povodí Jizery.

Střety s přírodními hodnotami území:

Není v překryvu pouze s ptačí oblastí a se sledovanými kulturními hodnotami, téměř celá se nachází v severní části CHKO Český ráj.

Překryvy s dalšími hodnotami území:

PP Maloskalsko

EVL – s ochranným statutem:

CHKO Průlom Jizery u Rakous

Maloplošné ZCHÚ:

NPP Kozákov  
 PR Klokočské skály  
 PR Bučiny u Rakous  
 PP Ondříkovický pseudokrasový systém  
 NPP Suché skály

## ÚSES

RC13 Bezděčinské skály  
 RC1251 Malá Skála  
 RC1250 Údolí Jizery  
 RC1666 Suché skály  
 RC1249 Kalich  
 RC1246 Klokočské skály  
 RC1245 Kozákov

## SOUHRN SPECIFICKÉ OBLASTI

Ze souhrnné tabulky vyhodnocení je patrné, že většina složek životního prostředí bude potenciálně pozitivně ovlivněna, což je způsobeno přístupem úkolů územního plánování v rámci specifických oblastí, které kladou důraz na udržitelný směr rozvoje s minimálními dopady na životní prostředí. Často je zde preferován systém veřejné nebo ekologických forem dopravy, ekologické formy hospodaření, regulace rozvoje území s ohledem na respektování zájmů ochrany přírody a krajiny a dalších přírodních a kulturních hodnot území.

I přesto budou v těchto oblastech rozvíjeny hospodářské aktivity, všechny by měly vést ke zlepšování stavu životního prostředí, obytnosti, rozvíjen by měl být potenciál i hodnoty území, z čehož vyplývá i hodnocení rizik a vzniku negativních dopadů na jednotlivé složky životního prostředí. U složky klimatu bylo přistoupeno i k pohledu překryvu s OZKO, kde se předpokládá realizaci aktivit SOB zlepšení stavu ovzduší i dalších složek a možné zlepšení tedy celkové klimatické situace kraje. V dalších oblastech je opět do hodnocení promítnut možný rozvoj a rizika střetů s hodnotami území, ale zároveň i navrhovaný způsob rozvoje navržený zásadami a úkoly územního plánování pro jednotlivé oblasti.

Velmi dominantním je hodnocení přírody a krajiny, na níž jsou především SOB zaměřeny a koncepčně přispějí ke zlepšení současného stavu těchto složek životního prostředí. U složky les bylo přihlédnuto především k procentu zalesnění v rámci vlastních SOB, z čehož vyplývá riziko jejich ovlivnění bez konkrétnějšího cíle s jejich ochranou a hospodaření. Možnost vzniku dopadu je však zmírněn o celkový účel SOB a často překryv s CHKO, kde je hospodaření lesními porosty korigováno a koordinováno v rámci CHKO.

### A.5.4. PLOCHY A KORIDORY (kapitola D.)

Plochy a koridory jsou hodnoceny dle struktury ZÚR LK. U každé podkapitoly pro jednotlivé typy ploch a koridorů uvádíme tabulku překryvů/střetů se sledovanými jevy/hodnotami v území, které jsou zobrazeny i v koordinačním výkrese ZÚR LK.

Níže je uvedena i tabulka vlivů na jednotlivé složky životního prostředí jednotlivě pro každý koridor a plochu zvláště, souhrnně pro jednotlivé typy koridorů a ploch, pro které platí i shodné všeobecné vyhodnocení platí následující tabulka. Pro variantní vedení některých koridorů je porovnání blíže rozvedeno v následující kapitole A.6.

Podrobnější rozpis vyhodnocení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí je textově popsán u daných koridorů a ploch a v tabulkách střetů, obecné vyhodnocení významnosti vlivů bylo provedeno pro dané typy koridorů a ploch z důvodu přehlednosti a shodných závěrů. Představuje jak hodnocení standardních dopadů a rizik na jednotlivé složky, tak i souhrnné hodnocení koridorů a ploch navržených v rámci ZÚR LK.



Tabulka č. 39 Vyhodnocení vlivů KORIDORŮ A PLOCH na stanovené složky životního prostředí

PLOCHY KORIDORY A	Ovzduší	Klíma	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
<b>DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA</b>											
Silniční doprava	+/-	+/-	0/-	-/-	-	-/-	-/-	-/-	+/-	++/-	++/-
Železniční doprava	++/-	0/+	0/-	0/--	0	0/--	-	0/--	+/-	+/-	+/++
Letecká doprava (D37)	-/-	0	0/-	-	0	-/0	-/0	-/0	0	-	--/+
Multifunkční turistické koridory (D39-42)	+/0	0	+/-	0/-	0	0/--	0/-	0/--	+/-	0	+/++
Přeshraniční spojení (VPS D43)	0	0	0/-	0	0	0	0	0	0	0	+
<b>TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA</b>											
Zásobování vodou (VPS V1 - V2)	0	0/+	+/-	+/0	+/0	0/-	+/0	0/-	0	0	++
Lokality vhodné pro akumulaci povrchových vod (LAPV2)	0	0	--/-	+/-	0/-	-	0/-	-/+	0/-	0	+
Čištění odpadních vod	0	0/+	++	+/-	+/0	+/0		0/-	0	0	++
Protipovodňová opatření	0	0/+	++	+/0	0	++/0	++/-	++/0	+	0	++
Energetika	++/-	0	+/0	+/-	+/-	+/-	--/0	0/--	0/-	0/-	++
Spoje a telekomunikace	0	0	0	0/-	0	0/-	0/-	0/-	0	0	++
Nakládání s odpady	+/-	0	+/-	+/-	+/-	+/-	-/+	+/-	0	+/-	+/++
Bezpečnost státu	0	0	0	0/-	0	0	0	0	0	0/-	++
<b>KONCEPCE ROZVOJE ÚZEMNÍHO SYSTÉMU EKOLOGICKÉ STABILITY</b>											
biocentra nadregionálního významu	++	+/0	++	++	0	++	+/+	++	+/0	++	+
biokoridory nadregionálního významu	++	+/0	++	++	0	++	+/+	++	+/0	++	+
biocentra regionálního významu	++	+/0	++	++	0	++	+/+	++	+/0	++	+/++
biokoridory regionálního významu	++	+/0	++	++	0	++	+/+	++	+/0	++	+/++

Zdroj: [CityPlan]

Následující tabulka zobrazuje hodnocení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí pro všechny hodnocení koridory a plochy jednotlivě, tato tabulka je pro přehlednost uváděna pro jednotlivé typy koridorů opětovně u každé podkapitoly hodnocení.

**Tabulka č. 40 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí**

PLOCHY A KORIDORY	Ovzduší	Klíma	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
<b>SILNIČNÍ INFRASTRUKTURA</b>											
D02	-/0	0	-/0	-	0/-	-	-/0	-/--	-/0	+/-	++/-
D01B	+/-	+/-	-	--/0	-/0	-/--	-/0	-/--	0/-	++/--	++/--
D01C	+/-	+/-	-	--/-	-/0	--	-	--	-	++/--	++/--
D03	+/-	0	0/-	-/--	0	-/--	-	-/0	+/0	+/-	+/-
D04	+/-	0	0/-	-	0	-	0	-	0	+/-	+/-
D05B+D50	+/--	0	-	-	0	-/--	0/-	-/--	0	+/-	+/-
D06A	0/+	0	0/-	0/-	0	-/0	0/-	-/0	0	+/0	+/0
D07	+/-	0	0/-	0	0	-/0	-	-	0	+/-	+/-
D48	+/-	0	-/0	0/-	0	-/--	0/-	-/--	0	+/-	+/-
D49	+/-	0	-	-/0	0	-/--	-	-/--	0	+/-	+/-
D08	+/-	0	-	0/-	0	-	0	-/0	0	+/-	+/-
D09	0/+	0	0/-	0/-	0	-	0	-	-	0/+	+/0
D10	0/+	0	0/-	-/0	0/-	0/-	0	0/-	0	0/+	+/0
D11A	+/-	0	-	-/0	0/-	-	0	-/0	0	+/-	+/-
D12B	+/-	0	0/-	-	0/-	-/0	0	-/0	0	+/-	+/-
D13+47	+/-	0	0/-	-/--	-	-/0	0	-/0	0/-	+/-	+/-
D14	0/+	0	-/0	0/-	0	-	0	0/-	0	0/+	+/0
D15D	+/-	0	0/-	-/0	0	0	0/-	0/-	0	+/-	+/-
D15C	+/-	0	0/-	-/0	0	0	0	0/-	0	+/-	+/-
D16	+/-	0	-/0	-	0/-	-	-	-/--	0	+/-	+/-
D17A	+/-	0	-/0	-	0/-	-/0	-	-	0	+/-	+/-
D18C	+/-	0	-	-/--	0	-/--	-	-/--	0	+/-	+/-
D18D	+/-	0	-	-/--	0	-/--	-	-/--	0	+/-	+/-
D19A	+/-	0	-	-/0	0	-/--	-/0	-/--	0	+/-	+/0
D21	0/+	0	0	0	0	0	0/-	0	0	0/+	+/0
D22	0/+	0	-/0	-/0	0	-/0	0/-	0	0	0/+	+/0
D23	+/-	0	0/-	-	0	0	0	-/0	0	+/-	+/-
D24	0/+	0	0/-	0	0	0	-/0	0	0	+	+
D25	0/+	0	0/-	0	0	0	0	0	0	+	+
D51A	0/+	0	0/-	0	0	0	0	0/-	-	+	+
D52C	0/+	0	-	0/-	0	-/--	0	0	0	+/0	+
D52D	+/0	0	-/0	0	0	-	0/-	0	0	+/0	+
D55	+/0	0	-/0	0	0/-	-	0/-	-/0	0	+/0	+
D58	+/0	0	-/0	0	0	0	0	0	0	+/0	+
D59	+/0	0	-/0	0	0	0	0	0	0	+/0	+

<b>ŽELEZNIČNÍ INFRASTRUKTURA</b>											
D26	+	0	0/-	-/0	0	-	-/0	-	-/--	+/0	+//+
D26R	0/+	0	0/-	0/-	0	0	0/-	0	0	+	+
D27	+/0	0	0/-	-/0	0	-/0	-/0	0/-	-/0	+/0	+
D28	+/0	0	0/-	-/0	0	-/0	-/0	0/-	0/-	+/0	+
D29A	+/0	0	0/-	-/0	0	-/0	0	0/-	0/-	+/0	+
D31A	+/0	0	0/-	-	0	-/0	-/0	0/-	-/0	+/0	+
D33	+/0	0	0/-	-	0	-/0	0/-	0/-	-/0	+/0	+
D33A	-/+	0	-/0	-	0	-/--	-	-/--	0	-/+	+/-
D33B	-/+	0	-/0	-	0	-/--	-	-/--	0	-/+	+/-
D34	+/0	0	0/-	-	0	-/0	-/0	0/-	0	+/0	+
D35	-/+	0	-/0	-	0	-/--	-	-/--	0	-/+	+/-
<b>LETECKÁ DOPRAVA</b>											
D37	-/--	0	0/-	-	0	-/0	-/0	-/0	0	-	-/+
<b>LANOVÁ DRÁHA</b>											
D38	0	0	0	0/-	0	-	-/0	--/0	0	0/-	+
<b>MULTIFUNKČNÍ TURISTICKÉ KORIDORY</b>											
D39	0	0	-/0	0/-	0	--/0	0/-	-/0	+/-	0	+//+
D40	0	0	-/0	0/-	0	--/0	0/-	-/0	+/-	0	+//+
D41A	0	0	-/0	0/-	0	--/0	0/-	-/0	+/-	0	+//+
D42	0	0	-/0	0/-	0	--/0	0/-	-/0	+/-	0	+//+
<b>PŘESHRAŇNÍ SPOJENÍ</b>											
D43	0	0	0/-	0	0	0	0	0	0	0	+
<b>ZÁSOBOVÁNÍ VODOU</b>											
V1	0	0	--/+	-/0	-/0	--/0	--/0	--/0	0	0	+//+
V2A	0	0	--/+	-/0	-/0	--/0	--/0	--/0	0	0	+//+
LAPV2	0	0	--/-	+/-	0/-	-	0/-	-/+	0/-	0	+
<b>ENERGETIKA</b>											
PUR01	0	0	0	0	0/-	-/--	-/--	-	0	0	0
PUR02	0	0	0	0	0/-	-/--	-/--	-	0	0	0
PUR03	0/+	0	0	0	-	-/--	-/--	--/-	0	0	0
E3	0	0	0	0	0	-/--	-	-	0	0	0
E4	0	0	0	0	0	-/--	-	-/--	0	0	0
E5A	0	0	0	0	0	-/--	-	-	0	0	0
E6	0	0	0	0	0	0/-	-/0	-/0	0	0	0
E7	0	0	0	0	0	-/--	0/-	-	0	0	0
E8B	0	0	0	0	0	-/--	-	-/--	0	0	0
E11A	0	0	0	0	-/0	-/--	0/-	-/--	0	0	0
E12B	0	0	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0	0
E13A	0	0	0	0	0	-/0	-/0	--/-	0	0	0
E14C	0	0	0	0	0	-/0	-/0	-	0	0	0
E35A	0	0	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0	0
E39A	0	0	0	0	0	0	0/-	-/0	0/-	0	0

Barevným označení v řádku je značen koridor, který je navrhován ve fromě územní rezervy.

Zdroj: [CityPlan]

## DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA (zásady Z16-Z25) – koridory, plochy, územní rezervy

Pro dopravní infrastrukturu jsou stanovena kritéria a podmínky pro rozhodování o změnách v území, která zdůrazňují nutnost respektovat:

- kulturní a civilizační hodnoty včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví
- přírodní a krajinné hodnoty zejména EVL a PO, skladebné části ÚSES
- ochranná pásma a další limity využití území
- vazby na okolní kraje a státy
- koordinaci s ostatními záměry v území

Pro všechny koridory dopravní infrastruktury platí všeobecné hodnocení, mírnější vlivy lze poté konstatovat u územních rezerv, které budou jako takové sloužit pouze jako specifická „stavební uzávěra“ území. Při konkrétním záměru mohou poté vykazovat významnější negativní nebo pozitivní vlivy, a to dle upřesnění vedení trasy v terénu a technického řešení.

Níže jsou popsány převážně míry rizika vzniku potenciálních negativních vlivů dopravní infrastruktury na jednotlivé složky životního prostředí, a to z důvodu, že významnost a charakter vlivu se bude odvíjet především od jejich technického řešení a detailního vedení trasy. Velikost a způsob narušení především ekosystému, přírodních a krajinných složek je v této rozpracovanosti a podrobnosti spíše spekulativní. Míra – riziko vzniku těchto jevů lze hodnotit na základě střetů s danými jevy území, zatíženosti a únosnosti dotčené oblasti apod.. V textu je termínově popisováno riziko nebo vliv, který je metodicky zamýšlen ve výše popsané rovině, tedy mírně negativním vlivem je myšleno především mírné riziko vzniku tohoto potenciálního vlivu.

Pro jednotlivé koridory jsou tedy v tabulce uvedeny a dále popsány nejvýznamnější územní překryvy se sledovanými složkami životního prostředí. Všechny tyto překryvy lze vysledovat v grafických přílohách Návrhu ZÚR LK, především koordinačním výkrese (část odůvodnění).

### Všeobecné hodnocení pro dopravní infrastrukturu

**Ovzduší** – Kvalitu ovzduší (klimatu) může nejvíce negativně ovlivnit případný rozvoj – provoz letecké a silniční dopravy. Všechny nově vybudované trasy silniční dopravy (případně i některé trasy železniční dopravy bez elektrifikace) obsluhujících hůře dostupná území přinesou do těchto lokalit nový zdroj znečišťování ovzduší. Naopak je pravděpodobné, že zlepšením technického stavu a uspokojením kapacitních nároků dojde k plynulosti provozu, a tím ke zlepšení kvality ovzduší. Výstavbou koridorů odkloňujících nadměrné dopravní zatížení některých městských a turistických center a optimálním řešením obslužnosti specifických funkčních ploch (průmyslové, výrobní areály) dojde k odlehčení zatížení daných lokalit.

**Voda** – vodní prostředí může být mírně negativně ovlivněno veškerou výstavbou, podle provedení a způsobu odvodnění území, vzhledem k likvidaci dešťových vod a separaci možných úniků nebezpečných látek z dopravních prostředků. U turistické dopravy je dále nastíněna možnost využívání vodních cest pro rekreační a sportovní účely, čímž může být kvalita vodního prostředí narušena nebo může být zlepšena úpravami na toku, ve smyslu revitalizací a zvýšení ekologické hodnoty daného prostředí. Překryvy s plochami vodního prostředí mohou značit potenciální střety nebo křížení s danými jevy, poněkud křížení s vodními toky, případně jejich stanovenými záplavovými územími a aktivními zónami, a tím zvýšit možnost negativního ovlivnění toku nebo pásma/zóna. Charakter vlivů a i jejich významnost se bude odvíjet od konkrétní lokalizace a technického řešení záměrů v rámci koridorů. Technické řešení může vodní tok ovlivnit negativně – neutrálně – i pozitivně. Vzhledem k nastaveným podmínkám rozvoje a úkolům pro změny v území by mělo docházet především k neutrálnímu až pozitivnímu ovlivnění vodních toků a jejich okolí.

**Půda** – Vzhledem k podpoře minimalizace dopadů na životní prostředí a použitím nejlepších dostupných technologií lze předpokládat, že nebude docházet (vyjma možných rizik a havárií) k únikům nebezpečných látek do půdy a degradaci půdy. Nemělo by tedy docházet k výrazně negativnímu vlivu půdního prostředí, což se bude odvíjet především od lokalizace, velikosti a technického řešení záměrů.

Dalším hlediskem je zábor půd, kdy veškerá výstavba nových koridorů a ploch související s dopravní infrastrukturou bude nárokovat nové zábory půdy, od nekvalitní půdy až po velmi kvalitní vyskytující se i na území chráněných území, např. pro rozvoj multifunkčních turistických koridorů. Zábory kvalitní orné půdy představuje negativní vliv jak na půdní prostředí, tak i na krajinu, její prostupnost i změnu struktury. Velikost záborů bude možné vyhodnotit až pro konkrétní trasy koridorů dle jejich šíře, vedení i technického řešení zohledňující specifika terénu. Kvalifikovaný odhad pro jednotlivé koridory je proveden v odůvodnění ZÚR LK, kapitole E.

**Příroda** – nejvíce nových liniových koridorů bude vznikat v oblasti silniční infrastruktury, která bude společně s dalšími druhy nových tras nově fragmentovat krajinu a měnit tak migrační prostupnost daného prostředí. Tímto dojde pravděpodobně i k narušení celistvosti některých ekosystémů, která je základem pro existenci a udržení některých druhů organismů. Nejcitlivější a nejzranitelnější jsou pak oblasti v rámci chráněných území, které mohou být výrazně ovlivněny nejen rozsáhlými silničními nebo železničními trasami, ale především pak turistickými stezkami, které jsou často vedeny skrz nebo v blízkém kontaktu se stanovišti chráněných druhů. Zde se bude míra vlivu odvíjet nejen od lokalizace vedení tras, ale i od způsobu a doby trvání realizace, použitých materiálů, navržených způsobu údržby a péče apod.

**Krajina** – shodně s přírodou, bude i na krajinu nejvíce působit podstata dopravních ploch a koridorů, jakožto liniových staveb, které jsou novými, cizorodými prvky v původní krajině s místními kulturními a přírodními hodnotami. Kompozice a krajinný ráz dotčených oblastí může být negativně ovlivněn v důsledku nevhodného zasazení staveb do geomorfologicky složitého území, do exponovaných ploch bez architektonického řešení vyhovující daným přírodním podmínkám a charakteru reliéfu. Nejvíce bude krajina fragmentována a narušena stavbami ryze technického velkokapacitního charakteru, a to silnicemi vyšších tříd i železničními sítěmi. Turistická doprava v podobě lanových drah a exponovaných stezek může rovněž výrazně negativně ovlivnit dotčené krajinné typy a oblasti. Zvýšené riziko v rámci Libereckého kraje může vycházet ze 2 dalších hledisek:

- 1) Husté sítě neregionálních, regionálních prvků ÚSES a tedy jejich možného křížení.
- 2) Kategorizace téměř celého území kraje jako migračně významného, což znamená, že v místech výskytu a migrace zvláště chráněných druhů živočichů je omezení migrační prostupnosti škodlivým zásahem do jejich přirozeného vývoje ve smyslu §50 odst.2 zákona č.114/1992 Sb., a musí být tedy adekvátně řešeno (jiné vedení trasy, technická aj. opatření).

**Kulturní a historické památky** – účelem multifunkčních turistických koridorů je zpřístupnění nejen přírodně hodnotných lokalit, ale i kulturních a historických památek. Ty mohou být mírně pozitivně nebo negativně ovlivněny zlepšením dostupnosti, zvýšením návštěvnosti, která může na památky vyvolat nové nároky na rekonstrukce nebo revitalizace jejich okolí. Velký tlak a nedostatečná turistická vybavenost, kvalita služeb a technického zázemí však mohou i tyto památky, stejně jako přírodní složky ohrozit.

**Hluk** – stávající zatížení akustickým tlakem bude sníženo modernizací, zlepšením technického stavu dopravních sítí, zvýšením kapacit přetěžovaných tras, odlehčení hlukového zatížení bude dosaženo odklonem nákladní a osobní dopravy z center měst vybudováním nových obchvatů a optimálním řešením obslužnosti specifických funkčních ploch, především pro výrobu a skladování. Vybudováním nových tras propojujících méně dostupná území se však přinese hlukové zatížení do nových lokalit a oblastí.

**Obyvatelstvo** – zvýšení obslužnosti hůře dostupných míst a oblastí a zlepšení dostupnosti ve spádových oblastech přispěje k lepšímu životnímu standardu místních obyvatel i ostatních uživatelů území. Adekvátní reakce na stávající i nové kapacitní nároky a technický stav dopravních tras sníží riziko havárií a zvýší bezpečnost. Přesun emisního zatížení do nových lokalit však může mírně negativně ovlivnit určitá obytná území a obyvatelstvo. V tomto ohledu je nejvíce rizikovým výstavba silničních tras a podpora letecké dopravy.

**Dopravní infrastruktura – územní rezervy**

Koridory a plochy navržené v rámci dopravní infrastruktury formou územních rezerv budou z hlediska dopadů na složky životního prostředí neutrální, protože představují určitou formu stavební úzávěry území, kde by neměla probíhat žádná výstavba nebo úpravy, které by znemožnily případné budoucí využití pro navržený účel. Tyto záměry jsou však v takové fázi strategické přípravy (nelze u mnoha mluvit o projektové), kde je vysoký předpoklad velmi dlouhodobého horizontu vlastní realizace staveb, proto není ani jejich rozsah a lokalizace konkrétní. V následné fázi lze předpokládat potenciální ovlivnění obdobně popsáním všeobecným vlivům dopravní infrastruktury.

Jako územní rezervy byly navrženy tyto dopravní stavby:

silniční doprava: D01B, D01C, D15C, D18C, D18D, D48, D49, D55

železniční doprava: D26R, D33A, D33B, D35

lanové dráhy: D38

**Hodnocení vlivu – vzniku rizik na vybrané složky životního prostředí převažuje v rámci ploch a koridorů v pohledu vzniku rizik, není zde brán tedy velký zřetel na zásady, které blíže nespecifikují způsob výběru a vedení trasy, tak jako u hodnocení vlivu ROB, SOB, ROS. Přihlíženo je kromě závažnosti střetů/překryvů i na porovnání s dalšími koridory a na jejich kategorizaci (republikový význam, místní význam).**

**SILNIČNÍ DOPRAVA (Z16 – Z19)** vymezuje několik úrovní dopravních koridorů, a to mezinárodního významu, republikového, nadregionálního a regionálního.

Níže je uveden přehled silničních koridorů a ploch a jejich střetů s některými environmentálními a kulturními hodnotami, které mají územní průmět do území a na jehož základě lze tedy uvažovat o rizikovosti vzniku vlivu, případně jeho významnosti.

Střety rozvojových os s vybranými sledovanými jevy v území, kde + značí zasažení jevu, - nikoli.

**Tabulka č. 41 Střety/překryvy SILNIČNÍ dopravy s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami území**

**NÁVRH**

kód	popis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D02	silnice I/35, úsek Bílý Kostel nad Nisou - Hrádek nad Nisou - hranice ČR	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-
D03	silnice I/13, úsek Svor - Nový Bor - Manušice - hranice LK	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
D04	silnice I/9, obchvat Dubá	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-
D05B+ D50	silnice I/9, úsek Jestřebí - Zahrádky - Sosnová - Česká Lípa - MÚK Manušice (I/13)	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
D06A	silnice I/9, obchvat Svor	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-
D07	silnice I. třídy, úsek Jablonec nad Nisou - Smržovka - Tanvald	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-
D08	silnice I/13, úsek Stráž nad Nisou - Mníšek - Dětřichov	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
D09	silnice I/13, obchvat Frýdlant	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	-
D10	silnice I/13, obchvat Pertoltice	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-
D11A	silnice I/14, úsek Liberec - Jablonec nad Nisou	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-
D12B	silnice I/15, obchvat Zahrádky	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	+	-	-
D13 + D47	silnice I/15, obchvat Kravaře a Stvolíky	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-
D14	silnice I/38, obchvat Obora	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-
D15D	silnice I/16, přeložka Horka u Staré Paky-(var.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-
D16	silnice II/272, úsek Liberec - Osečná	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
D17A	silnice II/272, úsek Osečná - Ralsko (Kučívody) -	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-
D19A	silnice II/262, úsek Žandov - Stružnice	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-

kód	popis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D21	silnice II/270, obchvat Doksy	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-
D22	silnice II/270, obchvat Jablonné v Podj.	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-
D23	silnice II/278, obchvat Český Dub	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-
D24	silnice II/291, úsek Kunratice – Frydlant	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-
D25	silnice II/268, úsek Sloup – Pihel	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-
D51A	silnice II/262, obchvat Zákupy	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-
D52C	silnice II/268, obchvat Mimoň	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-
D52D	silnice II/268, spojka Ralsko - Hradčany	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-
D58	silnice II/289, přeložka Semily	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-
D59	silnice II/293, přeložka Semily	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-

## ÚZEMNÍ REZERVY

RYCHLOSTNÍ KOMUNIKACE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D01B	varianta A (sever) kapacitní silnice S5 úsek Ohrazenice - Turnov - Rovensko pod Troskami - hranice LK	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-
D01C	varianta C (superseverní) kapacitní silnice S5, úsek Rádelský Mlýn - Semily - hranice LK	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-

SILNICE II.TŘÍDY		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D15C	silnice I/16, přeložka Horka u Staré Paky	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-
D18C	silnice II/283, úsek Semily - Rovensko pod Troskami, napojení na kapacitní silnici S5 (při realizaci D01B)	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-
D18D	silnice II/283, úsek Semily - Turnov, propojení měst (při realizaci D01C)	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-
D48	silnice I/10, úsek Tanvald - Desná	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
D49	silnice I/10, úsek Kořenov - Harrachov	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-
D55	silnice II/270, obchvat Mimoň	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-

- 1 - zvláště chráněná území - CHKO, KRNP, NPR, PR, NPP, PP  
2 - chráněná území s mezinárodním statutem - evropsky významné lokality  
3 - chráněná území s mezinárodním statutem - ptačí oblasti  
4 - obecně chráněná území, ochrana krajiny - přírodní parky  
5 - nerostné bohatství kraje - výhradní ložiska, CHLÚ, DP  
6 - vodohospodářsky významná území - CHOPAV, OP vodních zdrojů, OP léčivých a minerál. vod  
7 - kulturní hodnoty - KPZ, MPZ, VPZ, VPR  
8 - stanovená záplavová území  
9 - územní systém ekologické stability  
10 - VKP ze zákona - vodní toky a vodní plochy  
11 - VKP ze zákona - lesy (OP lesa)  
12 - Geopark  
13 - ÚAN I a ÚAN II  
14 - Národní kulturní památky vč. OP  
15 - OZKO – oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší dle Věstníku MŽP z dat 2008

Tabulka č. 42 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí

PLOCHY A KORIDORY	Ovzduší	Klima	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
<b>SILNIČNÍ INFRASTRUKTURA</b>											
D02	-/0	0	-/0	-	0/-	-	-/0	-/--	-/0	+/-	++/-
D01B	+/-	+/-	-	--/0	-/0	-/--	-/0	-/--	0/-	++/--	++/--
D01C	+/-	+/-	-	--/-	-/0	--	-	--	-	++/--	++/--
D03	+/-	0	0/-	-/--	0	-/--	-	-/0	+/0	+/-	+/-
D04	+/-	0	0/-	-	0	-	0	-	0	+/-	+/-
D05B+D50	+/--	0	-	-	0	-/--	0/-	-/--	0	+/-	+/-
D06A	0/+	0	0/-	0/-	0	-/0	0/-	-/0	0	+/0	+/0
D07	+/-	0	0/-	0	0	-/0	-	-	0	+/-	+/-
D48	+/-	0	-/0	0/-	0	-/--	0/-	-/--	0	+/-	+/-
D49	+/-	0	-	-/0	0	-/--	-	-/--	0	+/-	+/-
D08	+/-	0	-	0/-	0	-	0	-/0	0	+/-	+/-
D09	0/+	0	0/-	0/-	0	-	0	-	-	0/+	+/0
D10	0/+	0	0/-	-/0	0/-	0/-	0	0/-	0	0/+	+/0
D11A	+/-	0	-	-/0	0/-	-	0	-/0	0	+/-	+/-
D12B	+/-	0	0/-	-	0/-	-/0	0	-/0	0	+/-	+/-
D13+47	+/-	0	0/-	-/--	-	-/0	0	-/0	0/-	+/-	+/-
D14	0/+	0	-/0	0/-	0	-	0	0/-	0	0/+	+/0
D15D	+/-	0	0/-	-/0	0	0	0/-	0/-	0	+/-	+/-
D15C	+/-	0	0/-	-/0	0	0	0	0/-	0	+/-	+/-
D16	+/-	0	-/0	-	0/-	-	-	-/--	0	+/-	+/-
D17A	+/-	0	-/0	-	0/-	-/0	-	-	0	+/-	+/-
D18C	+/-	0	-	-/--	0	-/--	-	-/--	0	+/-	+/-
D18D	+/-	0	-	-/--	0	-/--	-	-/--	0	+/-	+/-
D19A	+/-	0	-	-/0	0	-/--	-/0	-/--	0	+/-	+/0
D21	0/+	0	0	0	0	0	0/-	0	0	0/+	+/0
D22	0/+	0	-/0	-/0	0	-/0	0/-	0	0	0/+	+/0
D23	+/-	0	0/-	-	0	0	0	-/0	0	+/-	+/-
D24	0/+	0	0/-	0	0	0	-/0	0	0	+	+
D25	0/+	0	0/-	0	0	0	0	0	0	+	+
D51A	0/+	0	0/-	0	0	0	0	0/-	-	+	+
D52C	0/+	0	-	0/-	0	-/--	0	0	0	+/0	+
D52D	+/0	0	-/0	0	0	-	0/-	0	0	+/0	+
D55	+/0	0	-/0	0	0/-	-	0/-	-/0	0	+/0	+
D58	+/0	0	-/0	0	0	0	0	0	0	+/0	+
D59	+/0	0	-/0	0	0	0	0	0	0	+/0	+

Zdroj: [CityPlan]



**Z16 Vytvářet územní podmínky pro zlepšení silničního napojení Libereckého kraje na multimodální koridory (MMK).**

KORIDORY MEZINÁRODNÍHO VÝZNAMU – D02, D01

**D02 - silnice I/35, úsek Bílý Kostel nad Nisou – Hrádek nad Nisou - hranice ČR**

Potenciální pozitivní i negativní vlivy budou v případě trasy D02 rozšířeny o přeshraniční návaznost a s ní související potenciální vlivy, dále bude specifický dle kapacity odpovídající její kategorizaci.

Koridor D02 prochází nebo se dotýká významných krajinných prvků ze zákona i registrovaných, ploch nerostného bohatství (CHLÚ Hrádek nad Nisou I.), vodohospodářských ploch a archeologických území. V úseku cca 1,5km prochází regionálním biokoridorem Boreček. Koridor nezasahuje do žádného biocentra, ani velko nebo maloplošného chráněného území, ani do lokalit soustavy NATURA 2000. Vzhledem k významnosti záměru je tedy hodnocen vliv na přírodní složku jako mírně negativní, mírně negativní až negativní (vyšší pravděpodobnost) na složku krajinného rázu a to v důsledku blízkosti přírodního parku Ještěd (cca necelý 0,5km od nejbližšího bodu koridoru). Na plochy PUPFL bude mít neutrální až mírně negativní vliv. Ovlivnění dalších složek vychází rovněž z rozsahu střetu se složkami s ohledem na významnost koridoru.

U kulturních hodnot je vliv hodnocen jako mírně pravděpodobný až neutrální, a to v důsledku vedení trasy v těsné blízkosti OP hradu Grabštejn.

Vedení trasy **D01** je navrhováno ve více variantách jako **územní rezerva** – varianta B a C, varianta A je vedena mimo území kraje.

**D01B - kapacitní silnice S5, úsek Ohrazenice - Turnov - Rovensko pod Troskami - hranice LK (Úlibice) - (územní rezerva, „severní“ varianta)**

navazující koridor II/283 (územní rezerva) - dopravní napojení města Semily na kapacitní silnici S5 přes obec Tatobity

**D01C - kapacitní silnice R 35, úsek Rádelský Mlýn - Semily - hranice LK (Úlibice)**

(územní rezerva, super severní varianta)

související koridor II/283 (územní rezerva), dopravní spojení Turnov - Semily (přes obce Tatobity, Radostná pod Kozákovem)

Obě varianty trasy jsou navrženy jako územní rezervy a jsou uvažovány jako novostavby, obě způsobují narušení dosud volné krajiny a nových stanovišť, na druhou stranu zpřístupňují a zvyšují obslužnost nových oblastí. Ani jedna z variant neprochází CHKO, ani dalšími územími ZCHÚ. Varianta B prochází a dotýká se prvků ÚSES nadregionálního významu. Ovlivnění obyvatelstva, potažmo i zatížení území emisemi, bude tedy kontroverzní (i v nadmístním měřítku) ve smyslu odlehčení některých stávajících tras, a naopak vnesením nové zátěže do dnes volné krajiny.

Varianta C prochází cca v úseku 3km přírodním parkem Maloskalsko, přímo jeho středem, a je zakončena u PP Ještěd, dále prochází Geoparkem, nadregionálním biokoridorem a dotýká se i Údolí Jizery a Kamenice – tj. nadregionálního biocentra, přírodní rezervace, i evropsky významné lokality. Dále do vzdálenosti cca 0,5km se nachází VPR Železný Brod – Trávníky, VPR Lomnice nad Popelkou - Karlov a VPZ Železný Brod.

Koridor D01B bude se tedy bude vyznačovat riziky vzniku negativních dopadů v oblasti půdy, krajiny a ekosystému, částečně obyvatelstva. Koridor D01C se bude vyznačovat významnými riziky v oblasti přírody, krajiny, půdy, částečně i dalších složek.

## KORIDORY REPUBLIKOVÉHO VÝZNAMU

**D03 - silnice I/13, úsek Svor- Nový Bor - Manušice (silnice I/9) - hranice LK**

ZÚR LK zpřesňují koridor kapacitní silnice S11 vymezený PÚR ČR (2008), D8-Děčín-Česká Lípa - Svor-Liberec - R35

(Zlepšení napojení na IV. MMK Berlín – Praha – Bratislava – Budapešť – Constanta)

Velká část koridoru se nachází v CHOPAV Severočeská křída, část prochází nebo se okrajově dotýká nadregionálního biokoridoru, téměř celá je vedena v CHKO České středohoří, a to cca ze 75% ve IV. zóně a z 25% ve III.zóně. Další část vede i v CHKO Lužické hory, a to po jejím okraji, kde se nachází IV. – II.zóna. Přibližně 0,5km úsek vede po okraji regionálního biocentra Výsluní. Trasa se dotýká i EVL Klíč.

Koridor se dále dotýká vodních ploch i záplavových pásem i archeologických lokalit.

Hlavní riziko trasy tedy spočívá v riziku ovlivnění přírodních a krajinných složek, na geologické jevy nelze předpokládat vlivy, na další složky dle typu koridoru a jeho detailního trasování. Vlivy na PUFPL a ZPF jsou na základě expertního odhadu klasifikovány jako mírně negativní až negativní.

**Z17 Vytvářet územní podmínky pro zlepšení dopravního napojení Libereckého kraje na okolní regiony.**

## KORIDORY NADREGIONÁLNÍHO VÝZNAMU

**D04 - silnice I/9, obchvat Dubá**

Trasa se dotýká VKP ze zákona – OP lesa, vodohospodářských ploch (CHOPAV Severočeská křída) a přibližně polovina trasy (z 6ha) se nachází ve IV.zóně CHKO Kokořínsko. Další sledovaných jevů se obchvat nedotýká, vzhledem k jeho velikosti lze předpokládat mírné riziko vzniku vlivu na přírodní složky a na další dle specifík odpovídající dopravní trase (tedy mírně pozitivní až negativní na ovzduší, obyvatelstvo, hluk aj.). Kulturních památek ani geologických jevů se trasa významně nedotýká.

Koridor nezasahuje do ploch PUPFL a je v 87% ze ZPF veden na méně bonitních půdách, tedy vlivy na ZPF budou minimální.

**D05B+D50 - silnice I/9, úsek Jestřebí - Zahrádky - Sosnová - Česká Lípa - MÚK Manušice (I/13)**

Úsek D50 sledující trasu I/9 navazuje v Jestřebí na úsek D05B. Trasa se nepřekrývá s přírodním parkem, plochami nerostného bohatství a Geoparkem. Celá trasa se nachází v CHOPAV Severočeská křída, velká část, především D05B (část Jestřebí – Sosnová) prochází ochranným pásmem vodního zdroje povrchových vod, překračuje Robečský potok se stanoveným záplavovým územím i aktivní zónou. Úsek Jestřebí – Sosnová prochází přes regionální biocentrum RC382 Novozámecký rybník, Konvalinkový vršek, dále vede po okraji NPR Novozámecký rybník, EVL Jestřebsko - Dokesko a ptačí oblasti Českolipské – dokeské pískovce a mokřady.

Úsek Sosnová – Manušice překračuje úzký profil EVL Horní Ploučnice a tedy i vlastní vodní tok Ploučnice se stanoveným záplavovým územím a ve 4 dalších profilech překračuje vodní tok Šporka se stanoveným záplavovým územím i aktivní zónou, v minimum profilů přechází i Pločnici a Robečský potok. Severní konec trasy, cca v délce 1,5km, je veden ve IV.zóně CHKO České středohoří. Trasa se dotýká rovněž pam.rezervace Zahrádecko.

Nejvýraznější rizika vlivu jsou tedy na přírodní a krajinné složky, dále i na vodní prostředí, vlivy na geologické a kulturní vlivy budou minimální, vlivy na ostatní složky budou odpovídat charakteru dopravní trasy. Výjimkou je půdní prostředí, u něhož je klasifikováno riziko vzniku vlivu jako mírně negativní až významné, a to z důvodu vedení koridoru ve velké části na plochách bonitních půd.

**D06A - silnice I/9, obchvat Svor**

Koridor D06 navazuje na D03 a D05B. Trasa se v délce necelých 2km nachází v CHKO Lužické hory, cca 350m ve IV.zóně, 110m ve II.zóně a zbytek ve III.zóně; dále v 1 profilu překračuje Boberský potok se stanoveným záplavovým územím i aktivní zónou.

Mírná až větší rizika jsou tedy spojena s přírodní, krajinnou složkou, ostatní odpovídají charakteru dopravní trasy.

#### **D07 - silnice I/10, úsek Jablonec nad Nisou - Smržovka - Tanvald**

Trasa se překrývá s vodohospodářskými plochami – vodním tokem Kamenice, záplavovým územím, ÚSES – téměř ¾ trasy se nalézají v nadregionálním biokoridoru, VKP (OP lesa) a archeologickými plochami. S ostatními složkami se nedostává do překryvu, celkově lze koridor považovat za neutrální až mírně negativní dle jeho charakteru, rozsahu a budoucího trasování. Vlivy budou lokálního významu.

Především na půdní prostředí lze předpokládat minimální vliv, celý koridor se nachází mimo bonitní půdy, pouze část na plochách PUPFL, tedy možnost vzniku negativního vlivu je hodnocena jako střední (mírný vliv).

#### **D48 - silnice I/10, úsek Tanvald - Desná (územní rezerva, peáž se silnicí I/14)**

Třetina trasy územní rezervy se nachází v nadregionálním biokoridoru, v 1 profilu se kříží s vodním tokem Kamenice, s tokem Desná a jeho záplavovým územím a aktivní zónou – v krátkém úseku vede po jeho hraně, dále v délce cca 1,7km vede podél Desné bez stanoveného záplavového území. Přibližně ¾ délky trasy se poté nacházejí v CHKO Jizerské hory, a to ve IV. a III.zóně.

Vznik vlivu je tedy nejvýznamnější v oblasti vodní a přírodní, krajinné složky, ostatní jsou hodnoceny charakteristicky pro dopravní koridor.

Koridor je však zároveň veden jako územní rezerva, tzn. vlivy realizace ZRÚ LK budou odpovídat formě stavební úzávěry pro území, která nepřipouští stavby, jež by mohly ohrozit nebo znemožnit jejich navržené využití. Územní rezerva tedy bude „konzervovat“ současný stav i vývoj území.

#### **D49 - silnice I/10, úsek Kořenov - Harrachov (územní rezerva, peáž se silnicí I/14)**

Územní rezerva navazuje na D48 a vede směrem k hranicím k Harrachovu. V jižní části v délce cca 1km se nachází na území CHKO Jizerské hory (převážně III.zóna), v severní části se něco málo přes 0,5km nachází ve III.zóně KRNP. ¾ trasy bez jižního úseku se nachází v EVL Krkonoše a severní zakončení vede po okraji ptačí oblasti Krkonoše. Ve 2 místech překračuje vodní toky – a to Jizeru a Milnici. Více než polovina trasy se nachází v nadregionálním biokoridoru (K27V, K30MB) a cca ¾ vede v regionálním biokoridoru (RK652, K653).

U tohoto koridoru lze tedy identifikovat velké riziko vzniku vlivu na přírodní chráněné složky včetně lesních ploch, vodní složky. Nelze zde očekávat zásadní ovlivnění kulturní složky nebo vlivu na obyvatelstvo.

Koridor je však veden jako územní rezerva, tzn. vlivy realizace ZÚR LK budou odpovídat formě stavební úzávěry pro území, která nepřipouští stavby, jež by mohly ohrozit nebo znemožnit jejich navržené využití. Územní rezerva tedy bude „konzervovat“ současný stav i vývoj území.

#### **D08 - silnice I/13, úsek Liberec - Stráž nad Nisou - Mníšek - Dětrichov**

Koridor malým úsekem zasahuje do CHOPAV Jizerské hory, v několika místech křížuje tok Oleška a Jeřice včetně stanoveného záplavového území a aktivní zóny. V jednom místě křížuje směrové propojení regionálního biokoridoru Novoveský vrch – Javorový vrch.

Velmi malá část celkové trasy (cca 0,5km) vede přes IV.zónu CHKO Jizerské hory a několik metrů přes III.zónu.

I přes délku trasy lze koridoru považovat za mírně negativní ze pohledu všech složek životního prostředí.

#### **D09 - silnice I/13, obchvat Frýdlantu**

Přibližně třetina trasy se nachází v nadregionálním biokoridoru, cca 800m se nachází ve III.zóně CHKO Jizerské hory a cca 130m ve IV.zóně, dále se dotýká z poloviny i PR Křížový vrch. V severní části koridor křížuje vodní tok Řasnice a v jižnější části Smědá se stanovenými záplavovými územími, případně aktivní zónou. Koridor se dotýká plochy státního hradu a zámku Frýdlant včetně jeho ochranného pásma. Z hlediska půdního prostředí je hodnocen vliv jako minimální, a to vzhledem k tomu, že téměř celý koridor je veden mimo bonitní půdy.

Možný vznik vlivu je tedy identifikován jako mírný u kulturních památek a přírodní složky.

**D10 - silnice I/13, obchvat Pertoltic**

Část úseku se nachází v nadregionálním biocentru (NC68 Poustevecká obora) a v jednom profilu se trasa křížuje s Bulovským potokem. U Pertoltic se dostává do styku s ložisky štěrkopísku, což je odraženo v mírném riziku pro geologické jevy území.

Mírné riziko – vliv je tedy identifikován u přírodní a krajinné složky, ostatní odpovídá charakteru dopravní trasy.

**D11A - silnice I/14, úsek Liberec - Jablonec nad Nisou**

Celá trasa koridoru se nachází v nadregionálním biokoridoru, v několika místech křížuje a vede podél Bílé a Lužické Nisy včetně stanovených záplavových území a aktivních zón. Dostává se dále do překryvu s OP přír.vod Vratislavice.

Nad rámec charakteristického působení jako dopravní trasy je tedy mírně negativně hodnocen vliv na vodní a přírodní, krajinnou složku.

**D12B - silnice I/15, obchvat Zahrádky**

V úzkém profilu cca 40m vede trasa přes EVL Zahrádky, jeden z konců koridoru je ve styku s EVL Jestřebsko-Dokesko a PO Českolipsko-Dokeské pískovce a mokřady. Celá trasa vede však přes (cca středem) krajinnou památkovou zónu Zahrádecko. Dále kříží Robečský potok včetně jeho záplavové zóny, vlivy jsou hodnoceny tedy jako mírně negativní. Zanedbatelně se poté dotýká ložiska a CHLÚ slévárenských písků Holany, tedy vliv je hodnocen jako převážně neutrální. Na lesní pozemky je hodnocen vliv jako neutrální (žádné překryvy koridoru), na ZPF jako jednoznačně mírně negativní z důvodu překryvu s bonitními půdami.

Z pohledu ostatní složek je vliv hodnocen charakteristicky pro dopravní stavbu – mírně pozitivně/negativně pro ovzduší, obyvatelstvo, vodu.

**D13 + D47- silnice I/15, obchvat Stvolínky - Kravaře - hranice LK (Úštěk)**

Koridor křížuje Bobří (D13) a Úštecký potok (D47). Úsek v délce cca 400m vede přes a po okraji IV.zóny CHKO České středohoří, dotýká se rovněž EVL Ronov – Vlhošť. Koridor se významně dotýká nebilancovaného ložiska cihlářských surovin Kravaře v Čechách – Mimoňsko, vliv na geologické jevy je hodnocen tedy jako mírně negativní. Jedním z konců koridor navazuje na kraj.památkovou zónu Zahrádecko, je zde tedy možnost mírného až neutrálního vlivu (rizika).

Na lesní pozemky je hodnocen vliv jako neutrální (žádné překryvy koridoru), na ZPF jako jednoznačně mírně až významně negativní z důvodu překryvu s pouze bonitními půdami.

Z pohledu ostatní složek je vliv hodnocen charakteristicky pro dopravní stavbu – mírně pozitivně/negativně pro ovzduší, obyvatelstvo, vodu, neutrálně pro klima aj..

**D14 - silnice I/38, obchvat Obora**

Trasa křížuje ve 2 profilech Robečský potok a vede po okraji EVL Poselský a Mariánský rybník. S dalšími jevy je v překryvu zanedbatelně, tedy z pohledu ostatní složek je vliv hodnocen charakteristicky pro dopravní stavbu – mírně pozitivně pro ovzduší, obyvatelstvo, neutrálně pro klima aj.. Pro přírodní složku mírně negativně.

**D15D - silnice I/16, přeložka Horka u Staré Paky (variantní řešení)****D15C - silnice I/16, přeložka Horka u Staré Paky (variantní řešení, územní rezerva)**

Koridor je zasazen do plochy Geoparku a v jednom úseku se dotýká Kalenského potoku. Koridor není v dalších oblastech životního prostředí téměř vůbec střetový, z hlediska ostatních složek je vliv/riziko hodnoceno charakteristicky pro dopravní stavbu, tedy mírně kontroverzně pro ovzduší, hluk, obyvatelstvo; mírně negativně až neutrálně (vzhledem k rozsahu) na krajinnu, půdu.

**Z18 Vytvářet územní podmínky pro zlepšení silniční dostupnosti Liberce ze všech částí Libereckého kraje.****KORIDORY REGIONÁLNÍHO VÝZNAMU****D16 - silnice II/272, úsek Liberec - Osečná**

Trasa křížuje několik toků a jejich záplavových území, aktivních zón – Lužická Nisa, Ostašovský potok, Ploučnice, Františkovský potok; dále protíná nadregionální biokoridor s osou Studený vrch – Poledník (H, MB), v délce 0,5km vede přírodní památkou Terasy Ještědu a 4,5km přírodním parkem Ještěd (křížuje jeho střed). Na jeden z konců koridoru navazují 2 významná CHLÚ – stráž pod Ralskem a Kotel, riziko vzniku vlivu je tedy hodnoceno jako neutrální, popřípadě mírně negativní.

Riziko vzniku vlivu je tedy hodnoceno významně u přírodní, krajinné a vodní složky složky. V případě půdní a lesní půdy je hodnocen vliv mírně negativně, kdy cca 50/50 % vede na ZPF a PUPFL, pouze minimum na urbanizovaných plochách.

**D17A - silnice II/272, úsek Osečná - Ralsko (Kuřívody)**

Celý koridor se nachází v CHOPAV Severočeská křída, trasa kříží tok Jizery a Ploučnice. V jižním úseku trasy se blíží hranici ptačí oblasti Českolipsko-dokeské pískovce a mokřady. Dále částí trasy zasahuje do nadregionálního biokoridoru a kříží regionální biokoridor Zourov-Jelení vrch. U Osečné se trasa dostává do kontaktu s CHLÚ Kotel a výhradním ložiskem dosud netěženým výhradním ložiskem Osečná – Kotel.

Trasa je vedena především v souběhu se stávajícími dopravními osami, tedy vliv na fragmentaci, krajinné a přírodní složky lze očekávat minimální. Vliv na ovzduší, hluk a obyvatelstvo bude poté úměrný dopravním intenzitám a přesunu současného zatížení.

**D18C - silnice II/283, úsek Rovensko pod Troskami - Semily, napojení na kapacitní silnici S5 (územní rezerva)**

Varianta napojení na koridor R35 je vedena jako územní rezerva přes regionální biokoridor Kozákov – Bezděčín a nadregionální biokoridor (MB) s osou Rašeliniště Jizery – Údolí Kamenice a Jizery. Trasa kříží třikrát vodní tok – Olešku a Libuňku (dvakrát) a v severním zakončení sleduje vodní tok Olešky s jeho stanoveným záplavovým územím. Územní rezerva se zároveň nachází na území Geoparku.

Vzhledem ke složitosti území je hodnoceno riziko vzniku vlivu jako významné u přírodní a krajinné složky, mírně i u složky vodní, ostatní rizika jsou charakteristická pro dopravní stavbu.

**D18D - silnice II/283, úsek Turnov - Semily (územní rezerva)**

Územní rezerva je další variantou navazující na možná řešení R35 – a to na variantu A i C. Koridor rezervy kříží tok Libuňka i Oleška a v severním zakončení rovněž sleduje stanovené záplavové území toku Olešky. Svým počátkem a koncem zasahuje do nadregionálních biokoridorů - Rašeliniště Jizery – Údolí Kamenice a Jizery, Údolí Kamenice a Jizery – Příhrazské skály; dále kříží v celé číři regionální biokoridor Kozákov - Bezděčín. Svým západním koncem dosahuje na okraj CHKO Český ráj se záplavovým územím Q<sub>100</sub> Libuňka. Územní rezerva se zároveň nachází na území Geoparku.

Vzhledem ke složitosti území je hodnoceno riziko vzniku vlivu jako významné u přírodní a krajinné složky, mírně i u složky vodní, ostatní rizika jsou charakteristická pro dopravní stavbu.

**D19A - silnice II/262 úsek Žandov - Stružnice**

Od severozápadního počátku sleduje trasa v určitém odstupu vodní tok Ploučnice, po své trase dále křížuje menší přítoky (Merboltický potok, Valteřický potok). Celá trasa vede CHKO České středohoří, 1km trasy vede přes III.zónu a cca 6,5km ve IV.zóně. Jihovýchodní konec trasy je zakončen u toku Ploučnice, který vytváří s blízkým okolím EVL Dolní Ploučnice – trasa je zde přivedena k okraji EVL. Téměř celá trasa je vedena v nadregionálním biokoridoru s osou Stříbrný roh – Studený vrch.

Vzhledem k lokalizaci koridoru je významně hodnoceno riziko v oblasti přírodní, krajinné a vodní složky, ostatní jsou přiměřené rozsahu a charakteru dopravní stavby, tedy vlivy jsou převážně mírné pro oblast půdní a lesní složky dle předpokládaných záborů, mírně kontroverzní ohledně ovzduší i hluku.

### **Z19 Vytvářet územní podmínky pro úpravy dopravní sítě na koridorech silnic regionálního významu.**

#### **KORIDORY REGIONÁLNÍHO VÝZNAMU**

##### **D21 - silnice II/270, obchvat Doksy**

Obchvat navazuje na D14 a křížuje v jednom profilu vodní tok a dotýká se tedy i VKP, včetně lesních porostů. S ostatními složkami se nedostává do překryvu, hodnocení rizik je tedy mírné dle charakteristiky dopravní stavby.

##### **D22 - silnice II/270, obchvat Jablonné v Podještědí**

Obchvat města křížuje Panenský potok spolu s jeho stanoveným záplavovým územím a aktivní zónou, zároveň se kříží s železniční stavbou D33. Její severní zakončení navazuje na předěl II. a III. zóny CHKO Jizerské hory. Mírně negativně je tedy hodnoceno vliv na vodní a přírodní složku. Vzhledem k místním podmínkám je mírněji, oproti obecnému/souhrnnému hodnocení pro dopravní stavby, hodnocen dopad na ovzduší, hluk i obyvatelstvo.

##### **D23 - silnice II/278, obchvat Český Dub**

Trasa se vyhýbá téměř všem sledovaným jevům území, nachází se pouze v CHOPAV Severočeská křída, konce obchvatu směřují k blízkým vodním tokům, jedním z nich je tok Ještědka vlévající se poté do Mohelky. Díky obchvatu budou přesunuty některé dopravní pohyby, které zajistí zlepšení dopravní situace a jejich vlivu v dotčených sídlech, přesunou se však na okraj, kde dle technického provedení mohou přispět k různému stupni zatížení.

Vliv na složku ovzduší, hluk, obyvatelstvo je tedy hodnocen pozitivně i negativně, předpoklad je však spíše pozitivního ovlivnění.

##### **D24 - silnice II/291, úsek Kunratice - Frýdlant**

Koridor svou trasou křížuje pouze osu i vlastní nadregionální MB biokoridor Poledník – Poustecká obora. Koridor vede po linii stávající komunikace, nelze tedy předpokládat zásadní negativní ovlivnění krajiny, fragmentace, přírodních složek atd.. Vliv bude spíše pozitivní z hlediska ovzduší, hluku a obyvatel.

##### **D25 - silnice II/268, úsek Sloup – Pihel**

Komunikace kříží vodní tok, nachází se v CHOPAV Severočeská křída. Další ze sledovaných jevů nekříží ani se s nimi nedostává do střetu. Nadto vede po stávající trase komunikace, tedy nelze předpokládat zásadní negativní ovlivnění krajiny, fragmentace, přírodních složek atd.. Vliv bude spíše pozitivní z hlediska ovzduší, hluku a obyvatel.

##### **D51A - silnice II/268, obchvat Zákupy**

Koridor se nachází v CHOPAV Severočeská křída, nekřížuje žádný tok, ani prvky ÚSES, ale zasahuje do kulturních hodnot území, a to do OP areálu zámku Zákupy a tedy i do MPZ Zákupy, což je hodnoceno jako mírně negativní.

Obchvat vede těsně po hranici urbanizovaného území nebo podél stávajících tras komunikací, vlivy na složky přírodní, krajinné a vodní budou minimální; pozitivní vliv lze předpokládat na ovzduší, hluk a obyvatelstvo.

##### **D52C - silnice II/268, jihozápadní obchvat Mimoň**

Část trasy se dostává do střetu s vodním tokem Ploučnice a jeho záplavovým územím i aktivní zónou, navíc se tato část dostává na toku do blízkosti EVL Horní Ploučnice a do střetu s regionálním biokoridorem Mimoň-Břehyně.

Vlivy na vodní a přírodní složku jsou tedy hodnoceny jako mírně až významně negativní, významněji je hodnoceno i riziko u vodní složky.

**D52D - silnice II/268, spojka Ralsko-Hradčany (propojení silnic II/268 a II/270)**

O mnoho jižněji vedená trasa oproti 52C se nedostává do střetu s vodním tokem, ani prvky ÚSES, ale dostává se do kontaktu s ptačí oblastí Českolipsko-dokeské pískovce a mokřady a CHLÚ Ploučnice pod Ralskem.

Vlivy na vodní a přírodní složku jsou tedy hodnoceny rovněž jako mírně až významně negativní. Vzhledem k vedení trasy je jako pozitivní předpoklad zlepšení emisního zatížení centra, tedy zlepšení i hlukové i rozptylové situace a zdraví obyvatel.

**D55 - silnice II/270, severozápadní obchvat Mimoň (územní rezerva)**

Trasa územní rezervy křížuje EVL Horní Ploučnice, koridor se dotýká i ložiska Pertoltice, ale pouze minimálně. S dalšími sledovanými jevy se již do přeryvu nedostává.

Mírně negativně je tedy hodnocen možný vliv (riziko) na přírodní složku, další složky odpovídají charakteru dopravní stavby a rozsahu koridoru.

**D58 silnice II/289, přeložka Semily**

Koridor se nachází v Geoparku Český ráj, při křížení toku se dostává do střetu se záplavovým územím Jizery, s ostatními složkami se nedostává do významného překryvu, význam bude mít pouze minimální a lokálního významu ve všech složkách ŽP.

**D59 silnice II/292, přeložka Semily**

Koridor se nachází v Geoparku Český ráj, s ostatními složkami se nedostává do významného překryvu, význam bude mít pouze minimální a lokálního významu ve všech složkách ŽP.

**ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA****Z20 Vytvářet v území podmínky pro zlepšení železničního spojení Libereckého kraje s okolními regiony a zajištění optimálního napojení na budoucí transevropskou dopravní síť s přihlédnutím k dohodě o nejdůležitějších trasách kombinované dohody.**

Níže je uveden přehled silničních koridorů a ploch a jejich střetů s některými environmentálními a kulturními hodnotami, které mají územní průmět do území a na jehož základě lze tedy uvažovat o rizikosti vzniku vlivu, případně jeho významnosti.

Střety rozvojových os s vybranými sledovanými jevy v území, kde + značí zasažení jevu, - nikoli.

**Tabulka č. 43 Střety ŽELEZNIČNÍ dopravy s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami území****NÁVRH**

označení	popis VPS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D26	železniční spojení Praha - Liberec, úsek hranice LK - Turnov - Liberec modernizace, nové úseky, elektrizace, zdvojkolejnění	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-*	-
D27	železniční spojení Liberec – Černousy, úsek Liberec - Frýdlant - hraniční přechod PL, optimalizace, elektrizace	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-
D28	železniční spojení Liberec – Hrádek nad Nisou - Rybníště, úsek Liberec - Chrastava - Bílý Kostel n.N. - Hrádek nad Nisou, optimalizace, elektrizace	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-
D29A	železniční spojení Turnov - Hradec Králové, úsek Turnov - Rovensko pod Troskami, modernizace, nové úseky, elektrizace	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-
D31A	železniční spojení Turnov - Pardubice, úsek Turnov - Semily - Košťálov, optimalizace, elektrizace	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-
D33	železniční spojení Liberec – Česká Lípa, úsek Rynoltice - Česká Lípa, optimalizace, elektrizace	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
D34	železniční spojení Česká Lípa - Benešov nad Ploučnicí, úsek Česká Lípa - hranice LK, optimalizace, elektrizace	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-

## ÚZEMNÍ REZERVY

označení	popis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D26R	železniční spojení Praha – Mladá Boleslav – Liberec, úsek Příšovice- Čtveřín	-	--	--	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-
D33A	železniční spojení Liberec – Česká Lípa, úsek Bílý Kostel nad Nisou - Rynoltice, nový úsek, variantní řešení	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
D33B	železniční spojení Liberec – Česká Lípa, úsek Bílý Kostel nad Nisou - Rynoltice, nový úsek, variantní řešení	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
D35	propojení dvou železničních tratí, úsek Harrachov - Rokytnice nad Jizerou	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-

1 - zvláště chráněná území - CHKO, KRNAP, NPR, PR, NPP, PP

2 - chráněná území s mezinárodním statutem - evropsky významné lokality

3 - chráněná území s mezinárodním statutem - ptačí oblasti

4 - obecně chráněná území, ochrana krajiny - přírodní parky

5 - nerostné bohatství kraje - výhradní ložiska, CHLÚ, DP

6 - vodohospodářsky významná území - CHOPAV, OP vodních zdrojů, OP léčivých a minerál. vod

7 - kulturní hodnoty - KPZ, MPZ, VPZ, VPR

8 - stanovená záplavová území

9 - územní systém ekologické stability

10 - VKP ze zákona - vodní toky a vodní plochy

11 - VKP ze zákona - lesy (OP lesa)

12 - Geopark

13 - ÚAN I a ÚAN II

14 - Národní kulturní památky vč. OP

15 - OZKO – oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší dle Věstníku MŽP z dat 2008

**Tabulka č. 44 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí**

PLOCHY A KORIDORY	Ovzduší	Klima	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
<b>ŽELEZNIČNÍ INFRASTRUKTURA</b>											
D26	+	0	0/-	-/0	0	-	-/0	-	-/--	+/0	+/**
D26R	0/+	0	0/-	0/-	0	0	0/-	0	0	+	+
D27	+/0	0	0/-	-/0	0	-/0	-/0	0/-	-/0	+/0	+
D28	+/0	0	0/-	-/0	0	-/0	-/0	0/-	0/-	+/0	+
D29A	+/0	0	0/-	-/0	0	-/0	0	0/-	0/-	+/0	+
D31A	+/0	0	0/-	-	0	-/0	-/0	0/-	-/0	+/0	+
D33	+/0	0	0/-	-	0	-/0	0/-	0/-	-/0	+/0	+
D33A	-/+	0	-/0	-	0	-/--	-	-/--	0	-/+	+/-
D33B	-/+	0	-/0	-	0	-/--	-	-/--	0	-/+	+/-
D34	+/0	0	0/-	-	0	-/0	-/0	0/-	0	+/0	+
D35	-/+	0	-/0	-	0	-/--	-	-/--	0	-/+	+/-

Zdroj: [CityPlan]



## KORIDORY MEZINÁRODNÍHO VÝZNAMU

**Železniční spojení Praha – Mladá Boleslav - Turnov - Liberec - Frýdlant - Zawidów (PL)**

**D26 úsek hranice LK - Turnov - Liberec**, modernizace s novostavbami úseků, elektrizace, zdvojkolejnění.

Koridor je velmi rozsáhlý a je dělen do dvou hlavních částí, jedná se o nové úseky, modernizaci i z dvojkolejnění některých úseků – severní část od Minkovic přes Pilínkov do centra Liberce a jižnější členitá část v oblasti Loukov, Přepeře, Lažany, Sychrov, Hodkovice.

Severní část kříží několik menších přítoků Lužické Nisy, jižní zakončení zasahuje do nadregionálního biokoridoru v délce 800m a jede tak zároveň přes i po hranici přírodního parku Ještěd. Přibližně 50m od trasy se v jednom bodě přibližuje k CHLÚ Pilínkov.

Jižní část dozná větších změn oproti stávajícímu vedení trasy – koridor vedení více napřimuje převážně v část Sedlejšovice – Lažany. Celý úsek se nachází v CHOPAV Severočeská křída, část se nachází v Geoparku Český ráj. Úsek křížuje několik vodních toků – přítoky Mohelky, Jizery (např. Čtveřínský potok), případně se dostává do kontaktu se záplavovým územím a aktivní zónou (velmi malá část u Jizery). Koridor se dotýká RBC Údolí Mohelky. Jižní část koridoru se nachází v nadregionálním biokoridoru Údolí Kamenice a Jizery – Příhrázské skály. Severní zakončení tohoto úseku se dotýká CHLÚ Hodkovice nad Mohelkou-Bezděčín.

V jižní části v blízkosti styku s D26R se dostává koridor do střetu s NKP zámek Sychrov, konkrétně s jeho ochranným pásmem, což je hodnoceno jako mírně až významně negativní (vyšší riziko vzniku negativního vlivu).

Riziko vzniku vlivu bude minimalizováno podmínkou pro ÚP zohledňovat kulturní a přírodní hodnoty území, významněji je však hodnoceno v oblasti přírodních, krajinných a vodních složek.

**D26R úsek Příšovice – Čtveřín**, nový úsek - územní rezerva

Část trasy je vedena ve stávajícím železničním koridoru, část ve volné krajině. Koridor je situován CHOPAV Severočeská křída, v Geoparku, zasahuje do ochranného pásma vodních zdrojů, do záplavového pásma Jizery, dotýká se ložiska Přepeře.

Vzhledem k lokalizaci i rozsahu koridoru se nedotýká ani není v překryvu s dalšími environmentálními hodnotami území, tedy riziko (potenciální vliv) na přírodní a krajinné složky je hodnoceno jako minimální, na ovzduší, hluk, obyvatelstvo až mírně pozitivně. Vliv na půdní složku je hodnocen jako mírně negativní vzhledem k rozsahu koridoru. Všechna hodnocení jsou však opět pouze relativní vzhledem k návrhu koridoru jako územní rezervy, která realizací ZÚR LK bude sloužit jako konzervování současného stavu území.

**Železniční spojení Liberec - Chrastava - Hrádek nad Nisou - hranice ČR - Zittau (SRN)**

**D27 úsek Liberec – Frýdlant – hranice ČR**, optimalizace jednokolejné trati, elektrizace

Rozsáhlý úsek železničního koridoru vede od Liberce přes Frýdlant až k polské hranici, představuje tak jeden ze zásadních železničních koridorů v rámci ZÚR LK z hlediska svého rozsahu, vedoucí však převážně ve stávajícím koridoru železnice. Cestou křížuje téměř všechny sledované jevy, kromě Geoparku, přírodního parku a kulturních hodnot.

Koridor zasahuje do CHLÚ Višňová, CHOPAV Jizerské hory, regionálního biokoridoru Novoveský vrch-Javorový vrch, Bulovka včetně RBC Meandry Smědé, nadregionálního biokoridoru Poledník-Poustecká obora – hranice ČR včetně biocentra Poustecká obora, dále vede po okraji PR Meandry Smědé. Dále se koridor dostává do styku nebo křížuje další prvky jako např. EVL Smědá, EVL Jizerskohorské bučiny, PO Jizerské hory, PR Křížový vrch, CHKO Jizerské hory, navržený NRBC Jizerskohorské bučiny atd.

Z kulturních hodnot se dostává do kontaktu s NKP Zámek Frýdlant včetně jeho ochranného pásma.

Vzhledem k vedení ve stávající trase je riziko vzniku dopadů hodnoceno velmi mírně až neutrálně, pro složku ovzduší, hluk a obyvatelstvo až pozitivně. K hodnocení vzniku záboru – tedy rizik v půdní a lesní složce je přihlíženo k celému koridoru a expertnímu odhadu záborů, jsou hodnoceny jako mírně negativní až neutrální. Možné riziko vlivu je hodnoceno z pohledu velkého překryvu NKP zámku Frýdlant, není však shledáno jako závažné vzhledem k faktu, že se předpokládá vedení v rámci již stávající tratě.

**D28 úsek Liberec – Chrastava - Bílý Kostel nad Nisou - Hrádek nad Nisou - hranice ČR,** optimalizace, elektrizace, zdvojkolejnění úseku Liberec - Bílý Kostel n.N.

Rovněž rozsáhlý koridor vedoucí od Hrádku nad Nisou přes Chrastavu do Liberce křížuje některé sledované jevy v území – vodní toky, OP lesa, přírodní park Ještěd, RBK Dlouhá hora-Boreček, RBC Karlovské bučiny, RBK Karlovské bučiny-Novoveský vrch, vede rovněž ve velké blízkosti PR Hamrštejn.

V blízkosti se nachází i NKP hrad Grabštejn a MPZ Hrádek nad Nisou.

Vzhledem k vedení ve stávající trase je riziko vzniku dopadů hodnoceno velmi mírně až neutrálně, pro složku ovzduší, hluk a obyvatelstvo až pozitivně. K hodnocení vzniku záboru – tedy rizik v půdní a lesní složce je přihlíženo k celému koridoru a expertnímu odhadu záborů, jsou hodnoceny jako mírně negativní až neutrální. Možné ovlivnění NKP hradu Grabštejn i MPZ je pouze mírné, avšak vzhledem k jejich významnosti památek, není opominutelné

KORIDORY REPUBLIKOVÉHO VÝZNAMU

**Z21 Vytvářet územní podmínky pro zlepšení železničního spojení s okolními regiony a v rámci Libereckého kraje.**

**Napojení na Královéhradecký kraj:**

**Železniční spojení Turnov - Jičín - Hradec Králové**

**D29A úsek Turnov - Rovensko pod Troskami,** modernizace jednokolejné trati s novostavbami dílčích úseků, elektrizace.

Koridor na hranici kraje představuje regionálně významnou trať, která se nachází v Geoparku Český ráj, velká část koridoru se nachází na okraji – vně i uvnitř CHKO Český ráj (převážně III. a IV.zóna, výjimečně i ve II.zóně – celkem cca 1 km v rámci RBC), navrženého RBC Hruboskalsko, křížuje vodní tok Libuňka a Jizera včetně záplavového území i aktivní zóny, v CHOPAV Severočeská křída, v nadregionálním biokoridoru, i přes osu Údolí Kamenice a Jizery, Příhrazské skály – Les království.

Dále se koridor dotýká ochranného pásma NKP zříceniny hradu Trosky, i když velmi okrajově, vzhledem k jeho významnosti je možné riziko označeno málo pravděpodobným vznikem (0/-).

Vzhledem k vedení ve stávající trase je riziko vzniku dopadů hodnoceno velmi mírně až neutrálně, pro složku ovzduší, hluk a obyvatelstvo až pozitivně. K hodnocení vzniku záboru – tedy rizik v půdní a lesní složce je přihlíženo k celému koridoru a expertnímu odhadu záborů, jsou hodnoceny jako mírně negativní až neutrální.

**Železniční spojení Turnov – Semily - Jaroměř**

**D31A úsek Turnov - Semily - Košťálov,** optimalizace trati, elektrizace.

Koridor je umístěn v jihovýchodním cípu kraje a spojuje zde významná sídla – Semily, Železný Brod, Turnov a jejich okolí až k jižní hranici kraje.

Koridor se částečně nachází na území CHOPAV Severočeská křída a téměř v celé trase vede podél vodního toku Olešky a Jizery s jejich stanovenými záplavovými územími a aktivními zónami, do kterých i může zasahovat nebo být v blízkém kontaktu nebo je přímo křížuje. Koridor křížuje NRBK Rašeliniště Jizery – Údolí Kamenice a Jizery i NRBK Údolí Kamenice a Jizery – Příhrazské skály, navržený NRBC Údolí Jizery a Kamenice, RBC Údolí Jizery, RBK Malá skála-Suché skály. Jižní cíp koridoru zasahuje do CHLÚ Syřenov a v jednom úseku je v blízkosti CHLÚ Horská Kamenice. Trasa prochází i přírodním parkem Maloskalsko. V důsledku vedení trasy podél toků, můžeme konstatovat i vedení či dotčení EVL Jizera a Kamenice a průchod EVL Průlom Jizery u Rakous.

Trasování koridoru se nevyhne ani průchodu částí CHKO Český ráj, tedy i Geoparku a z maloplošných chráněných území vede skrz PR Údolí Jizery u Semil a Bítouchova.

Z kulturních hodnot území se v těsné blízkosti nachází NKP zámek Hrubý Rozhozec a NKP Dlaskův statek v Dolánkách u Turnova, dále je zde do 0,5km VPR Železný Brod – Trávníky a VPZ Železný Brod.

Vzhledem k vedení ve stávající trase je riziko vzniku dopadů hodnoceno velmi mírně až neutrálně, pro složku ovzduší, hluk a obyvatelstvo až pozitivně. K hodnocení vzniku záboru – tedy rizik v půdní a lesní složce je přihlíženo k celému koridoru a expertnímu odhadu záborů, jsou hodnoceny jako mírně negativní až neutrální.

### **Napojení na Ústecký kraj:**

#### **Železniční spojení Liberec – Česká Lípa**

##### **D33 úsek Rynoltice - Česká Lípa, optimalizace jednokolejné trati, elektrizace**

Trasa je vedena z České Lípy přes Zákupy, Mimoň, Jablonné v Podještědí až do Rynoltic. Koridor křížuje více vodních toků včetně jejich stanovených záplavových území i aktivních zón – Svitávka, Panenský potok, Ploučnice. Celá trasa se nachází v CHOPAV Severočeská křída. V severní části vede několik desítek až stovek metrů od CHKO Lužické hory, v těchto místech vede skrze NRBK Břehyně-Pecopala a vede i skrze okraj RBC/RBK Meandry Ploučnice. Koridor křížuje EVL Horní Ploučnice ve třech místech, a v 1 místě vede po okraji PO Českolipsko-dokeské pískovce a mokřady.

Z kulturních hodnot vede v blízkosti NKP zámek Lemberk, NKP zámek Zákupy (zasahuje mírně do jeho OP), NKP Hospodářský dvůr zámku v Zákupích, NKP Kostel sv. Vavřince a Zdislavy v Jablonném v Podještědí, MPZ Jablonné v Podještědí, MPZ Zákupy a vede skrze KPZ Lembersko.

Vzhledem k vedení ve stávající trase je riziko vzniku dopadů hodnoceno velmi mírně až neutrálně, pro složku ovzduší, hluk a obyvatelstvo až pozitivně. K hodnocení vzniku záboru – tedy rizik v půdní a lesní složce je přihlíženo k celému koridoru a expertnímu odhadu záborů, jsou hodnoceny jako mírně negativní až neutrální.

##### **D33A,B úsek Bílý Kostel nad Nisou - Rynoltice, nový úsek - územní rezerva, elektrizace.**

Územní rezerva D33A prochází skrze CHKO Lužické hory (přes II. i III. zónu), NRBK Studený vrch-Poledník, RBK Dlouhá hora – Boreček, křížuje Panenský potok včetně jeho aktivní zóny.

Varianta D33B vede jižněji od D33A a vyhýbá se tak CHKO. Na druhé straně však vede skrze přírodní park Ještěd, dále křížuje stejné vodní toky a prvky ÚSES.

Obě varianty se vyznačují významným rizikem vzniku negativních vlivů v oblasti přírodní a krajinné složky, leč lehce odlišným způsobem a měrou (podrobné posouzení variant se nachází v následující kapitole). Z důvodu vnose nového dopravního koridoru do území s sebou i tento ponese rizika a možnost vzniku vlivů typických pro danou stavbu, tedy vznik nové linie, fragmentace krajiny, vnosu nové emisní (imisi, akustické) zátěže do území, což je hodnoceno jako významně až mírně negativní dle rozsahu trasy. V současnosti jsou však obě varianty definovány pro ZÚR LK jako územní rezervy, implementací koncepce budou koridory „konzervovat“ současný stav bez vzniku těchto potenciálních rizik a vlivů.

#### **Železniční spojení Česká Lípa – Benešov n. Pl. – Děčín**

##### **D34 úsek Česká Lípa - hranice LK, optimalizace jednokolejné trati, elektrizace.**

Koridor křížuje nebo/a vede podél Ploučnice a vodního toku Šporka skrze město Česká Lípa směrem na SZ k městu Žandov. Necelých 7km se nachází v CHKO České středohoří s většinovým podílem ve IV.zóně, několik stovek metrů ve III.zóně. většina trasy vede podél EVL Dolní Ploučnice a část trasy na území CHKO vede zároveň přes NRBK Stříbrný roh – Studený vrch.

Vzhledem k vedení ve stávající trase je riziko vzniku dopadů hodnoceno velmi mírně až neutrálně, pro složku ovzduší, hluk a obyvatelstvo až pozitivně. K hodnocení vzniku záboru – tedy rizik v půdní a lesní složce je přihlíženo k celému koridoru a expertnímu odhadu záborů, jsou hodnoceny jako mírně negativní až neutrální.

## KORIDORY REGIONÁLNÍHO VÝZNAMU

**Železniční spojení Tanvald – Harrachov - hranice ČR a Martinice v Krkonoších - Rokytnice nad Jizerou.**

**D35 úsek Harrachov – Rokytnice nad Jizerou**, propojení dvou železničních tratí (územní rezerva).

Územní rezerva křížuje nebo se dotýká těchto sledovaných jevů: NRBK Rašeliniště Jizery – Údolí Kamenice a Jizery, NRBK Rašeliniště Jizery – Údolí Úpy, RBK27 Rašeliniště Jizery, CHLÚ Harrachov, několik vodních toků včetně jejich záplavových území a aktivních zón (Mumlava, Milnice), PO a EVL Krkonoše (celá trasa), III.zóny KRNAP (přes 3km).

Koridor se vyznačuje významným rizikem vzniku negativních vlivů v oblasti přírodní a krajinné složky. Z důvodu vnosu nového dopravního koridoru do území s sebou i tento ponese rizika a možnost vzniku vlivů typických pro danou stavbu, tedy vznik nové linie, fragmentace krajiny, vnos nové emisní (imisní, akustické) zátěže do území; což je hodnoceno jako významně až mírně negativní odpovídají danému rozsahu trasy. V současnosti je však koridor v ZÚR LK navržen jako územní rezerva, implementací koncepce bude tedy území koridoru „konzervovat“ současný stav bez vzniku těchto potenciálních rizik a vlivů.

**Z22 Využívat společný potenciál železničních a tramvajových tratí.****R Projekt společného využití železničních a tramvajových tratí**

Zásada a opatření jsou převážně bez nových územních průmětů, propojení by nastalo na základě stávajících tratí. Z jejich podstaty by měly přispět k propojení a využívání ekologičtějších forem dopravy nežli silniční, s předpokladem přispění i k podpoře dopravy veřejné, tedy by měla mít zásad převážně pozitivní (až neutrální) vliv na dotčené složky životního prostředí.

## LETECKÁ DOPRAVA

**Z23 Vytvářet územní podmínky pro leteckou dopravu.**

**Tabulka č. 45 Střety/překryvy LETECKÉ dopravy s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami území**

označení	popis VPS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D37	letišť Liberec	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Tabulka č. 46 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí**

PLOCHY A KORIDORY	Ovzduší	Klíma	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
<b>LETECKÁ DOPRAVA</b>											
D37	-/--	0	0/-	-	0	-/0	-/0	-/0	0	-	--/+

Zdroj: [CityPlan]

**D37 letiště Liberec**

Dle mapových podkladů se letiště Liberec nedostává do střetu – překryvu s žádným ze sledovaných jevů, avšak jeho rozsah není v měřítku ZÚR LK jednoznačně stanoven. Návrh lze na základě dané podrobnosti tedy hodnotit jako bez nebo s minimálním rizikem vzniku negativních vlivů na sledované složky životního prostředí. Možné ovlivnění lze předpokládat ve smyslu omezení výstavby v okolí a vnosu nové hlukové zátěže v odletových a přistávacích koridorech.

**PROPOJENÍ TURISTICKÝCH OBLASTÍ**

**Z24 Vytvářet územní podmínky pro propojení turistických oblastí, podoblastí a středisek cestovního ruchu prostředky bezmotorové dopravy.**

**D38 Koridor pozemní lanové dráhy Liberec - Bedřichov (územní rezerva).**

**Tabulka č. 47 Střety/překryvy PROPOJENÍ TURISTICKÝCH OBLASTÍ s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami území**

kód	popis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D38	lanová pozemní dráha Liberec – Bedřichov	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-

**Tabulka č. 48 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí**

PLOCHY A KORIDORY	Ovzduší	Klíma	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
<b>LANOVÁ DRÁHA</b>											
D38	0	0	0	0/-	0	-	-/0	--/0	0	0/-	+

Zdroj: [CityPlan]

Územní rezerva lanové dráhy v délce přes 4km začíná na okraji Liberce a vede směrem k Bedřichovu. Přes polovina trasy se nachází v CHKO Jizerské hory (převážně III.zóna) a končí u toku Bílé Nisy.

Lanová dráha představuje jak riziko vzniku negativního ovlivnění, tak i vnos pozitivního prvku do území. Jako významné riziko je hodnocen dopad na krajinné, přírodní složky, na ostatní se předpokládá pozitivní až neutrální vliv.

**Multifunkční turistické koridory (cyklo, pěší, lyže, event. voda).**

**Tabulka č. 49 Střety/překryvy MULTIFUNKČNÍCH TURISTICKÝCH KORIDORŮ s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami území**

kód	popis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D39	koridor - Ploučnice	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
D40	koridor - Lužická Nisa	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
D41A	koridor - Jizera	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
D42	koridor - Nová Hřebenovka jižní a severní větev	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-

**Tabulka č. 50 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí**

PLOCHY A KORIDORY	Ovzduší	Klíma	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
<b>MULTIFUNKČNÍ TURISTICKÉ KORIDORY</b>											
D39	0	0	-/0	0/-	0	--/0	0/-	-/0	+/-	0	+//+
D40	0	0	-/0	0/-	0	--/0	0/-	-/0	+/-	0	+//+
D41A	0	0	-/0	0/-	0	--/0	0/-	-/0	+/-	0	+//+
D42	0	0	-/0	0/-	0	--/0	0/-	-/0	+/-	0	+//+

Zdroj: [CityPlan]

**D39 Koridor Ploučnice, Děčín – Benešov n. P. – Česká Lípa – Mimoň – Stráž pod Ralskem - Osečná.**

Rozsáhlý koridor podél toku Ploučnice od Liberce přes Stráž, Mimoň až k České Lípě křížuje nebo se dotýká během trasy všech sledovaných prvků mimo Geopark – základem trasy je vedení podél vodních toků. Dotčené sledované jevy: CHLÚ Stráž pod Ralskem, navržený ÚSES RBC Břehyně Pecopala, RBC Meandry Ploučnice, RBK Mimoň-Břehyně, RBK Meandry Ploučnice, NRBK Stříbrný roh-Studený vrch, CHKO České Středohoří, EVL Dolní Ploučnice, EVL Horní Ploučnice, PO Českolipsko-dokeské pískovce a mokřady.

Koridor se dotýká i MPZ Česká Lípa.

Vznik negativních vlivů lze definovat dle předpokládaného účelu koridorů jako možný ve všech složkách ŽP, spíše však max.mírně negativní, v některých složkách pozitivní, dle způsobu provedení stavby a využití stávajících tras. Pro složku hluku, ovzduší a obyvatelstva jsou koridory hodnoceny jako převážně pozitivní. Ovlivnění půdy a půdního prostředí, jakožto PUPFL nelze předpokládat ve významné míře.

**D40 Koridor Lužická Nisa, Hrádek n. N. – Chrastava – Liberec – Jablonec n. N. – Nová Ves n.N.**

Koridor, jehož hlavní osou je Lužická Nisa, vede skrze přírodní park Ještěd, NRBK Studený vrch-Poledník (dvojí křížení), RBK Dlouhá hora-Boreček, RBK Karlovské Bučiny-Novoveský vrch, několik desítek metrů od PR Hamrštejn, CHLÚ Hrádek nad Nisou I..

Koridor se dotýká MPZ Jablonec nad Nisou.

Vznik negativních vlivů lze definovat dle předpokládaného účelu koridorů jako možný ve všech složkách ŽP, spíše však max.mírně negativní, v některých složkách pozitivní, dle způsobu provedení stavby a využití stávajících tras. Pro složku hluku, ovzduší a obyvatelstva jsou koridory hodnoceny jako převážně pozitivní.

Vzhledem k charakteru koridoru lze předpokládat převážně pozitivní ovlivnění kulturních hodnot, které by měly díky zvýšení jejich potenciálu v území i větší důraz na jejich využívání i ochranu; mírné riziko může nastat v případě přetížení území a nedostatečné ochrany.

**D41A Koridor Jizera, Mnichovo Hradiště – Turnov – Semily – Rokytnice nad Jizerou – Kořenov.**

Koridor podél toku Jizery významně zasahuje do mnoha sledovaných jevů:

- CHOPAV Jizerské hory i Severočeská křída,
- CHLÚ Příšovice I., CHLÚ Harrachov,
- CHKO Jizerské hory, CHKO Český ráj, KRMAP, PR Údolí Jizery u Semil a Bítouchova, PR Bučiny u Rakous, PO Krkonoše, EVL Bukovec, EVL Krkonoše, EVL Jizera a Kamenice, EVL Průlom Jizery u Rakous, přírodní park Maloskalsko,
- NRBK Rašeliniště Jizery – Údolí Kamenice a Jizery, NRBK Údolí Kamenice a Jizery – Příhrazské skály, RBK Bílá Desná, RBK Rašeliniště Jizery, NC44 Údolí Jizery a Kamenice, NC83 Jizerské louky, RBC Hradsko, RBC Víchová, RBC Pod Mošnou, RBC Údolí Jizery, RBK Malá Skála-Suché skály.

Koridor zasahuje i do památkové rezervace VPR Kořenov – Jizerka, Železný Brod – Trávníky, VPZ Železný Brod.

Vznik negativních vlivů lze definovat dle předpokládaného účelu koridorů jako možný ve všech složkách ŽP, spíše však max.mírně negativní, v některých složkách pozitivní, dle způsobu provedení stavby a využití stávajících tras. Pro složku hluku, ovzduší a obyvatelstva jsou koridory hodnoceny jako převážně pozitivní. Vzhledem k charakteru koridoru lze předpokládat převážně pozitivní ovlivnění kulturních hodnot, které by měly díky zvýšení jejich potenciálu v území i větší důraz na jejich využívání i ochranu; mírné riziko může nastat v případě přetížení území a nedostatečné ochrany.

**D42 Nová Hřebenovka, jižní a severní větev, Krkonoše - Jizerské hory - Ještědský hřbet - Lužické a Žitavské hory - Českosaské Švýcarsko.**

Nejrozsáhlejší trasa vede skrze celé území kraje a zasahuje do mnoha sledovaných prvků kromě Geoparku, z nejvýznamnějších je vedení trasy skrze KRNAP, CHKO Jizerské hory a CHKO Lužické hory.

Koridor zasahuje i do památkové rezervace VPR Kořenov – Jizerka, MPZ Hrádek nad Nisou, VPZ Kryštofovo Údolí.

Vznik negativních vlivů lze definovat dle předpokládaného účelu koridorů jako možný ve všech složkách ŽP, spíše však max.mírně negativní, v některých složkách pozitivní, dle způsobu provedení stavby a využití stávajících tras. Pro složku hluku, ovzduší a obyvatelstva jsou koridory hodnoceny jako převážně pozitivní.

Vzhledem k charakteru koridoru lze předpokládat převážně pozitivní ovlivnění kulturních hodnot, které by měly díky zvýšení jejich potenciálu v území i větší důraz na jejich využívání i ochranu; mírné riziko může nastat v případě přetížení území a nedostatečné ochrany.

**PŘESHraničNÍ SPOJENÍ****Z25 Vytvářet územní podmínky pro silniční a železniční přeshraniční spojení nadmístního významu.****Tabulka č. 51 Střety/překryvy PŘESHraničNÍHO SPOJENÍ s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami území**

označení	popis VPS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D43	silniční - Hrádek nad Nisou, silnice R35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-

**Tabulka č. 52 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí**

PLOCHY A KORIDORY	Ovzduší	Klíma	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
<b>PŘESHraničNÍ SPOJENÍ</b>											
D43	0	0	0/-	0	0	0	0	0	0	0	+

Zdroj: [CityPlan]

**Silniční****D43 Hrádek nad Nisou, silnice I/35**

Přeshraniční silniční spojení se dostává do střetu pouze s územím jako zakončení trasy D02, kde bude muset překonat i Oldřichovský potok. Přechod jako takový nebude mít významné vlivy na složky životního prostředí.

## TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA (zásady Z26-Z36)

**Ovzduší** – ovzduší nebude realizací zásad technické infrastruktury významně ovlivněno. Pozitivní dopad na kvalitu ovzduší mohou mít energetické systémy, které preferují využívání obnovitelných zdrojů energie, dále přechod dalších obcí na jiná paliva s menší produkcí škodlivých látek do ovzduší. Obdobné je řešení odpadového hospodářství, které doporučuje využití druhotných zdrojů energie. Využíváním některých druhů obnovitelné energie může zapříčinit nárůst dopravy v důsledku dovozních vzdáleností druhotných zdrojů, a především pak biomasy z větších vzdáleností. Nová zařízení na spalování a výrobu energie budou rovněž produkovat určitá množství látek a mohou tak představovat nové zdroje znečišťování v dotčeném území.

**Voda** – realizace protipovodňové ochrany by měla výrazně pozitivně ovlivnit vodní prostředí, protože je ZÚR LK definovaná zásadou *Vytvářet územní předpoklady pro realizaci adekvátních protipovodňových opatření především formou celkové revitalizace krajiny a vodních ekosystémů umožňující zvýšení ochrany proti povodním prostřednictvím zvýšení retenční schopnosti krajiny, formy protipovodňových opatření technického charakteru musí respektovat principy minimalizace negativních vlivů na stabilitu ekosystémů*. Zásobování vodou, podle způsobu provedení, bude působit pozitivně na vodní prostředí ve smyslu ochrany zdrojů pitné vody, rekonstrukce a modernizace úpraven vody. Velmi příznivě bude působit realizace zásady *čistění odpadních vod Zlepšit kvalitativní stav povrchových a podzemních vod, vytvářet územní podmínky pro eliminaci hlavních zdrojů znečištění povrchových a podzemních vod*.

Při přehodnocení ochranných pásem a jejich podmínek může dojít k negativním změnám v jejich hospodaření a plným využitím kapacit stávajících vodojemů dojde k větším odběrům a tím i větší produkci a objemu čištěných vod.

Územní rezervy pro lokality vhodné pro akumulaci povrchových vod (LAPV) by neměly nijak změnit stávající hydrologickou situaci ani ostatní složky životního prostředí v dotčených lokalitách, ta by nastala pouze v případě výstavby technického zařízení, které by splňovalo definovanou funkci. V současném návrhu ZÚR LK jsou plochy pouze územními rezervami ve smyslu územní uzávěry blokující případnou výstavbu, která by v budoucnu mohla omezit nebo zabránit požadované funkci. Plochy nejsou v současnosti ve fázi záměru nebo specifického funkčního vymezení nebo úprav, které by zásadně měnily jejich současný stav. Zde by se míra a charakter vlivu odvíjel od rozsahu a způsobu realizace tohoto zařízení.

**Půda** – zábery pro technickou infrastrukturu se nepředpokládají jako výrazné, proto může být vliv mírně negativní v případě nutných záborů kvalitní půdy nebo větších lokalit pro zařízení energetického a technického vybavení. Přínosem může být odstranění černých skládek, snaha o nevytváření nových lokalit pro skládkování, rekonstrukce a modernizace vodovodních řadů kvůli zamezení úniků balastních vod, částečně i podpora využívání obnovitelných druhů energie, zejména biomasy, která může zamezit degradaci ladem ležící půdy a zlepšit celkovou údržbu krajiny. Územní rezervy pro LAPV nijak neovlivní stav půdního prostředí, v sekundárním působení mohou mít mírně pozitivní vliv jako území s ponechanou nezastavitelnou funkcí a případně jako území s možností rozlivů v povodňových situacích. Diskutabilní mohou být územní průměty pro umístění zařízení obnovitelných zdrojů energie, které by měly být regulovány mimo ornou půdu a volnou krajinu s preferencí brownfields apod.

Kvalifikovaný odhad pro jednotlivé koridory je proveden v odůvodnění ZÚR LK, kapitole E.

**Příroda** – přírodní složky budou technickou infrastrukturou ovlivněny v závislosti na trase, způsobu a typu uložení vedení sítí, a dále rozsahu, umístění a typu zařízení technického nebo energetického zařízení. Pozitivně mohou být ovlivněny ekosystémy, jejichž stanoviště budou revitalizována, např. v důsledku realizace protipovodňových opatření. Výstavba některých energetických nebo technologických zařízení, např. větrných elektráren nebo kultivace ploch pro pěstování energetických plodin, může negativně ovlivnit stávající ekosystémy. Jak již bylo zmíněno u vodní složky, protipovodňová opatření by měla výrazně přispět ke zlepšení stavu vodních ekosystémů.



**Krajina** – vedení inženýrských sítí, jakožto liniového prvku, může negativně ovlivnit ráz krajiny a podpořit její fragmentaci, obdobně jako dopravní koridory, riziko může být zvýšeno i křížením migračních tras (vč.prvků ÚSES) a tím, že je téměř celé území LK kategorizováno jako migračně významné území (viz vlivy pro dopravní infrastrukturu). U koridorů technické infrastruktury se nepředpokládá vysoké riziko omezení migrace z důvodu vedení tras většinou ve stejných koridorech jako dopravní trasy, v případě jejího prokázání musí být přistoupeno k dostatečným opatřením zajišťujícím migrační prostupnost krajiny a volný pohyb dotčených druhů živočichů (viz.kapitola A.7.). Negativnější působení může nastat v případech, kdy jsou sítě a jejich zařízení vedena samostatně, především v exponovaných polohách rušící výhledy a degradující pozici přírodních nebo kulturních dominant v některých pohledových prostorech.

**Kulturní a historické památky** – památky nebudou zásadami technické infrastruktury významně ovlivněny. V určitých případech mohou mírně pozitivně působit protipovodňová opatření, která tak zabezpečí jejich ochranu a snížit rizika poškození pro případ povodňových stavů. Příčinou negativních vlivů se může stát výstavba zařízení pro energetické a technické zařízení v bezprostřední blízkosti historických nebo kulturních staveb.

**Hluk** – ovlivnění hladiny hluku může nastat provozem některých typů technických nebo energetických zařízení, která jsou potřebná k fungování a provozu inženýrských sítí. Příkladem může být výstavba větrných elektráren nebo doprava vyvolaná svozem biomasy ze vzdálenějších zemědělských ploch k místu jejího využití, kde se následně zpracovává standardními postupy (spalovny, lisovny, bioplynové stanice, pletárny, atd.). Žádné další významné vlivy na hlukové zatížení nelze v současnosti blíže specifikovat.

**Obyvatelstvo** – složka obyvatelstva bude realizací zásad technické infrastruktury ovlivněna jednoznačně pozitivně, a to jak z hlediska zlepšení zásobování vodou, čištěním odpadních vod, zlepšením kvality a kapacit spojů a telekomunikací, zásobováním plynem, energiemi, optimálním řešením nakládání s odpady, ale i realizací protipovodňových opatření.

Technická infrastruktura - Územní rezervy

Územní rezervy technické infrastruktury, obdobně jako je tomu u dopravní, budou generovat jako určitá forma stavební uzávěry neutrální vliv na současný stav životního prostředí. Až v případě jejich bližší specifikace bude možné očekávat obdobné vlivy jako koridory technické infrastruktury. Překryvy se sledovanými jevy v území byly provedeny pro tyto rezervy rovněž a jsou uvedeny na konci podkapitoly.

Jako územní rezervy byly navrženy tyto technické stavby:

Vodovodní přívaděče: V1, V2A, Lokalita vhodná pro akumulaci povrchových vod: LAPV2.

Koridor pro umístění el.vedení: E8B.

Níže je uveden přehled silničních koridorů a ploch a jejich střetů s některými environmentálními a kulturními hodnotami, které mají územní průmět do území a na jehož základě lze tedy uvažovat o rizikovosti vzniku vlivu, případně jeho významnosti.

Střety rozvojových os s vybranými sledovanými jevy v území, kde + značí zasažení jevu, - nikoli.

**Tabulka č. 53 Sřety TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY s vybranými environmentálními a kulturními hodnotami území****NÁVRH****Koridory pro umístění vedení VVN 400, 110 kV**

označení	popis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
PUR01	vedení VVN 400 kV - TR Chotějovice - TR Babylon (v PÚR ČR (2008) ozn.E10)	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-
PUR02	zdvojení stávajícího vedení VVN 400 kV, úsek hranice LK - TR Babylon	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-
PUR03	zdvojení stávajícího vedení VVN 400 kV, úsek TR Babylon - TR Bezděčín	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
E3	vedení VVN 110 kV - TR Babylon - hranice LK (TR Úštěk)	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-
E4	vedení VVN 110 kV - TR Babylon - hranice LK (TR Děčín)	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-
E5A	vedení VVN 110 kV - TR Babylon - TR Doksy	+	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-
E6	vedení VVN 110 kV - TR Babylon - TR Česká Lípa Dubice	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-
E7	vedení VVN 110 kV - Česká Lípa Sever - TR Nový Bor	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-
E11A	vedení VVN 110 kV - TR Bezděčín – Šimonovice	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
E12B	vedení VVN 110 kV, úsek TR Liberec východ - TR Liberec Nové Pavlovice, podzemní vedení	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	-	-
E13A	vedení VVN 110 kV odb. ze stav. vedení do TR Železný Brod	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-
E14C	vedení VVN 110 kV - odb. ze stav. vedení - TR Jablonec nad Nisou jih	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
E35A	vedení VVN 110 kV, úsek odbočení ze stav. vedení - TR Český Dub	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
E36_37	vedení VVN 110 kV odb. ze stav. vedení do TR Turnov	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	+	+	-	-
E39A	vedení VVN 110 kV odb. ze stáv. vedení – TR Liberec Doubí	-	-	-	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	-	-

**Transformovny**

označení	popis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
E17A	transformovna - Český Dub	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-
E18	transformovna - Nový Bor	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
E19A	transformovna – Doksy	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-
E20A	transformovna - Železný Brod	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
E21	transformovna - Turnov	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-
E23	transformovna Liberec Doubí	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
E24	transformovna - Liberec Růžodol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
E25	transformovna – Liberec Nové Pavlovice - náhrada za stávající	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
E26	transformovna - Jablonec nad Nisou jih	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-

**Plochy pro bezpečnost státu nadmístního významu**

označení	popis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B01	pěchotní střelnice, k.ú. Svěbořice (obec Ralsko)	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-

### Koridory pro umístění staveb a opatření na ochranu a ke snižování ohrožení území před povodněmi

označení	popis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
P01	Černá Desná, Desná - Tanvald	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-
P02	Dubnický potok, Dubnice	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-
P03	Jeřice, Oldřichov v Hájích - Mníšek	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-
P05_1	Jizera, Svijany - Rakousy	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-
P05_2	Jizera, Železný Brod Líšný	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
P05_3	Jizera, Semily	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-
P05_4	Jizera, Jablonec nad Jizerou	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-
P08	Libchava, Horní Libchava	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-
P09	Lužická Nisa, Jablonec nad Nisou - Hrádek nad Nisou	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
P12	Panenský potok, Jablonné v Podještědí	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
P13	Panenský potok, Brniště - Mimoň	-	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
P14	Ploučnice, Mimoň	-	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
P15	Ploučnice, Česká Lípa	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	-	+	-	-
P16	Ploučnice, Stružnice - Dolní Police	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
P17	Řasnice, Horní Řasnice - Krásný Les	-	-	-	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-
P18	Smědá, Bílý Potok - Frýdlant	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
P19	Smědá, Višňová	-	+	-	-	+	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-
P20	Smědá, Černousy	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-
P21	Svitávka, Mařeničky	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-
P22	Svitávka, Kunratice u Cvikova-Svitava	+	+	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-
P23	Svitávka, Velenice - Zákupy	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
P24	Boberský potok, Cvikov	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-
P25	Šporka, Polevsko	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-
P28	Mohelka, Kokonín	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
P29	Mohelka, Třetí	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
P30	Ploučnice, Stráž pod Ralskem	-	+	-	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-
P31	Kočíčí potok, Habartice	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-
P32	Libverdský potok, Lázně Libverda	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-
P33	Minkovický potok, Minkovice u Frýdlantu	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-
P34	Oleška, Heřmanice	+	-	-	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-
P35	Oleška, Dětřichov	+	-	-	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-
P36	Boberský potok, Lindava	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-
P37	Bílá Nisa, Bedřichov - Janov nad Nisou	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-
P38	Dobranovský potok, sídlo Dobranov	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-
P39	Dobranovský potok, sídlo Písečná	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-
P40	Dobranovský potok, Bukovany - Sloup v Čechách	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-
P41	Žernovník, Železný Brod	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-
P42	Údolský potok, Kryštofovo Údolí	-	+	-	+	+	-	+	-	+	+	+	-	+	-	-
P43	Novoveský potok, Nová Ves nad Nisou	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-
P44	Šporka, Horní Libchava	+	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-
P45	Radčický potok, Liberec - Radčice	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-
P46	Ostašovský potok, Liberec - Ostašov	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-
P47	Harcovský potok, Liberec - Harcov	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	-	-
P48	Janovodolský potok, Liberec - Janův Důl	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-
P49	Vesecský potok, Liberec - Vesec	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
P50	Františkovský potok, Liberec - Františkov	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-
P51	Luční potok, Liberec - Vesec	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	+	-	-
P52	Ještědský potok, Dubnice	-	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
P53	Oldřichovský potok, Oldřichov na Hranicích	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-
P54	Šporka, nad obcí Horní Libchava	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-
P55	Ploučnice, nad sídlem Srní potok	-	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
P56	Panenský potok, Lvová	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	-
P57	Druzcovský potok, Osečná	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-

## ÚZEMNÍ REZERVY

### Koridory přivaděčů pro zásobování pitnou vodou z velkého zdroje

označení	popis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
V1	vodovodní přivaděč VD Josefův Důl - ÚV Bílý Potok, zásobování Frýdlantska	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-
V2A	vodovodní přivaděč ÚV Harrachov, Rokytnice nad Jizerou, zásobování Semilská	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-

### Lokality vhodné pro akumulaci povrchových vod

označení	popis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
LAPV2	LAPV Vilémov, vodní tok: Jizera	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-

### Koridory pro umístění vedení VVN 110 kV

označení	popis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
E8B	územní rezerva - vedení VVN 110 kV, úsek TR Nový Bor - hranice LK	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-

1 - zvláště chráněná území - CHKO, KRNP, NPR, PR, NPP, PP

2 - chráněná území s mezinárodním statutem - evropsky významné lokality

3 - chráněná území s mezinárodním statutem - ptačí oblasti

4 - obecně chráněná území, ochrana krajiny - přírodní parky

5 - nerostné bohatství kraje - výhradní ložiska, CHLÚ, DP

6 - vodohospodářsky významná území - CHOPAV, OP vodních zdrojů, OP léčivých a minerál. vod

7 - kulturní hodnoty - KPZ, MPZ, VPZ, VPR

8 - stanovená záplavová území

9 - územní systém ekologické stability

10 - VKP ze zákona - vodní toky a vodní plochy

11 - VKP ze zákona - lesy (OP lesa)

12 - Geopark

13 - ÚAN I a ÚAN II

14 - Národní kulturní památky vč. OP

15 - OZKO – oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší dle Věstníku MŽP z dat 2008

## ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

**Z26 Zabezpečit bezproblémové zásobování obyvatel a dalších odběratelů nezávadnou a kvalitní vodou, vytvářet územní podmínky pro dosažení evropských standartů při pokrytí území LK zásobovacími vodovodními systémy.**

**Tabulka č. 54 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí**

PLOCHY A KORIDORY	Ovzduší	Klima	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
<b>ZÁSOBOVÁNÍ VODOU</b>											
V1	0	0	--/+	-/0	-/0	--/0	--/0	--/0	0	0	+//+
V2A	0	0	--/+	-/0	-/0	--/0	--/0	--/0	0	0	+//+
LAPV2	0	0	--/-	+/-	0/-	-	0/-	-/+	0/-	0	+

Zdroj: [CityPlan]

### V1 Koridor pro vodovodní přivaděč VD Josefův Důl - ÚV Bílý Potok - územní rezerva

Rezerva je vedena přímočaře z Josefova Dolu (od nádrže) do Bílého Potoka, celá trasa se tedy nachází v CHOPAV, CHKO a PO Jizerské hory, křížuje několik vodních toků, zasahuje do EVL Jizerskohorské bučiny, EVL Jizerskohorské bučiny, NPR Jizerskohorské bučiny, PR Černá hora, NRBC Jizerskohorské bučiny, navržený RBC Černá hora.

Velikost a charakter vlivu se bude v tomto případě odvíjet především od technického řešení stavby, i tak lze konstatovat vznik rizika u přírodní, krajinné složky, dle provedení i lesa, půdy, horninového a poté i vodního prostředí, nikoli pouze čerpáním a spotřebou vody, ale i riziky s jejím nakládáním apod., na druhé straně může dojít k lokálnímu zlepšení koordinovanou spotřebou a úpravou vody. U většiny zmíněných složek je potenciální vliv (riziko) hodnocen jako negativní, u složky hluk, ovzduší, obyvatelstvo jako neutrální až pozitivní.

Jako již předchozí hodnocení územních rezerv však i tato, realizací – implementací koncepce ZÚR LK, nebude představovat téměř žádný vliv na současný stav složek životního prostředí, které tak bude konzervovat v současném stavu a vývoji.

#### **V2A Koridor pro vodovodní přivaděč Harrachov - Rokytnice nad Jizerou – územní rezerva**

Územní rezerva prochází od Harrachova k Rokytnici nad Jizerou několika sledovanými jevy: KRNP (převážně III.zóna), K27 Rašeliniště Jizery, NRBK Rašeliniště Jizery – Údolí Kamenice a Jizery, K22 Prameny Labe, RBC a PP Prameny Labe, vodní toky, CHLÚ Harrachov - fluorit-barytová surovina.

Územní rezervy pro vedení vodovodních přivaděčů by měly optimálně zajišťovat zásobování pitnou vodou, jejich technické provedení bude hlavním faktorem pro míru ovlivnění složek životního prostředí v dotčeném území a především vodního prostředí dle výše a způsobu odběru vody.

Určitá rizika lze tedy i jako u V1 konstatovat u přírodní, krajinné, půdní složky, horninového prostředí, lesa dle technického provedení. U vodní složky dle výše spotřeby a technického zabezpečení. U těchto složek je tedy vliv – riziko hodnoceno jako negativní mírně až středně, u hluku, ovzduší, obyvatelstva jako neutrální až mírně pozitivní vliv.

Vysoké odběry a nové velkokapacitní vodovodní řady budou podléhat posouzení vlivů záměrů na životní prostředí (EIA).

#### **Z27 Územně chránit lokality vhodné pro akumulaci povrchových vod (LAPV).**

##### **LAPV2 Vilémov, vodní tok - Jizera (územní rezerva)**

LAPV je navržena jako územní rezerva, tedy jak je výše zmíněno, ve formě stavební úzavěry pro území, která nepřipouští stavby, jež by mohly ohrozit nebo znemožnit jejich navržené využití. V případě již konkrétního záměru a technického řešení LAPV se tento záměr musí posoudit procesem EIA s prioritním zaměřením na ovlivnění hydrologie a vodního prostředí území a navazujících ekosystémů. Jako územní uzávěra tedy návrh nebude generovat žádný vliv na současný stav životního prostředí, jako návrh nebo záměr v území již ano.

V tomto případě lze očekávat významné vlivy na životní prostředí, především v oblasti ovlivnění hydrologického režimu lokality a jejího okolí, vodního prostředí a sekundárně i všech dalších složek, vyjma zásadního ovlivnění hluku, ovzduší (až sekundárně, terciárně), kulturních hodnot, obyvatelstva (spíše až pozitivně).

## **ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD**

#### **Z28 Zlepšit kvalitativní stav povrchových a podzemních vod, vytvářet územní podmínky pro eliminaci hlavních zdrojů znečištění povrchových a podzemních vod.**

Zásada zaměřená jednoznačně na zlepšení kvality vod bude primárně pozitivní pro vodní složku životního prostředí a návazně sekundárně pozitivně ovlivní téměř všechny ostatní složky – především půdu, flóru a faunu, ekosystémy, stabilitu území atd..

## **PROTIPOVODŇOVÁ OCHRANA ÚZEMÍ**

**Z29 Vytvářet územní předpoklady pro realizaci adekvátních protipovodňových opatření především formou celkové revitalizace krajiny a vodních ekosystémů umožňující zvýšení ochrany proti povodním prostřednictvím zvýšení retenční schopnosti krajiny, formy protipovodňových opatření technického charakteru musí respektovat principy minimalizace negativních vlivů na stabilitu ekosystémů.**

- P01 Černá Desná, úsek Desná - Tanvald  
P02 Dubnický potok, Dubnice  
P03 Jeřice, úsek Oldřichov v Hájích - Mníšek  
P05\_1 Jizera, úsek Svijany - Rakousy  
P05\_2 Jizera, úsek Železný Brod Líšný  
P05\_3 Jizera, Semily  
P05\_4 Jizera, Jablonec nad Jizerou  
P08 Libchava, Horní Libchava  
P09 Lužická Nisa, úsek Jablonec nad Nisou - Hrádek nad Nisou  
P12 Panenský potok, Jablonné v Podještědí  
P13 Panenský potok, úsek Brniště - Mimoň )  
P14 Ploučnice, Mimoň  
P15 Ploučnice, Česká Lípa  
P16 Ploučnice, úsek Stružnice - Dolní Police  
P17 Řasnice, úsek Horní Řasnice - Krásný Les  
P18 Smědá, úsek Bílý Potok - Frýdlant  
P19 Smědá, Višňová  
P20 Smědá, Černousy  
P21 Svitávka, Mařenice sídlo Mařeničky  
P22 Svitávka, úsek Kunratice u Cvikova - Svitava  
P23 Svitávka, úsek Velenice - Zákupy  
P24 Boberský potok, Cvikov  
P25 Šporka, Polevsko  
P28 Mohelka, Kokonín  
P29 Mohelka, Třetí  
P30 Ploučnice, Stráž pod Ralskem  
P31 Kočičí potok, Habartice  
P32 Libverdský potok, Lázně Libverda  
P33 Minkovický potok, Minkovice u Frýdlantu  
P34 Oleška, Heřmanice  
P35 Oleška, Dětřichov  
P36 Boberský potok, Lindava  
P37 Bílá Nisa, úsek Bedřichov - Janov nad Nisou  
P38 Dobranovský potok, Dobranov  
P39 Dobranovský potok, Písečná  
P40 Dobranovský potok, úsek Bukovany - Sloup v Čechách  
P41 Žernovník, Železný Brod  
P42 Údolský potok, Kryštofovo Údolí  
P43 Novoveský potok, Nová Ves nad Nisou  
P44 Šporka, Horní Libchava  
P45 Radčický potok, Liberec - Radčice  
P46 Ostašovský potok, Liberec - Ostašov  
P47 Harcovský potok, Liberec - Harcov  
P48 Janovodolský potok, Liberec - Janův Důl  
P49 Vesecký potok, Liberec - Vesec  
P50 Františkovský potok, Liberec - Františkov  
P51 Luční potok, Liberec - Vesec  
P52 Ještědský potok, Dubnice  
P53 Oldřichovský potok, Oldřichov na Hranicích  
P54 Šporka, nad obcí Horní Libchava  
P55 Ploučnice, nad sídlem Srní potok  
P56 Panenský potok, Lvová  
P57 Druzcovský potok, Osečná

Jak je zmíněno u všeobecného hodnocení, řešení protipovodňové ochrany bude pozitivní především pro ochranu obyvatelstva a majetku, dle technického řešení a rozsahu budou tato opatření na jednotlivých tocích ovlivňovat i další složky životního prostředí. V případě efektivního a citlivého přístupu s převahou biotechnických řešení (přírodě blízká opatření, organizační opatření) lze předpokládat pozitivní dopady na celé ekosystémy podél vodních toků i na hydrologii dotčeného povodí, a to především respektováním dané zásady s podmínkou minimalizace negativních vlivů na dotčené ekosystémy. Změna hydrologie území oproti současnému stavu však může mít zásadní dopady na stávající ekosystémy, proto nelze vyloučit, že tato, i když přírodě blízká opatření, budou mít negativní dopad na stávající ekosystémy, i když méně původní než při ponechání rozlivu apod..

V rámci hodnocení lze upozornit na zvýšení riziko vzniku negativního dopadu na předměty ochrany v rámci střetu s EVL (viz. Vyhodnocení NATURA2000) u těchto koridorů:

**Tabulka č. 55 Střety koridorů Protipovodňové ochrany s evropsky významnými lokalitami**

<b>P05_1</b>	<b>P21</b>
<b>Průlom Jizery u Rakous</b>	Svitavka
<b>P05_3</b>	<b>P22</b>
<b>Údolí Jizery a Kamenice</b>	Svitavka
<b>P05_4</b>	<b>P25</b>
<b>Krkonoše</b>	Klíč
<b>P09</b>	<b>P30</b>
<b>Rokytká</b>	Horní Ploučnice
<b>P12</b>	<b>P33</b>
<b>Horní Ploučnice</b>	Smědá
<b>P13</b>	<b>P36</b>
<b>Horní Ploučnice</b>	Svitavka
<b>P14</b>	<b>P42</b>
<b>Horní Ploučnice</b>	Rokytká
<b>P15</b>	<b>P49</b>
<b>Dolní Ploučnice</b>	Luční potok
<b>Horní Ploučnice</b>	<b>P51</b>
<b>P16</b>	Luční potok
<b>Dolní Ploučnice</b>	<b>P52</b>
<b>P18</b>	Horní Ploučnice
<b>Jizerskohorské bučiny</b>	<b>P54</b>
<b>Smědá</b>	Česká Lípa - mokřad v nivě Šporcky
<b>P19</b>	Manušické rybníky
<b>Smědá</b>	<b>P55</b>
<b>P20</b>	Horní Ploučnice
<b>Smědá</b>	<b>P56</b>
	Lemberk - zámek

Z pohledu střetu/překryvu s kulturními památkami nelze předpokládat jejich zásadní ovlivnění, které se bude odvíjet opět od technického řešení a provedení, které by mělo sledovat přirozené a přírodě blízké řešení, ty by měly přispět i k podtržení původní krajinné scény až rozvolnění prvků a působení na dotčené kulturní hodnoty v území.

V rámci podrobných úkolů pro územní plánování Z29 by nemělo docházet k negativnímu ovlivnění dotčených složek životního prostředí a především pak dotčených ekosystémů.

Ostatní složky mohou být realizací sekundárně ovlivněny, a to dle technického provedení a dané lokalizace – tedy pozitivní až negativní dopady mohou nastat v případě ovzduší, hluku (minimálně), půdní a lesní složky, kulturních hodnot území (pouze v případě blízkosti nebo dotčení kulturní hodnoty a její přidružené krajinné scény nebo ochranného pásma).

**ENERGETIKA (Z30-Z33)**

**Z30 Zajistit územní podmínky pro efektivní zásobování území energiemi a hospodaření s nimi.**

**Z31 Vytvářením územních podmínek pro reálný nárůst výroby energií z obnovitelných zdrojů zvyšovat soběstačnost LK v dodávkách energií.**

**Z32 Vytvářet územní podmínky pro zajištění spolehlivosti systému zásobování elektrickou energií a pro odstranění výkonového deficitu k očekávaným potřebám území.**

Zásady vedou ke zlepšení dodávek energie, zvýšení podílu obnovitelných zdrojů i dalších, které budou vést ke snížení produkce emisí; zásady by tedy měly vést prioritně ke zlepšování kvality ovzduší a životního prostředí pro obyvatele, dle „přemístování“ zátěže však může vést i k lokálnímu zhoršení kvality ovzduší výstavbou nového zdroje znečišťování ovzduší. U ostatních složek se bude charakter a míra ovlivnění odvíjet od konkrétní lokalizace a technického řešení záměrů.

**Tabulka č. 56 Vyhodnocení vlivů jednotlivých ploch a koridorů na jednotlivé složky životního prostředí**

PLOCHY A KORIDORY	Ovzduší	Klima	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
<b>ENERGETIKA</b>											
PUR01	0	0	0	0	0/-	-/--	-/--	-	0	0	0
PUR02	0	0	0	0	0/-	-/--	-/--	-	0	0	0
PUR03	0/+	0	0	0	-	-/--	-/--	--/-	0	0	0
E3	0	0	0	0	0	-/--	-	-	0	0	0
E4	0	0	0	0	0	-/--	-	-/--	0	0	0
E5A	0	0	0	0	0	-/--	-	-	0	0	0
E6	0	0	0	0	0	0/-	-/0	-/0	0	0	0
E7	0	0	0	0	0	-/--	0/-	-	0	0	0
E8B	0	0	0	0	0	-/--	-	-/--	0	0	0
E11A	0	0	0	0	-/0	-/--	0/-	-/--	0	0	0
E12B	0	0	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0	0
E13A	0	0	0	0	0	-/0	-/0	--/-	0	0	0
E14C	0	0	0	0	0	-/0	-/0	-	0	0	0
E35A	0	0	0	0	0	0	0/-	0/-	0/-	0	0
E39A	0	0	0	0	0	0	0/-	-/0	0/-	0	0

Zdroj: [CityPlan]

**KORIDORY REPUBLIKOVÉHO VÝZNAMU****PUR01 - vedení VVN 400 kV, úsek hranice LK - TR Babylon**

Trasa vede přes IV.zónu CHKO České středohoří, v jedné části vede několik desítek metrů od PP Kaňon potoka Kolné a křižuje několik vodních toků, vedení křižuje i RK603 a CHLÚ Kravaře.

Riziko vzniku vlivu je hodnoceno jako mírně až významné pro přírodní, krajinnou složku i lesní, a to kvůli zásahu do lesních porostů a krajinného rázu.

Na ostatní složky je hodnocen vliv – riziko jako minimální nebo neutrální.



**PUR02 - zdvojení stávajícího vedení VVN 400 kV, úsek hranice LK - TR Babylon**

Trasa je obdobná, pouze s menším odklonem, jako PUR01, vede přes IV.zónu CHKO České středohoří, v jedné části vede několik desítek metrů od PP Kaňon potoka Kolné a křížuje několik vodních toků, vedení křížuje i RK603. Riziko vzniku vlivu je hodnoceno jako mírně až významné pro přírodní, krajinnou složku a vzhledem k vedení převážné délky trasy lesními pozemky i na lesní, a to kvůli zásahu do lesních porostů.

Na ostatní složky je hodnocen vliv – riziko jako minimální nebo neutrální.

**PUR03 - zdvojení stávajícího vedení VVN 400 kV, úsek TR Babylon - TR Bezděčín**

Trasa se okrajově dotýká přírodního parku Ještěd, dále ve 3 profilech EVL Horní Ploučnice, NPP Peklo, z prvků ÚSES zasahuje do: RBK Meandry Ploučnice-Svojkovské pohoří, NRBK Břehyně, Pecopala, RBK Údolí Mohelky-Jestřebí, RBK Chrastenský vrch - Prameny Ploučnice.

Koridor protíná CHLÚ Stráž pod Ralskem, CHLÚ Kotel, dobývací prostor Hamr pod Ralskem III, ložisko Břevniště pod Ralskem (radioakt.sur.), Hamr pod Ralskem (radioakt.sur.), Pole-Postřelná (cihlářská surovina), Žizníkov (štěrkopísky). Návrh vedení zasahuje i do několika záplavových území - Ještědský potok Mohelka, Panenský potok, Ploučnice, Robečský potok, Svitávka.

Dle charakteru a účelu koridoru lze předpokládat minimální až neutrální rizika, ovlivnění složky hluku, vodního a půdního prostředí, klimatu, kulturní hodnoty. Sekundárně pozitivně může ovlivnit obyvatelstvo, ovzduší. Neutrálně až mírně negativně může ovlivnit geologické jevy – spíše sekundárně z hlediska jejich plánů těžby.

**KORIDORY NADMÍSTNÍHO VÝZNAMU****E3 - vedení VVN 110 kV, úsek TR Babylon - hranice LK - (TR Úštěk)**

Části koridoru se nachází v CHKO České středohoří, RBK Bínov-Hočanské rybníky, PP Kaňon potoka Kolné (cca 150m od něj). 18% délky z celé trasy se nachází na lesních plochách.

Mírně až významně negativně je tedy hodnoceno riziko na složky přírodní, krajinné a lesní. Ostatní složky jsou hodnoceny převážně neutrálně.

**E4 - vedení VVN 110 kV, úsek TR Babylon - hranice LK - (TR Děčín Želenice)**

Trasa křížuje několik vodních toků včetně jejich záplavových území či aktivních zón, jedním z nich je např. i Labe, dále se část nachází na plochách nebo na okrajích ÚSES – RBC Hamry, RBC Strážný vrch, okrajem míjí PP Kaňon potoka Kolné, nejvýznamnějším střetem – překryvem je vedení téměř celé trasy v CHKO České středohoří – a to v II., III. a IV.zóně. Necelých 20% trasy opět leží na lesních plochách.

Mírně až významně negativně je tedy hodnoceno riziko na složky přírodní, krajinné a lesní. Ostatní složky jsou hodnoceny převážně neutrálně.

**E5A - vedení VVN 110 kV, úsek TR Babylon - TR Doksy**

Trasa se dotýká kulturních hodnot území – vede skrze krajinnou památkovou zónu Zahrádecko, necelý 1km je veden okrajem CHKO Kokořínsko (III.zóna), dotýká se RBC Hočanské rybníky, RBK Hočanské rybníky – Žižkův vrch, RBC Skalní město (křížení ve 3místech), kříží i několik menších vodních toků. Necelých 20% trasy opět leží na lesních plochách.

Mírně až významně negativně je tedy hodnoceno riziko na složky přírodní, krajinné a lesní, ale i kulturní. Ostatní složky jsou hodnoceny převážně neutrálně.

**E6 - vedení VVN 110 kV, úsek TR Babylon - TR Česká Lípa Dubice**

Koridor se dostává do styku s Robečským potokem, jeho záplavovým územím i aktivní zónou, s dalšími prvky kromě OP lesa se již do překryvu nedostává.

Mírně negativně až neutrálně je tedy hodnoceno riziko vlivů na přírodní, krajinnou a lesní složku, ostatní jsou hodnoceny jako neutrální (bez vlivu).

**E7 - vedení VVN 110 kV, úsek Česká Lípa Sever - TR Nový Bor**

Vedení je částečně trasováno skrze CHKO České středohoří (IV. i III.zóna), jižním zakončením se dostává do EVL Cihelenské rybníky, ve 3 profilech kříží i vodní toky (přítoky Šporky). Trasa koridoru se téměř vyhýbá lesním plochám, geologickým jevům i dalším.

Mírně negativně až negativně je hodnoceno riziko vlivů na přírodní a krajinnou složku, ostatní jsou hodnoceny jako neutrální (bez vlivu), max mírně negativní.

**E11A - vedení VVN 110 kV, úsek TR Bezděčín – Šimonovice**

Koridor křížuje v několika profilech vodní toky (povodní Mohelky), dotýká se kulturních hodnot území, vede skrze CHLÚ Hodkovice nad Mohelkou – Bezděčín, přírodní park Ještěd v délce cca 3,4km, NRBK – K19MB Studený vrch-Poledník, RBK Údolí Mohelky-Jestřebí.

Mírně negativně až negativně je hodnoceno riziko vlivů na přírodní a krajinnou složku, mírně na horninové prostředí, ostatní jsou hodnoceny jako neutrální (bez vlivu), max mírně negativní. Riziko vzniku vlivu je největší na krajinný ráz.

**E12B - vedení VVN 110 kV, úsek TR Liberec východ - TR Liberec Nové Pavlovice, podzemní vedení**

Vedení křížuje Harcovský potok (vč.aktivní zóny a zápl.území), vede částečně i skrze NRBK Studený vrch-Poledník. Dotýká se MPZ Liberec.

Koridor se nevyznačuje žádným významným rizikem pro složky životního prostředí.

**E13A - vedení VVN 110 kV, úsek odbočení ze stav. vedení do TR Železný Brod**

Koridor vede větší částí v NRBK Údolí Kamenice a Jizery - Příhrázské skály a přírodním parkem Maloskalsko.

Významné až mírně významné riziko bude tedy na krajinnou až přírodní složku, na ostatní lze identifikovat neutrální až mírná rizika.

**E14C - vedení VVN 110 kV, úsek odbočení ze stav. vedení do TR Jablonec n.N. jih**

Koridor křížuje vodní tok Mohelka s jeho stanoveným záplavovým územím a NRBK Prameny Úpy.

Koridor se nevyznačuje žádným významným rizikem pro složky životního prostředí.

**E35A - vedení VVN 110 kV, úsek odbočení ze stav. vedení do TR Český Dub**

Trasa křížuje pouze menší vodní tok a částí zasahuje do okraje NRBK Studený vrch-Poledník.

Koridor se nevyznačuje žádným významným rizikem pro složky životního prostředí.

**E36\_37-vedení VVN 110 kV, úsek odbočení ze stáv. vedení do TR Turnov**

Vedení se nachází v NRBK, další významné jevy nezasahuje.

Vzhledem ke svému rozsahu lze konstatovat, že koridor nebude generovat významná rizika pro složky životního prostředí.

**E39A - vedení VVN 110 kV, úsek odbočení ze stáv. vedení do TR Liberec Doubí**

Koridor zasahuje do PP Ještěd a do CHLÚ Pilínkov, avšak pouze okrajově a v malém rozsahu. Jako mírné je hodnoceno riziko na krajinu, na ostatní složky jsou riziky téměř zanedbatelné.

**KORIDORY NADMÍSTNÍHO VÝZNAMU – ÚZEMNÍ REZERVA****E8B - vedení VVN 110 kV, úsek TR Nový Bor – hranice LK - TR Varnsdorf (územní rezerva)**

Nejmarkantnějším překryvem je vedení trasy územní rezervy v CHKO Lužické hory ve všech jejích zónách, dále se lehce dotýká i CHKO České Středohoří. Trasa se překrývá nebo dotýká dvou regionálních biokoridorů a EVL Klíč. Okraj koridoru míjí RC04 Velký Buk.

Významné až mírně významné riziko lze tedy identifikovat u přírodní, krajinné a lesní složky, u ostatní neutrální. Z hlediska realizace koncepce se však opět jedná o územní rezervu, která konzervuje současný stav a vývoj dotčeného území.

**PLOCHY NADMÍSTNÍHO VÝZNAMU**

- E17A - transformovna Český Dub**
- E18 - transformovna Nový Bor**
- E19A - transformovna Doksy**
- E20A - transformovna Železný Brod**
- E21 - transformovna Turnov**
- E23 - transformovna Liberec Doubí**
- E24 - transformovna Liberec Růžodol**
- E25 - transformovna Liberec Nové Pavlovice**
- E26 - transformovna Jablonec nad Nisou jih**

Plochy transformoven budou představovat menší zásahy do složek životního prostředí, a to převážně dle jejich velikosti a umístění – mohou zanedbatelně, lpouze lokálně, ovlivnit krajinný ráz, půdní prostředí pro zábory, případně další přímo dotčené složky životního prostředí. Z navrhovaných transformoven se nachází E20A v PP Maloskalsko a z E23 navazuje infrastruktura do PP Ještěd, transformovna E21 se nachází v Geoparku Český ráj a transformy se střetem s vodním prvkem se nacházejí nejčastěji v blízkosti vodního toku nebo v CHOPAV Severočeská křída.

**Z33 Vytvářet územní podmínky pro plynofikaci obcí.**

Ovlivnění složek životního prostředí se bude odvíjet od způsobu provedení a technického řešení záměru, ze svého účeluby měl přispět ke zlepšení kvality ovzduší a tedy i veřejného zdraví, vlastní provedení ovlivní další složky životního prostředí.

**SPOJE A TELEKOMUNIKACE****Z34 Vytvářet podmínky pro zlepšení dostupnosti služeb spojů a telekomunikací ve vztahu k potřebám území.**

Vlivy na jednotlivé složky životního prostředí budou úměrně odpovídat lokalizaci a způsobu technického řešení opatření, zařízení a vedení realizovaných v důsledku této zásady.

**NAKLÁDÁNÍ S ODPADY****Z35 Vytvářet územní podmínky pro realizaci koncepce nakládání s odpady založené na maximálním třídění a recyklaci odpadů a umožňující racionální využití stávajících kapacit technicky zabezpečených skládek a centrální spalovny Liberec.**

Zásada nemá v současnosti přímý územní průmět, proto ji není možné z tohoto hlediska vyhodnotit. Z dlouhodobého a koncepčního hlediska by však směřování koncepce nakládání s odpady mělo směřovat k environmentálně příznivějšímu než je tomu v současnosti – zvýšení podílu recyklace a znovuvyžití jako druhotných materiálů a surovin by mělo přispět ke snížení nároků na primární zdroje surovin a měl by vést i ke snížení podílu skládkování a s ním spojených negativních vlivů na jednotlivé složky životního prostředí. Specifika naplňování této zásady budou odrážet i následnou míru a charakter vlivů na životní prostředí dotčených oblastí.

**BEZPEČNOST STÁTU****Z36 Vytvářet územní podmínky pro zajišťování obrany a bezpečnosti státu.****B01 Plocha pěchotní střelnice, k.ú.Svébořice (stavba k zajištění bezpečnosti státu).**

Střelnice by neměla zásadně ovlivnit složky životního prostředí, především pokud bude dbáno na její dostatečné zajištění a údržbu.

## KONCEPCE ROZVOJE ÚZEMNÍHO SYSTÉMU EKOLOGICKÉ STABILITY (zásada Z37)

Pro realizaci územního systému ekologické stability lze jednoznačně konstatovat, že téměř všechny složky budou výrazně nebo alespoň mírně pozitivně ovlivněny. Funkční prvky ÚSES pozitivně ovlivní celkovou kvalitu životního prostředí, která bude dále působit na obytné prostředí a obyvatelstvo. Kulturní a historické památky mohou být pozitivně ovlivněny doplněním nebo obnovou původní rozptýlené, doprovodné nebo jiné zeleně a přírodních prvků, revitalizací vybraných lokalit a posílením krajinného rázu dotčené oblasti.

## SOUHRN PLOCHY I KORIDORY DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Plochy i koridory dopravní a technické infrastruktury budou ve většině případů dále podléhat procesu posouzení vlivů na životní prostředí dle zákona č.100/2001 Sb., v platném znění. Plochy i koridory doplňují rozvojové a specifické oblasti a osy a zajišťují tak jejich dopravní dostupnost, obslužnost i technickou vybavenost odpovídající a případně posilující jejich funkce. Dopady na jednotlivé složky životního prostředí se budou odvíjet především od konkrétní lokalizace a technického řešení záměrů, v této fázi je možné definovat potenciální střety – překryvy s hodnotami území, které mohou vyvolat riziko jejich negativního i pozitivního ovlivnění.

Hodnocení ploch a koridorů bylo provedeno podle oblastí a odvětví, pro která jsou stanoveny obdobné podmínky a úkoly územního plánování.

Dopravní infrastruktura je velmi specifickou oblastí, kde bylo jako potenciálně nejvíce negativní vyhodnoceno odvětví silniční a letecké dopravy. K největšímu ovlivnění dojde pravděpodobně u kvality ovzduší, hlukového zatížení, půdy, krajiny a případně přírodního prostředí. Nové dopravní stavby budou působit změny v krajinném rázu, v migrační prostupnosti, ale způsobí i nové emisní zatížení dosud méně dostupných a obsluhovaných území. Optimalizací, rekonstrukcí a modernizací dopravních tras se všaklepší jejich technický stav a průjezdnost díky kapacitnímu přizpůsobení současným a budoucím nárokům. Rovněž může dojít k odklonu nákladní a osobní dopravy z přetížených území, což bude pozitivním přínosem pro některá území a obytné zóny měst.

Technická infrastruktura by neměla dosahovat výraznějších změn, co se týče vedení tras inženýrských sítí, které jsou často umístovány do společných koridorů se stávajícími (nebo novými) liniovými stavbami, především dopravními komunikacemi. Nejvíce mohou území ovlivnit stavby liniových vedení jako samostatných staveb a doprovodná zařízení potřebná k zajištění jejich funkčnosti. To se týká především rozsáhlejších staveb (např. větrných elektráren, spaloven, bioplynových stanic atd.) pro energetické účely, které mohou kromě ovlivnění přírody a krajiny způsobit změny v míře emisního zatížení způsobeného vyvolanou dopravou pro zajištění jejich efektivního fungování (např. doprava dostatečného množství biomasy k provozovnám jejich zpracování, logistické sítě pro efektivnější zpracování druhotných zdrojů energie atd.).

Jako u předchozích návrhů rozvojových a specifických oblastí a os, i plochy a koridory budou jednoznačným přínosem především pro obyvatelstvo a sociální oblast. Podle způsobu ovlivnění kvality ovzduší, hlukového zatížení a krajiny bude přiměřeně zasaženo i obytné prostředí a případně i veřejné zdraví. Míra ovlivnění bude odpovídat způsobu realizace a konkrétní lokalizaci jednotlivých záměrů, jež budou naplňovat definované zásady ZÚR LK.

Veřejně prospěšná opatření, do kterých se kromě územního systému ekologické stability řadí například i protipovodňová opatření, jsou jednoznačně pozitivními návrhy, které budou zajišťovat zachování nebo obnovu a zlepšení současného stavu všech složek životního prostředí. Důsledkem bude často i zvýšení ekologické stability území a zlepšení obytného prostředí pro trvalé obyvatele i uživatele území.

## **ÚZEMNÍ PODMÍNKY KONCEPCE OCHRANY A ROZVOJE PŘÍRODNÍCH, KULTURNÍCH A CIVILIZAČNÍCH HODNOT ÚZEMÍ KRAJE (kapitola E.)**

Pro zásady (Z38-63) v rámci definovaných **územních podmínek ochrany a rozvoje přírodních, kulturních a civilizačních hodnot kraje** nebylo vyhotoveno samostatné podrobné vyhodnocení podle jednotlivých složek životního prostředí. Důvodem je převážně pozitivní charakter podmínek, které jsou obdobou opatření pro ochranu hodnot a předmětů ochrany přírodního prostředí, a proto lze téměř všechny označit za výrazně nebo mírně pozitivní z hlediska vlivu na životní prostředí, a to především zásady obecného charakteru nebo zaměřené na ochranu a rozvoj přírodních hodnot.

Možným rizikem pro životní prostředí jsou zásady týkající se osídlení, uspořádání a organizace ekonomických aktivit na území kraje (zásady koncepce pro ochranu civilizačních hodnot). Jejich nesprávné umístění nebo rozsah se mohou dostat do střetu s chráněnými územími.

Specifická je z hlediska životního prostředí zásada Z47 Nakládat uvážlivě s nerostným bohatstvím kraje, řešit územní střety mezi zájmy těžby nerostných surovin a zájmy ochrany přírody a krajiny. Případná rozšiřování nebo nové otvírky těžby jsou v některých specifických oblastech velmi citlivou otázkou, i přesto, že budou zaujímat pouze chráněná ložisková území k tomu určená. Každá nová těžba nebo její zvýšení a přesun bude znamenat i vznik nebo posun s nimi spojených negativních vlivů na složky životního prostředí – především na krajinu, dotčené ekosystémy, emisní zatížení a tedy i veřejné zdraví – tedy změna krajinného rázu až reliéfu krajiny, hydrologického i hydrogeologického režimu území. Jak je uvedeno v zásadě samotné, tak i úkolech pro změny v území, otvírky a rozšiřování těžby musí respektovat místní podmínky a zájmy ochrany přírody a krajiny.

## **VYMEZENÍ CÍLOVÝCH CHARAKTERISTIK KRAJINY (kapitola F.)**

Zásady 64 – 67 představují cílové vlastnosti krajiny, které blíže vymezují a definují charakteristiky krajinných oblastí a podoblastí krajinného rázu, vymezují krajinné typy (dle převládajících způsobů využití a dle reliéfu význačnosti a unicity) a způsob jejich ochrany.

Všechny tyto zásady jsou z hlediska životního prostředí upřesňujícího, informativního charakteru nebo jsou přímo v souladu s koncepcí a zájmy ochrany přírody a krajiny. Zaměřují se především na ochranu a zásady využití území z hlediska zachování a ochrany typického krajinného rázu pro vymezené oblasti – a to v souladu se stanovnými oblastmi krajinného rázu, podoblastmi, krajinnými typy, stupni ochrany krajinného rázu atd..

## **VYMEZENÍ VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÝCH STAVEB, VEŘEJNĚ PROSPĚŠNÝCH OPATŘENÍ, STAVEB A OPATŘENÍ K ZAJIŠŤOVÁNÍ OBRANY A BEZPEČNOSTI STÁTU A VYMEZENÝCH ASANAČNÍCH ÚZEMÍ NADMÍSTNÍHO VÝZNAMU, PRO KTERÁ LZE PRÁVA K POZEMKŮM A STAVBÁM VYVLASTNIT (kapitola G.)**

Zásady 68, 69 a 70 naplňující danou část ZÚR LK jsou z hlediska vyhodnocení pouze informativního charakteru o vymezení veřejně prospěšných staveb a veřejně prospěšných opatření, která jsou již posouzena v rámci **Ploch a koridorů**.

## **STANOVENÍ POŽADAVKŮ NADMÍSTNÍHO VÝZNAMU NA KOORDINACI ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ ČINNOSTI OBCÍ A NA ŘEŠENÍ V ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI OBCÍ, ZEJMÉNA S PŘIHLÉDNUTÍM K PODMÍNKÁM OBNOVY SÍDELNÍ STRUKTURY (kapitola H.)**

Zásada 71 naplňující danou část ZÚR LK jsou pouze informativního charakteru o koordinaci územně plánovací činnosti obcí a vymezených veřejně prospěšných staveb a veřejně prospěšných opatření, která jsou již posouzena v rámci **Ploch a koridorů**.

## **VYMEZENÍ PLOCH A KORIDORŮ, VE KTERÝCH JE PROVĚŘENÍ ZMĚN JEJICH VYUŽITÍ ÚZEMNÍ STUDIÍ PODMÍNKOU PRO ROZHODOVÁNÍ (kapitola I.)**

Zásada 72 naplňující danou část ZÚR LK jsou pouze informativního charakteru o nutnosti prověření některých Ploch a koridorů.

### A.5.5. ZÁVĚRY HODNOCENÍ VLIVŮ ZÚR LK NA LOKALITY SOUSTAVY NATURA2000

Vyhodnocení vlivů ZÚR LK na lokality NATURA 2000 je nedílnou součástí vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území, kapitola B. Zde jsou proto uvedeny pouze souhrnné závěry, a to z důvodu, že lokality soustavy NATURA 2000 jsou specifické z hlediska ochrany přírodní složky životního prostředí – flóry a fauny, ekosystémů, návazně i krajiny a dalších složek životního prostředí.

Vlastní hodnocení bylo provedeno velmi podrobně pro každou lokalitu, která se nachází na území Libereckého kraje, tedy pro 51 evropsky významných lokalit a 3 ptačí oblasti; nadto v některých případech bylo hodnocení rozšířeno i o hodnocení přímo dotčených předmětů ochrany a bylo provedeno i hodnocení kumulace vlivů návrhu ZÚR LK.

Hlavním účelem hodnocení je zjištění, zda mají ZÚR LK významný vliv na EVL a PO nebo zda lze významný vliv vyloučit. Významný vliv přitom nastává v okamžiku, kdy alespoň jeden dílčí prvek ZÚR může mít významný vliv. Významný vliv nastává v okamžiku, kdy není zajištěn požadavek ochrany, tj. není zajištěn příznivý stav evropských stanovišť a evropsky významných druhů z hlediska ochrany. Dále je úkolem posuzování hledat řešení s nejmenším vlivem.

Níže uvádíme samotné závěry hodnocení dle jeho struktury a stanovené stupnice, blíže nejsou již uváděny zásady pro zmírnění vlivu, které jsou obsahem vlastního vyhodnocení a kapitoly A.7. Vyhodnocení SEA.

#### **Na základě zhodnocení obecných zásad ZÚR Libereckého kraje lze konstatovat:**

- Většinu zásad ZÚR LK nelze na dané úrovni hodnotit z hlediska konkrétního vlivu na EVL a PO s ohledem na obecnou povahu zásad.
- Byly zjištěny zásady rozvoje území, které aktivně pozitivně působí na rozvoj a ochranu přírodního prostředí včetně evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.
- Zásady, které by mohly působit negativní trendy ve vývoji stavu EVL a PO jsou v kapitole 3.1. doplněny, popř. upraveny tak, aby ochrana EVL a PO byla respektována.

#### **Na základě zhodnocení návrhů ZÚR LK s územním průmětem (viz schéma 1 Vyhodnocení vlivů na lokality soustavy NATURA2000) lze konstatovat:**

Míra ovlivnění EVL a PO byla stanovena jako potenciální odhad velikosti vlivu. V některých případech není proto možné, s ohledem na nejistoty vyplývající z úrovně posuzování, významný vliv vyloučit, i když je reálné hledat v dalších projektových fázích taková řešení, která významný vliv mít nebudou. V těchto případech je v závěrech hodnocení vyloučení významného vlivu podmíněno.

Níže jsou shrnuty jednotlivé stupně výstupů posouzení, ve vlastním hodnocení jsou dále uváděny i zásady – opatření pro minimalizaci nebo prevenci vlivu (viz. kapitola A.7).

#### **1. Významný vliv na EVL a PO, který při realizaci s velkou jistotou nastane (dle použité stupnice hodnota „4“):**

##### **- LAPV2 - LAPV Vilémov, vodní tok: Jizera**

Komentář: Realizace přehrady ve vymezené zátopě by znamenala významný negativní vliv na evropsky významnou oblast Krkonoše a ptačí oblast Krkonoše. (Územní rezerva ovšem neumožňuje realizace plánovaného záměru, pouze vymezuje územní ochranu pro tento záměr. V tomto smyslu k negativnímu vlivu v této fázi nedojde a pro statut územní rezervy je uváděno vyhodnocení vlivu 0.)

**2. Podrobnost ZUR neumožňuje vyloučit významný negativní vliv (3), přesto je reálné záměr dále sledovat a hledat vhodné řešení na podrobnější úrovni zpracování. Návrhy je třeba vést v režimu podmínečně přípustném (tzn. musí být vybráno řešení, kde bude významný negativní vliv vyloučen):**

- D12 silnice I/15, obchvat Zahrádky
- D31 železniční koridor, úsek Turnov – Semily – Košťálov, optimalizace, elektrizace
- D39 - multifunkční turistický koridor – Ploučnice
- D41A - multifunkční turistický koridor – Jizera
- D42 - koridor - Nová Hřebenovka jižní a severní větev (multifunkční turistický)
- D49 - silnice I/10, úsek Kořenov – Harrachov

**Protipovodňová opatření:**

- P05 - protipovodňová opatření na toku – Jizera
- P12 - Panenský potok, Jablonné v Podještědí
- P13 - Panenský potok, Brniště - Mimoň
- P14 - Ploučnice, Mimoň
- P15 - Ploučnice, Česká Lípa
- P16 - Ploučnice, Stružnice – D. Police
- P19 - Smědá, Višňová
- P20 - Smědá, Černousy
- P21 - Svitavka, Mařeničky
- P22 - Svitavka, Kunratice u Cvikova – Svitava
- P30 - Ploučnice, Stráž pod Ralskem
- P42 - Údolský potok, Kryštofovo Údolí
- P51 – Luční potok, Liberec – Vesec
- P52 - Ještědský potok, Dubnice
- P54 - Šporka, nad obcí Horní Libchava
- P55 - Ploučnice, nad sídlem Srní potok

**3. Do skupiny záměrů s možným mírným vlivem (2) patří návrhy, které zasahují do EVL nebo PO v místech s potenciálním výskytem předmětů ochrany, je reálné řešení s mírným vlivem:**

- D01C - silnice II/283, úsek Semily - Rovensko pod Troskami, napojení na R35
- D27 - železniční koridor, úsek Liberec – Frýdlant - hraniční přechod PL, optimalizace, elektrizace
- D34 - železniční koridor, úsek Česká Lípa – hranice LK, optimalizace, elektrizace
- D50 - silnice I/9 a I/38, MÚK Jestřebí
- E7 - vedení VVN 110 kV - Česká Lípa Sever – TR Nový Bor
- P05 - protipovodňová opatření na toku – Jizera

**4. U záměrů s kódem potenciálního ovlivnění (1 a 0) se vliv neočekává:**

- Existuje teoretická možnost ovlivnění soustavy EVL a PO v některé z fází realizace pro míru vlivu (1).

**5. Některé návrhové koridory a plochy nebylo možné na úrovni ZÚR posoudit z hlediska velikosti vlivu:**

- D33B - železniční spojení, úsek Bílý Kostel nad Nisou - Rynoltice, nový úsek - územní rezerva, elektrizace, variantní řešení
- D35 - železniční koridor, úsek Harrachov - Rokytnice nad Jizerou, propojení dvou žel. tratí, územní rezerva
- D39 - multifunkční turistický koridor – Ploučnice
- D41 - multifunkční turistický koridor – Jizera
- D42 - koridor - Nová Hřebenovka jižní a severní větev (multifunkční turistický koridor)
- V1 - vodovodní přívaděč VD Josefův Důl - ÚV Bílý Potok, zásobování Frýdlantska – územní rezerva
- V2A - vodovodní přívaděč Harrachov - Rokytnice nad Jizerou, zásobování Semilska – územní rezerva

## 6. Záměry, kde již proběhl proces posuzování vlivů na životní prostředí projektů a bylo vydáno kladné stanovisko:

Hodnocení vlivu návrhů ZÚR bylo provedeno, ale výsledky nejsou s ohledem na podrobnější stupeň posouzení vlivu a kladné stanovisko dotčených orgánů státní správy v závěrech zohledněny. (Pokud nebyl v posouzení návrhů ZÚR předpokládán negativní vliv na EVL a PO, tak není návrh uveden.

- D03 - silnice I/13, úsek Svor - Nový Bor - Manušice - hranice LK
- D05A - silnice I/9, úsek Jestřebí - Zahrádky - Sosnová - Česká Lípa - MÚK Manušice (I/13)
- D22 - silnice II/270, obchvat Jablonné v Podj.

### ZÁVĚR VYHODNOCENÍ VLIVŮ ZÚR LK NA LOKALITY SOUSTAVY NATURA2000:

**Na posuzované úrovni zpracování lze při respektování uvedených závěrů a zásad vyloučit významný vliv Zásad územního rozvoje Libereckého kraje na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.**

### A.5.6. VYHODNOCENÍ VLIVU NA CHRÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI A GEOPARK ČESKÝ RÁJ

Zvláštní a nadstandardní kapitola oproti struktuře dané legislativou, tj. zákonem 100/2001 Sb. byla do hodnocení zařazena na základě dodatečného požadavku příslušného orgánu MŽP, který požadoval vyhodnocení vlivů na lokalitu Geoparku a dostatečné zohlednění vyhodnocení souladu s Plány péče dotčených CHKO.

Tato nadstandardní kapitola je tedy pojata z pohledu CHKO a Geoparku a jejich dotčení vzhledem k jejich účelu vyhlášení a jejich obecným ochranným podmínkám k jejich využívání.

#### GEOPARK ČESKÝ RÁJ

Dle současné české legislativy nemá geopark statut zvláštní ochrany a není tedy limitem využití území obdobně jako u chráněných krajinných oblastí, jeho vznik je podmíněn dobrovolnou spoluprací dotčených subjektů ve spolupráci se státní ochranou přírody. Geopark byl vyhlášen díky své jedinečnosti jako doposud jediný v České republice a jeho hlavním účelem je ochrana jeho geologických hodnot – lokalit pro výzkum, vzdělávání a popularizace geověd, rozvoj specificky orientované turistiky a udržitelný rozvoj území. Každý Evropský geopark se stává automaticky Geoparkem UNESCO.

Geopark Český ráj o rozloze 700 km<sup>2</sup> výrazně přesahuje stejnojmennou chráněnou krajinnou oblast a nachází se na území LK i sousedního kraje. Geopark zahrnuje širokou škálu geologických fenoménů, paleontologické, mineralogické a archeologické lokality i historické památky. Do seznamu Geoparků byl zařazen roku 2005.

Největší hodnotou Geoparku je jeho naplnění velmi různorodými geologickými jevy v jednom území, z nejcennějších hodnot to jsou krasové jevy (Bozkovské jeskyně), ložiska rud, naleziště drahých kamenů, uhlí, břidlic, písků, vápenců, hrncířských a cihlářských hlín, výskyt zkamenělin (amonitů, hlavonožců), cenných archeologických lokalit a dalších fenoménů. Geopark tak slouží jako „živý“ soubor dochované rozličnosti geologických jevů sloužící pro vzdělávací účely podporu turistického ruchu regionu. [www.geoparkceskyraj.cz]

Tyto hodnoty by tedy měly být pro pokračující funkci Geoparku zachovány a chráněny, což by mělo být i jedním z cílů rozvoje regionu.

Návrhem ZÚR LK je Geopark dotčen návrhem rozvoje, a to konkrétně:

Rozvojové oblasti - ROB1, ROB3, ROB4, ROB5

Rozvojové osy – ROS1, ROS2, ROS6, ROS7, ROS12

Specifické oblasti – SOB6, SOB7, SOB8

Plochy a koridory – dopravní infrastruktury D26, D29, D01B, D01C, D15A, D15B, D18C, D18D, D30, D31, D41 D26, D29, D01B, D01C, D15A, D15B, D18C, D18D, D30, D31, D41:

Technické infrastruktury: E21, E36\_37, P05\_1, P05\_2, P05\_3, P41



VPO – prvky ÚSES biocentra: NC44, RC386, RC1246, RC1249, RC1250, RC1251, RC1667, RC1245, RC1233, RC1268, RC1266, RC1267, RC1668, RC1265, RC1264, RC10, RC1664, RC1662, RC1206, RC1205, RC1207, RC1660, RC1219, RC1659

Prvky ÚSES – biokoridory: K30V, K30MB, K35B, K31B, K31MB, K31VN, RK669, RK670, RK671, RK672, RK675, RK685, RK686, RK704, RK705, RK713, RK727, RK728, RK699

Z výše zmíněných návrhů by mohly představovat riziko související s dopravní infrastrukturou, ty by však měly být ve většině území korigovány podmínkami a úkoly územního plánování stanovenými v rozvojových oblastech, specifických oblastech a rozvojových osách, které jsou podmíněny minimalizací negativního vlivu na životní prostředí a hodnoty území, mezi něž patří i Geopark. Hodnotné jevy a fenomény Geoparku by měly tak být zohledněny při realizaci záměrů, případně jejich posuzování procesem EIA, i pokud nejsou tyto fenomény chráněny jiným statutem ochrany (zvláště chráněné území, VKP, součást ÚSES), jedná se o charakteristické prvky dotvářející krajinný ráz dané oblasti.

## CHRÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI A KRNAP

Velkoplošných zvláště chráněných území se na území Libereckého kraje vyskytuje na jeho rozlohu nadprůměrně – jedná se o CHKO Kokořínsko, CHKO České středohoří, CHKO Lužické hory, CHKO Jizerské hory, CHKO Český ráj a Krkonošský národní park. Na všech těchto územích je definována určitá odstupňovaná ochrana území, která s sebou přináší i jistá omezení pro využití území.

Obecné podmínky využití území stanoví zákon o ochraně přírody a krajiny, podrobněji jsou tyto podmínky stanoveny v plánech péče pro jednotlivá území. Níže je, na úrovni odpovídající ZÚR LK, zhodnocen dopad - soulad ZÚR LK s těmito podmínkami.

## KRKONOŠSKÝ NÁRODNÍ PARK

### Obecné podmínky stanovené zákonem

#### § 16

Základní ochranné podmínky národních parků

(1) Na celém území národních parků je **zakázáno**

a) hospodařit na pozemcích způsobem vyžadujícím intenzivní technologie, zejména prostředky a činnosti, které mohou způsobit podstatné změny v biologické rozmanitosti, struktuře a funkci ekosystémů anebo **nevratně poškozovat půdní povrch,**

**b) zneškodňovat odpady, které mají původ mimo území národního parku a zneškodňovat ostatní odpady mimo místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody,**

c) tábořit a rozdělávat ohně mimo místa vyhrazená orgánem ochrany přírody,

d) vjíždět a setrvávat s motorovými vozidly a obytnými přívěsy mimo silnice a místní komunikace a místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody, kromě vjezdu a setrávání vozidel orgánů státní správy, vozidel potřebných pro lesní a zemědělské hospodaření, obranu státu a ochranu státních hranic, požární ochranu, zdravotní a veterinární službu a vozidel vodohospodářských organizací,

e) pořádat a organizovat hromadné sportovní, turistické a jiné veřejné akce a provozovat vodní sporty mimo místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody,

f) provozovat horolezectví a létání na padácích a závěsných kluzácích a jezdit na kolech mimo silnice, místní komunikace a místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody,

g) sbírat rostliny kromě lesních plodů či odchyťovat živočichy, není-li stanoveno jinak v tomto zákoně, bližších ochranných podmínkách či návštěvním řádu národního parku,

h) povolovat nebo uskutečňovat záměrné rozšiřování geograficky nepůvodních druhů rostlin a živočichů,

i) zavádět intenzivní chovy zvěře, například obory, farmové chovy a bažantnice, kromě záchranných chovů, a používat otrávených návnad při výkonu práva myslivosti,

j) měnit stávající vodní režim pozemků,

k) stavět nové dálnice, silnice, železnice, průmyslové stavby, sídelní útvary, plavební kanály, elektrická vedení velmi vysokého napětí a dálkové produktovody,

l) provádět chemický posyp cest,

m) těžit nerosty, horniny a humolity kromě stavebního kamene a písku pro stavby na území národního parku,

n) pořádat vyhlídkové lety motorovými vzdušnými dopravními prostředky,

o) měnit dochované přírodní prostředí v rozporu s bližšími podmínkami ochrany národního parku.

(2) Na území **první zóny** národního parku (§ 17 odst. 1) je dále zakázáno

a) **povolovat a umisťovat nové stavby,**

b) vstupovat mimo cesty vyznačené se souhlasem orgánu ochrany přírody, kromě vlastníků a nájemců pozemků,

c) **měnit současnou skladbu a plochu kultur, nevyplývá-li změna z plánu péče o národní park,**

d) hnojit, používat kejdu, silážní šťávy a ostatní tekuté odpady.

#### **Cíle dle plánu péče KRNAP**

Krkonošský národní park byl původně vyhlášen Vládním nařízením o zřízení KRNAP č.41/1963 Sb. ze dne 17.5.1963, nově byl zřízen Nařízením vlády ČR č.165/1991 Sb. ze dne 20.3.1991, kterým se zřizuje KRNAP a stanoví podmínky jeho ochrany.

Území KRNAP o rozloze 36,327ha se dále překrývá s CHKO Jizerské hory, EVL Krkonoše, PO Krkonoše, CHOPAV Krkonoše, PP Slunečná stráň, PP Lom Strážné, PP Herlákovičské štoly, PP Labská soutěska a PP Anenské údolí.

Hodnoty Krkonoš se odvíjejí především z její polohy. Oblast přeshuje alpínskou hranici lesa s místy charakteristickými pro vysokohorskou přírodu, s výskytem endemických druhů i glaciálních reliktů. KRNAP je místem setkání severské tundry a alpínských, vysokohorských a nížinných ekosystémů. Pramení zde několik významných vodních toků a lze zde identifikovat až 4 vegetační stupně. Přírodní prostředí Krkonoš je však v posledních desetiletích negativně ovlivňováno dvěma zásadními faktory – velkoplošně působícím imisně ekologickým zatížením a intenzivním cestovním ruchem. Zatímco působení průmyslových imisí se postupně snižuje, velmi významný vliv cestovního ruchu nejen stále přetrvává, ale tlak na zvýšení intenzity využití území pro rekreaci a na další zábory ploch pro sportovní a rekreační zařízení dále roste.

Dle Nařízení vlády: Posláním národního parku je uchování a zlepšení jeho přírodního prostředí, zejména ochrana či obnova samořídících funkcí přírodních systémů, přísná ochrana volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, zachování typického vzhledu krajiny, naplňování vědeckých a výchovných cílů, jakož i **využití území národního parku k ekologicky únosné turistice a rekreaci nezhoršující životní prostředí. Hospodářské a jiné využití národního parku musí být podřízeno zachování a zlepšení přírodních poměrů.**

Pro území KRNAP jsou v souladu s dokumentem Vize Krkonoše 2050 stanoveny dlouhodobé cíle:

#### Celé území KRNAP

- Zachování příznivého stavu, příp. zlepšení současného stavu předmětů ochrany v KRNAP, EVL a PO Krkonoše, udržení celistvosti a spojitosti (zabránění další fragmentaci) ekosystémů.
- Zachování a podpora druhové diverzity a přírodních procesů ve všech přirozených a vybraných druhotných ekosystémech (např. na horských loukách).
- Rekonstrukce lesních ekosystémů směrem k přírodě blízkému stavu, ponechání části lesů samořídícím procesům.
- Udržování vybraných druhotných nelesních ekosystémů (především horských luk) ve stavu optimálním z hlediska předmětu ochrany.

- Trvale udržitelný rozvoj krkonošských obcí a podpora/diverzifikace alternativních (měkkých) forem využívání území, nepoškozujících přírodní prostředí.
- Zachování, příp. obnova specifického krajinného rázu horské krajiny Krkonoš.
- Využití Krkonoš jako modelového území pro dlouhodobé sledování ekosystémů, ovlivněných intenzivními rekreačními aktivitami, globální změnou klimatu a působením imisí, a pro mezinárodní spolupráci při ochraně a managementu horských ekosystémů.
- Využití přírodovědného a historického potenciálu území pro výchovné a vzdělávací aktivity.
- Zachování současné managementové kategorie IUCN, tj. kategorie V (chráněná krajina).
- Podpora tvorby finančních zdrojů pro naplňování cílů uvedených v plánu péče.

#### Ochranné pásmo (OP)

- Zachování, příp. zlepšení funkce OP jako nárazníkového pásma pro aktivity, které by mohly negativně ovlivnit předmět ochrany v KRNAP, EVL a PO Krkonoše.
- Zachování, příp. zlepšení stavu ekosystémů v OP, který zajistí omezení negativních vlivů na strukturu a funkce ekosystémů v NP.
- Směrování rozvoje sídel k souladu s jejich charakterem a okolní krajinou; preference kvality prostředí uvnitř zastavěného území před extenzivním kvantitativním růstem zastavěných ploch do okolní přírody a krajiny.
- Preference takových aktivit v cestovním ruchu, které svou povahou a plošnými nároky vůči přírodnímu prostředí neohrožují ekologickou stabilitu území a respektují charakter krkonošské krajiny.
- Podpora obslužné a rekreační funkce OP s cílem zmírnění tlaku na intenzivní sportovní a rekreační využití vlastního NP. Vytvoření takového prostoru pro rozvoj sportovních a rekreačních aktivit, ve kterém nebudou v rozporu s předměty ochrany NP, EVL a PO.
- Podpora řemeslných, průmyslových a zemědělských výrobních provozů a služeb, odpovídajících svým měřítkem okolní zástavbě, lidským i přírodním podmínkám a zdrojům v místě a regenerační schopnosti okolní přírody.
- Podpora tradičního hospodaření spojeného s chovem dobytka v kombinaci s lokálním využitím produktů a poskytováním služeb turistickému ruchu (agroturismus).
- Přednostní využívání obnovitelných zdrojů (lesy, půda, voda, krajinný prostor apod.) při rozvojových aktivitách (s rychlostí a způsoby, které nenarušují schopnost těchto zdrojů se obnovovat a umožňují tak dlouhodobý udržitelný rozvoj těchto činností).
- Obnova lesních porostů směrem k druhové a věkové skladbě odpovídající stanovištním podmínkám a ke zvyšování stability porostů.
- Podpora tvorby finančních zdrojů pro naplňování cílů uvedených v plánu péče.

#### **Vyhodnocení souladu se ZCHÚ KRNAP**

Překryvy:

Oblasti a osy: ROB5, SOB5, SOB6, ROS4

Koridory a plochy: územní rezerva D35 – regionální železniční spojení – úsek Harrachov-Rokytnice, multifunkční turistické koridory D41 Jizera a D42 Hřebenovka, D49 – územní rezerva pro silnic II.třídy I/10 úsek Kořenov-Harrachov, LAPV2 Vilémov, V2A – vodovodní přivaděč Harrachov-Rokytnice, P05\_4 PPO Jizera\_Jablonec nad Nisou

ÚSES – biocentra: RC1661, RC384, RC1222, RC1220; biokoridory: K27H, K27V, K22MB, K30MB, RK709, RK702, RK701

Navržené ZÚR LK nejsou v přímém rozporu s obecnými podmínkami ochrany NP, ani jeho dlouhodobými cíli. Rozvojová oblast, specifická oblast i rozvojová osa se zaměřují na možnosti snížení tlaku na zatížení území způsobeného nadměrným cestovním ruchem - úkoly pro změny v území, přičemž SOB5 a SOB6 jsou zaměřeny na podporu udržitelného rozvoje dotčených oblastí (Jizerské hory a západní Krkonoše) – např.:

#### ROB5

- b) Hledat cesty ke snížení negativních dopadů nezvladatelných zátěží území KRNAP cestovním ruchem vytvářením územních podmínek pro rozvoj aktivit spojených s využíváním volného času zejména mimo EVL Krkonoše.

V rozvoji aktivit pro rekreaci a cestovní ruch upřednostňovat optimální lokalizaci a kvalitní nabídku služeb před neustálým zvyšováním kapacit.

Řešit zajištění kapacit veřejné infrastruktury pro rozsáhlý spádový obvod s velkým vlivem ostatních, trvale nebydlících uživatelů území s ohledem na dělbu funkcí a kooperaci s okolními centry Rokytnice n.J. / Jablonec n.J. a Vrchlabí / Špindlerův Mlýn.

- d) Regulačními nástroji územního plánování zajistit koncepční a koordinovaný rozvoj obcí v sídelní struktuře.

Upřednostňovat intenzifikaci využití zastavěných území před zástavbou volných ploch a tak minimalizovat nároky na rozsah nových zastavitelných ploch na úroveň nezbytných potřeb.

Nepřipouštět spontánní přístupy k urbanizaci území, chránit přírodní a kulturní hodnoty území před nevratnými urbanizačními zásahy.

#### ROS4

- a) Připravovat územní podmínky pro zlepšení podmínek bezpečné prostupnosti silničních tahů územím, obslužnosti území při minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí.

Rizikovými pro potenciální střety v podmínkami ochrany a cíli je koridor D 35 a D49 ze statutu železniční a silniční trasy, oba koridory jsou však navrženy jako územní rezervy, tedy by v tomto statutu neměly ovlivnit současný stav životního prostředí území. Potenciálním ohrožením mohou být i multifunkční turistické koridory Jizera a Hřebenovka, avšak pouze v tom případě, že by nenaplňovaly dlouhodobé (i další) cíle plánu péče KRNAP a úkoly pro změny v území stanovené přímo v ZÚR LK, tedy kdyby do území přinesly novou zátěž. Pokud budou mít tyto koridory důsledek snížení zatížení v nejcitlivějších oblastech, mohou být pro ochranu a management NP pozitivní. U vodovodního přivaděče se bude vliv odvíjet od lokalizace v území a technického řešení, plocha LAPV1 Vilémov je opět navržena jako územní rezerva, tedy by neměla ovlivnit současný stav životního prostředí. Navržené prvky ÚSES představují pozitivní přínos posilující ochranu přírody a krajiny na území KRNAP.

## CHRÁNĚNÉ KRAJINNÉ OBLASTI

### Obecné podmínky stanovené zákonem

#### § 26

Základní ochranné podmínky chráněných krajinných oblastí

(1) Na celém území chráněných krajinných oblastí je zakázáno

**a) zneškodňovat odpady mimo místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody,**

b) tábořit a rozdělávat ohně mimo místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody,

c) vjíždět a setrvávat s motorovými vozidly a obytnými přívěsy mimo silnice a místní komunikace a místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody, kromě vjezdu a setrávání vozidel orgánů státní správy, vozidel potřebných pro lesní a zemědělské hospodaření, obranu státu a ochranu státních hranic, požární ochranu a zdravotní a veterinární službu,

- d) povolovat nebo uskutečňovat záměrné rozšiřování geograficky nepůvodních druhů rostlin a živočichů,
- e) používat otrávených návnad při výkonu práva myslivosti,
- f) stavět nové dálnice, sídelní útvary a plavební kanály,**
- g) pořádat automobilové a motocyklové soutěže,
- h) provádět chemický posyp cest,
- i) měnit dochované přírodní prostředí v rozporu s bližšími podmínkami ochrany chráněné krajinné oblasti.**

(2) Na území **první zóny** chráněné krajinné oblasti je dále zakázáno

- a) umisťovat a povolovat nové stavby,**
- b) povolovat a měnit využití území,**
- c) měnit současnou skladbu a plochy kultur, nevyplývá-li změna z plánu péče o chráněnou krajinnou oblast,**
- d) hnojit pozemky, používat kejdu, silážní šťávy a ostatní tekuté odpady,
- e) těžit nerosty a humolity.**

(3) Na území **první a druhé zóny** chráněné krajinné oblasti je dále zakázáno

- a) hospodařit na pozemcích mimo zastavěná území obcí způsobem vyžadujícím intenzivní technologie, zejména prostředky a činnosti, které mohou způsobit podstatné změny v biologické rozmanitosti, struktuře a funkci ekosystémů anebo nevratně poškozovat půdní povrch, používat biocidy, měnit vodní režim či provádět terénní úpravy značného rozsahu,**
- b) zavádět intenzivní chovy zvířete, například obory, farmové chovy, bažantnice,
- c) pořádat soutěže na jízdách kolech mimo silnice, místní komunikace a místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody.

#### **Podmínky stanovené v plánech péče**

Podmínky pro jednotlivá území jsou v obecnější rovině definovány jejich dlouhodobými cíli, které jsou v převážné většině obdobné a jsou stanoveny odstupňovaně pro jednotlivé zóny ZCHÚ, střednědobé a krátkodobé cíle zde nebyly hodnoceny.

Pro CHKO jsou stanovovány dlouhodobé cíle na velmi obdobné úrovni, zde jsou uvedeny různé z jednotlivých CHKO, případně agregované do cílů platných pro všechny CHKO. Cíle se často dělí na ty, které platí pro celé CHKO a poté na cíle – podmínky ochrany pro jednotlivé stupně ochrany:

Výběr - souhrny z dlouhodobých cílů **pro celá území** CHKO:

- obnova narušených částí přírody a krajiny, management klíčových ekosystémů, společenstev či druhů, ochrana biodiverzity; ochrana tradičního krajinného rázu podmíněného unikátní geomorfologií, koncentrací lidové architektury a dlouhodobým harmonickým soužitím člověka s přírodou, citlivé posuzování nových moderních staveb (CHKO Kokořínsko)
- uchování kulturně-ekologických hodnot území spolu s rozvojem socioekonomického potenciálu krajiny (CHKO České Středohoří)
- zajistit ochranu přírodního bohatství krajiny, jejího vzhledu se zachováním typických krajinných znaků, včetně udržení charakteru místní zástavby; udržet a postupně zlepšovat stávající kvalitu přírodního prostředí jako celku a podle odstupňované ochrany přírody zachovat a vytvářet optimální ekologické funkce území tak, aby nedocházelo k poškozování přírodních a krajinných hodnot; zachování a postupné zvyšování biologické rozmanitosti, krajinného rázu, vytvoření soustavy NATURA2000, adekvátní hospodaření v krajině, zvýšení spoluodpovědnosti obyvatel CHKO za současný stav přírody a krajiny v území, v němž žijí a které využívají (souhrn CHKO Český ráj)

- zachování, ochrana, revitalizace všech přírodních, estetických a kulturních hodnot krajiny, vytvoření podmínek pro harmonický sociálně ekonomický rozvoj v oblasti, kontrola dodržování základních ochranných podmínek, provádění a koordinace přírodovědných průzkumů, ochrana biotopů a druhů a jejich (souhrn CHKO Lužické hory)
- celková revitalizace poškozeného přírodního prostředí oblasti a ekologická optimalizace hospodářských, rekreačních a sportovních aktivit s dostatečným prostorem pro stabilizaci a rozvoj společenského a hospodářského života obcí, při respektování základních ochranných podmínek CHKO a krajinného rázu (CHKO Jizerské hory)

Cíle ochrany **pro jednotlivé zóny platí** obdobně pro všechny – obecné formulace pro všechna CHKO na základě jednotlivých plánů péče:

#### I.zóna

- uchování nebo postupná obnova samořídících funkcí přírodního prostředí, docílení přirozené druhové skladby a omezení lidských zásahů v daném území na nejnižší míru.

#### II.zóna

- uchování přírodních a kulturních hodnot, zachování a postupné přibližování k přirozeným ekosystémům, např. vytvářením funkčního systému ekologické stability. Lidská činnost usměrňována tímto směrem, tj. spíše extenzivní způsoby hospodaření.

#### III.zóna

- ochrana dochovaných přírodních prvků a uchování krajinného rázu (vč. původního osídlení a lidové architektury), dotvoření funkčního systému ekologické stability krajiny zvyšováním druhové a prostorové pestrosti ekosystémů a usměrňováním lidské činnosti v tomto smyslu, především s ohledem na I. a II.zónu

#### IV.zóna

- Vhodně zastavěné území pro rozvoj podnikatelských aktivit a bydlení v CHKO, včetně umožnění dostavby inženýrských sítí. Ekologicky stabilizované intenzivní formy zemědělské činnosti – uchování, údržba a tvorba prvků ÚSES, zachování krajinného rázu.

Tabulka č. 57 Vyhodnocení překryvů CHKO se ZÚR LK

	oblasti	rozvojové osy	doprava	energetika	protipovodňová opatření	USES-BC	USES-BK
<b>CHKO Kokořínsko</b>	SOB1	ROS10	D04	E5A	-	RC1302, RC1288, RC1286, RC1287	K18B, RK608, RK609, RK614, RK626, RK613, RK631
<b>CHKO České středohoří</b>	ROB2, SOB1	ROS11, ROS3	D03, D05B, D13, D39, D19A, D34	PUR01, PUR02, E3, E4, E7, E8B	P16, P08, P16, P44, P54	RC1307, RC1305, RC11, RC1306, RC01, RC1357, RC1356, RC1358	K5MB, RK556, RK601, RK602, RK603
<b>CHKO Lužické hory</b>	ROB1, ROB2, SOB2	ROS3, ROS5	D03, D06A, D22, D42, D33, D33A*	E8B*	P26, P24, P21, P22, P25, P56	NC82, RC03, RC1355, RC04, RC14, RC1359, RC1360, RC1791, RC1274, RC388, RC1273, RC143	K5MB, K19MB, K19H, K34B, RK557, RK558, RK02, RK03, RK641
<b>CHKO Jizerské hory</b>	ROB1, SOB4, SOB5, SOB6	ROS4, ROS9, ROS8	D09, D08, D27, D35*, D38*, D48*, D49*, D40, D41A, D42	-	P18, P32, P35, P03, P47, P37, P01, P09, V1* (VHS),  LAPV2*	NC84, NC83, RC1275, RC05, RC1268, RC1667, RC15, RC08, RC07	K24MB, K23MB, K23H, K19MB, K19H, K22MB, K30MB, K27V, RK652, RK651, RK650, RK649, RK648, RK647, RK646, RK645, RK14, RK13, RK12, RK11, RK10, RK08, RK63
<b>CHKO Český ráj</b>	ROB3, ROB4, SOB7, SOB8	ROS2, ROS6	D29A, D31, D41A, D18D	-	P05_1, P05_2	RC386, RC1246, RC1249, RC1251, RC1667, RC1245, RC1233, RC1268, RC1266, RC1267, RC1668, RC1265, RC1264, RC10	K35B, K31B, K31MB, K31VN, RK670, RK671, RK672, RK675, RK685, RK686

\*územní rezervy

Zdroj: [Saul, upraveno CityPlan]

## Vyhodnocení obecných podmínek ochrany dle zákona

Vzhledem k výše uvedeným podmínkám by vlivy rozvojových oblastí, os a specifických oblastí na CHKO by měly být pouze v minimální míře negativní, vzhledem k definici SOB (cílené zlepšování slabých stránek a odstraňování závad a hrozeb) a k úkolům pro změny v území v rámci jednotlivých zásad lze předpokládat i pozitivní vlivy, přičemž by všechny ochranné podmínky měly být dodržovány.

U jednotlivých koridorů může být působení sporné, protože i přes území CHKO jsou navrženy např. dopravní koridory, nejsou to však dálnice nebo nové sídelní útvary, ani plavební kanály. Do I.zóny není navrhováno téměř nic, pouze v souvislosti se stávajícími sídly.

Lze tedy říci, že koncepčně jsou ZÚR LK v souladu s podmínkami ochrany stanovenými českou legislativou.

## Vyhodnocení konkrétních podmínek pro celé území a zóny

Plány péče blíže specifikují ochranné podmínky jednotlivých CHKO, dlouhodobé cíle pro celá území i pro zóny jsou velmi obdobné a pro potřeby vyhodnocení byly pro přehlednost shrnuty.

Návrhy rozvojových oblastí, os a specifických oblastí by neměly být příčinou vzniku významných negativních vlivů na složky životního prostředí, a to především v územích, na kterých jsou přímo vymezeny SOB, jež jsou zaměřeny specificky na zajištění udržitelnosti dotčených oblastí. Potenciálně negativní vlivy mohou vyvolat až konkrétní záměry, jež budou naplňovat zásady vymezených ploch a koridorů, a to především dopravní a technické infrastruktury. Lze však konstatovat, že na území CHKO bylo navrženo minimum koridorů, a pokud, tak převážně ve stávajících trasách nebo takové, které zajistí oživení nebo zachování životnosti sídel v CHKO, což je i v souladu s ochrannými podmínkami IV.zóny CHKO. Koridory ze své podstaty a účely nejsou v rozporu s dlouhodobými cíli pro celá území nebo pro zóny CHKO. V současné době však nejsou ještě konkrétními záměry, ze kterých by vyplývaly střety či nesoulad s podmínkami plánů péče. Tyto střety však nelze jednoznačně vyloučit, avšak lze předpokládat, že by k těmto nemělo docházet, a to ze statutu české legislativy – jak zákona o ochraně přírody a krajiny, tak i ze statutu správního řádu, kdy pro všechny změny ve funkčních využití území nebo nové stavby je dotčeným orgánem Správa CHKO, která dále může směřovat a regulovat rozvoj dle potřeb a nároků celého CHKO, ale i specifík jednotlivých lokalit i pozemků.

Pokud oblasti, osy, plochy nebo koridory vedou přes území i jednotlivé zóny (velmi výjimečně I. a II.zóna), nelze zde jednoznačně identifikovat negativní nebo pozitivní dopady na jednotlivé složky životního prostředí, lze pouze upozornit na nutnost respektování daných zásad a podmínek využití území, i na jeho obrovský potenciál, který musí být využit pouze udržitelným způsobem zohledňujícím všechny hodnoty území a především pak ty, které jsou jádrem a spoluvytvářejí charakter CHKO. Podrobné podmínky využívání území musí být tedy stanoveny a kontrolovány na nižším stupni ÚPD, a především konkrétních záměrů.

Z koncepčního hlediska lze tedy konstatovat, že zásady ZÚR LK jsou v souladu i plány péče CHKO.

## A.5.7. VYHODNOCENÍ SOULADU S DOPOSUD PROBĚHLÝMI PROCESY EIA NA ÚZEMÍ LIBERECKÉHO KRAJE

Na území Libereckého kraje bylo v průběhu let navrženo a posuzováno procesem EIA dle zákona č. 100/2001 Sb., mnoho záměrů, z nichž některé se dotýkají i navrhovaných koridorů a ploch ZÚR LK. V některých trasách či úsecích bylo již vydáno souhlasné stanovisko, v jednom případě byl proces ukončen z jiných důvodů (D01), některé koridory se dle závěru zjišťovacího řízení posuzovat nemusí a mnoho z navrhovaných koridorů a v nich vedoucích VPS nebyly procesem EIA prozatím dotčeny.

U záměrů, které byly posuzovány a byl k nim vydáno souhlasné stanovisko, byly v této podobě zohledněny i v Návrhu ZÚR LK a tyto úseky nebudou dále podléhat posouzení EIA.

Přehled záměrů, které byly na území Libereckého kraje posuzovány a výsledky celého procesu jsou uvedeny v příloze č.3 tohoto Vyhodnocení.



### A.5.8. PŘESHraniČNÍ VlivY

Mnoho rozvojových oblastí, os, specifických oblastí, ale i ploch a koridorů přesahuje svým působením (nikoli rozsahem) hranice kraje i České republiky, což je i jedním z hlavních účelů ZÚR LK – propojit regiony na všech úrovních dle jejich specifik a potřeb. Návaznosti na ostatní navazující regiony ovlivní dále i je a bude záviset na spolupráci a dohodě technického řešení daných zásad – oblastí, os, ploch či koridorů v navazujícím území, jaké budou mít vlivy na jednotlivé složky životního prostředí.

Problematikou konzultací a vyjádření se zabývá i kapitola B odůvodnění ZÚR LK a tyto konzultace probíhají a nadále budou probíhat v rámci projednávání vlastních ZÚR LK. V současné době panuje shoda na obdobné úrovni strategického plánování s okolními státy i regiony.

Níže jsou uvedeny některé z návrhů ZÚR LK, které mají nadnárodní dosah:

#### **ROB1**

***ROS1, ROS3 (SRN), ROS4 ( Polsko), ROS5 (SRN), ROS8 (Polsko), ROS9 (SRN, Polsko)***

***SOB4 (Polsko), SOB2 (SRN)***

***Dopravní koridory na hranici státu – hraniční přechod, D02, železnice D26, D27, D28***

## A.6. POROVNÁNÍ ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH Kladných A ZÁporných Vlivů podle jednotlivých variant řešení a jejich zhodnocení. SROZUMITELNÝ POPIS POUŽITÝCH METOD VYHODNOCENÍ VČETNĚ JEJICH OMEZENÍ.

### A.6.1. VARIANTY

Zásady územního rozvoje Libereckého kraje byly jako celek zpracovány monovariantně s průběžným korigováním jednotlivých návrhů na základě odborných doporučení různých profesí, objednatel ZÚR LK i zpracovatele SEA.

V rámci dopravních koridorů je však uvažováno několik tras s variantním řešením, které se mohou v průběhu projednávání ZÚR LK stabilizovat nebo nikoli, a budou tedy zachovány v rámci ZÚR LK všechny pro budoucí následné rozhodovací procesy. Všechny tyto varianty, ať již jako schválené stabilizované koridory v ZRÚ LK či nikoli, budou dále podléhat posuzování vlivů záměrů na životní prostředí dle zákona č.100/2001 Sb., v platném znění, o posuzování vlivů na životní prostředí, ve fázi projekční dokumentace vlastní stavby.

Jedná se o následující koridory, pro každý bylo provedeno strategické – obecné hodnocení pouze na základě překryvů, střetů se sledovanými jevy území jako koridorů v území, nikoli konkrétních tras, je tedy možné, že v případě podrobného posouzení EIA by byly závěry porovnání variant odlišné:

#### D01B,C - kapacitní silnice S5

Obě variantní vedení trasy jsou navrženy jako územní rezervy, jako stavební uzávěry by tedy neměly ovlivnit současný stav životního prostředí území. Jako návrhy nebo záměry již budou generovat dopady do území dle technického řešení a konkrétního vedení trasy. Jako územní rezervy nebyly varianty předmětem odhadu záborů ZPF (kapitola E odůvodnění ZÚR LK).

Dle vyhodnocení NATURA 2000 jsou obě trasy akceptovatelné.

**Tabulka č. 58 Překryvy D01B-C se sledovanými jevy (limity) území**

popis		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D01B	varianta A (sever) kapacitní silnice S5 úsek Ohrazenice - Turnov - Rovensko pod Troskami - hranice LK	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-
D01C	varianta C (superseverní) kapacitní silnice S5, úsek Rádelský Mlýn - Semily - hranice LK	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-

Zdroj:[Saul, příloha č.3]

**Tabulka č. 59 Vyhodnocení vlivů D18C, D na jednotlivé složky životního prostředí**

PLOCHY A KORIDORY	Ovzduší	Klima	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
D01B	+/-	+/-	-	--/0	-/0	-/--	-/0	-/--	0/-	++/--	++/--
D01C	+/-	+/-	-	--/-	-/0	--	-	--	-	++/--	++/--

Zdroj: [CityPlan]

Obě varianty trasy jsou uvažovány jako novostavby, obě způsobují narušení dosud volné krajiny a nových stanovišť, na druhou stranu zpřístupňují a zvyšují obslužnost nových oblastí. Ani jedna z variant neprochází CHKO, ani dalšími územími ZCHÚ.

Varianta D01B prochází a dotýká se v oblasti ochrany přírody a krajiny pouze prvků ÚSES nadregionálního významu.

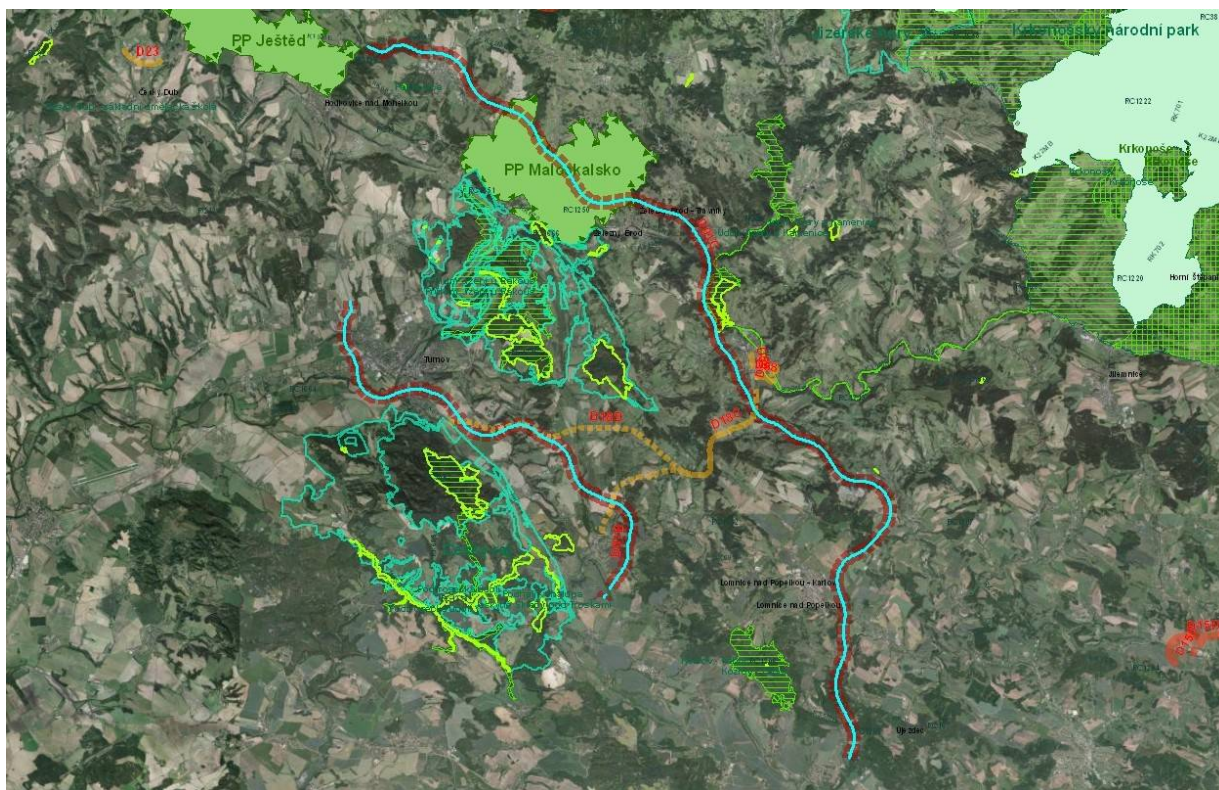
Z daného hodnocení překryvů území vyplývá, že varianta D01C se dostává oproti D01B do střetu

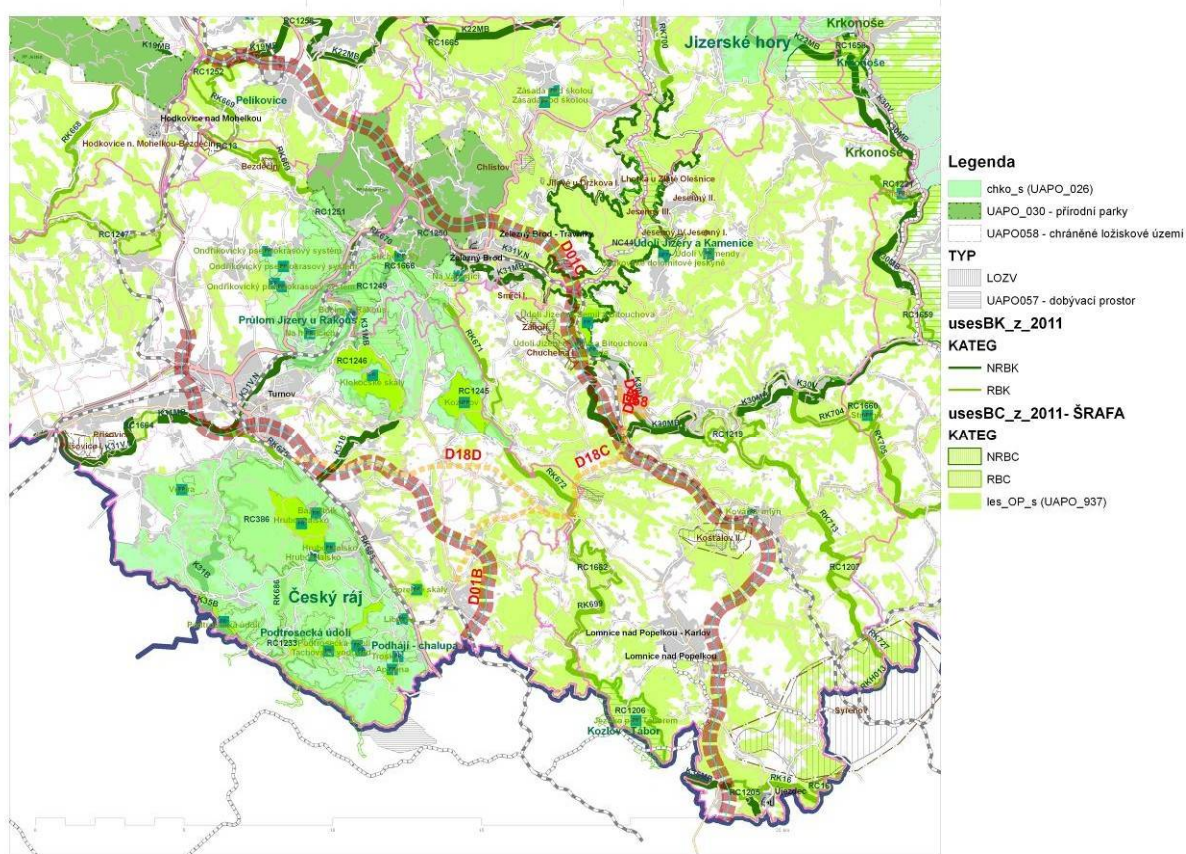
s více jevy – a to cca 3 km úsekem přírodním parkem Maloskalsko, dále vede po okraji, spíše se okrajově dotýká PR Údolí Jizery u Semil a Bítouchova, jež je zároveň součástí navrženého nadregionálního biocentra NC44 Údolí Jizery a Kamenice, jež je zároveň přírodní rezervací i evropsky významnou lokalitou. Dále prochází CHLÚ Horská Kamenice a okrajem CHLÚ Košťálov II. Nadto se část trasy nachází na území vyhlášeného Geoparku.

Ovlivnění obyvatelstva, potažmo i zatížení území emisemi, bude kontroverzní (i v nadmístním měřítku) ve smyslu odlehčení některých stávajících tras, a naopak vnesením nové zátěže do dnes volné krajiny, potažmo i přilehlých sídel a obcí.

Z hlediska překryvů s hodnotami území, především přírodních a krajinných, lze vyhodnotit tedy variantu D01C jako méně vhodnou. Jako významné lze hodnotit především průchod přírodním parkem, ostatní lokality jsou zasaženy pouze okrajově a obě trasy vedou složitým různorodým terénem. Rozhodujícím pro zhodnocení vhodnosti varianty takto významného a rozsáhlého dopravního koridoru bude výsledek posouzení EIA na úrovni projektové dokumentace.

#### **Obrázek č. 27 Varianty D01B (jihozápadnější vedení) . D01C (severovýchodní vedení trasy)**





Zdroj: [Saul, 35,52,53 vytvořeno CityPlan]

### D15D, C- silnice I/16, přeložka Horka u Staré Paky

Varianta D15D je navrhována jako návrh koridoru, varianta D15C je navrhována ve formě územní rezervy.

V případě vedení I/16 se obě varianty nacházejí na území Geoparku, dotýkají se útvarů povrchových vod, případně OP lesa a archeologických lokalit. Nedotýkají se lokalit NATURA2000, tudíž lze u obou vlivů vyloučit. Dle odhadu záborů ZPF (kapitola E odůvodnění ZÚR LK) jsou varianty identické.

Z hlediska strategického posouzení vlivů na životní prostředí lze označit varianty jako rovnocenné, a to v důsledku jejich rozsahu, tak i vedení obdobným terénem a prostředím. U varianty D15D lze pouze konstatovat, že bude odvádět dopravu dále od urbanizovaného sídla Horek nežli varianta D15C.

**Tabulka č. 60 Překryvy D15 D-C se sledovanými jevy (limity) území**

Kód	popis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D15D	silnice I/16, přeložka Horka u Staré Paky (var.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-
D15C	silnice I/16, přeložka Horka u Staré Paky	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-

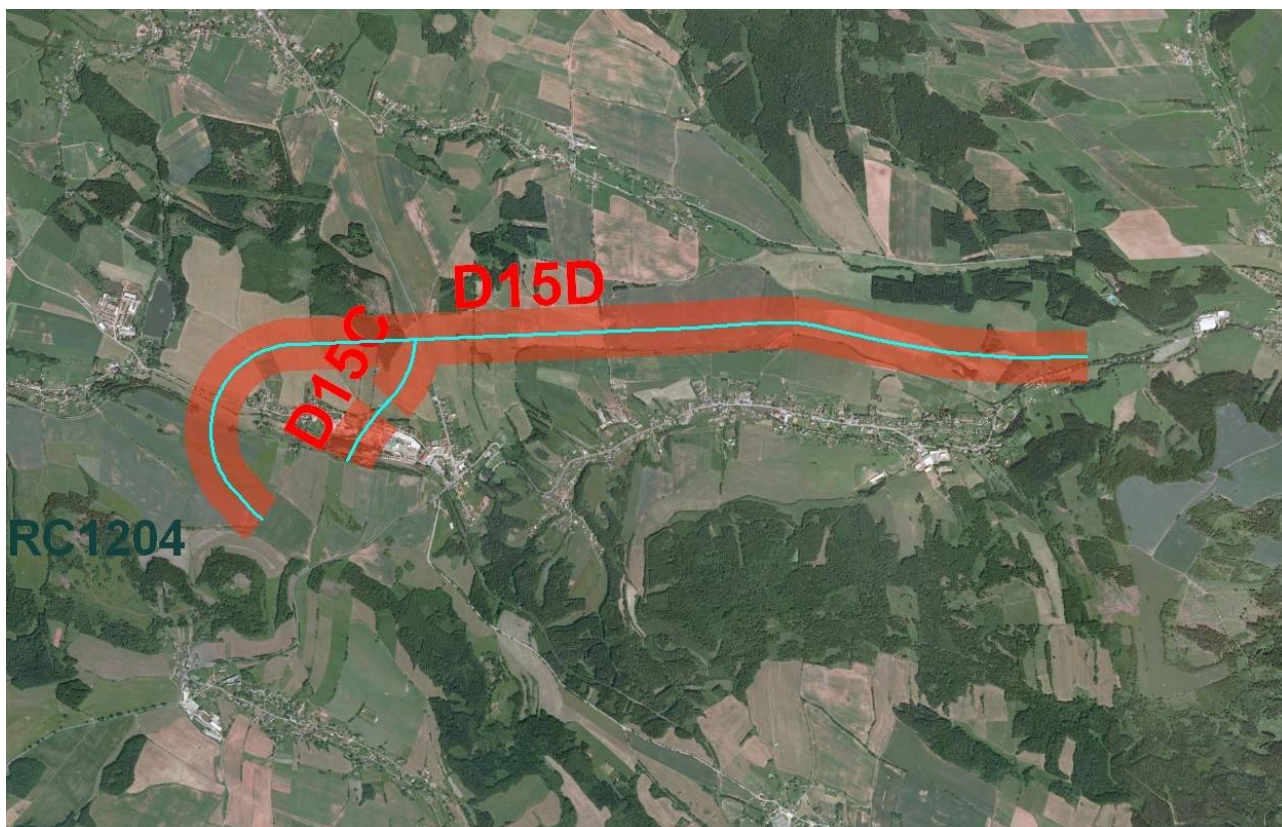
Zdroj:[Saul, příloha č.3]

**Tabulka č. 61 Vyhodnocení vlivů D18C, D na jednotlivé složky životního prostředí**

PLOCHY A KORIDORY	Ovzduší	Klima	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
D15D	+/-	0	0/-	-/0	0	0	0/-	0/-	0	+/-	+/-
D15C	+/-	0	0/-	-/0	0	0	0	0/-	0	+/-	+/-

Zdroj: [CityPlan]

Obrázek č. 28 Varianty D15D-C v území



Zdroj: [Saul, 35,52,53 vytvořeno CityPlan]

**D18C, D – silnice II/283**

D18 představuje variantní řešení navázání na vybranou trasu D01.

**Tabulka č. 62 Překryvy D18 D-C se sledovanými jevy (limity) území**

popis		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D18C	silnice II/283, úsek Semily - Rovensko pod Troskami, napojení na kapacitní silnici S5 (při realizaci D01B)	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-
D18D	silnice II/283, úsek Semily - Turnov, propojení měst (při realizaci D01C)	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-

**Tabulka č. 63 Vyhodnocení vlivů D18C, D na jednotlivé složky životního prostředí**

PLOCHY A KORIDORY	Ovzduší	Klima	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
D18C	+/-	0	-	-/--	0	-/--	-	-/--	0	+/-	+/-
D18D	+/-	0	-	-/--	0	-/--	-	-/--	0	+/-	+/-

Zdroj: [CityPlan]

**D18C - silnice II/283, úsek Rovensko pod Troskami - Semily, napojení na kapacitní silnici S5 (územní rezerva)**

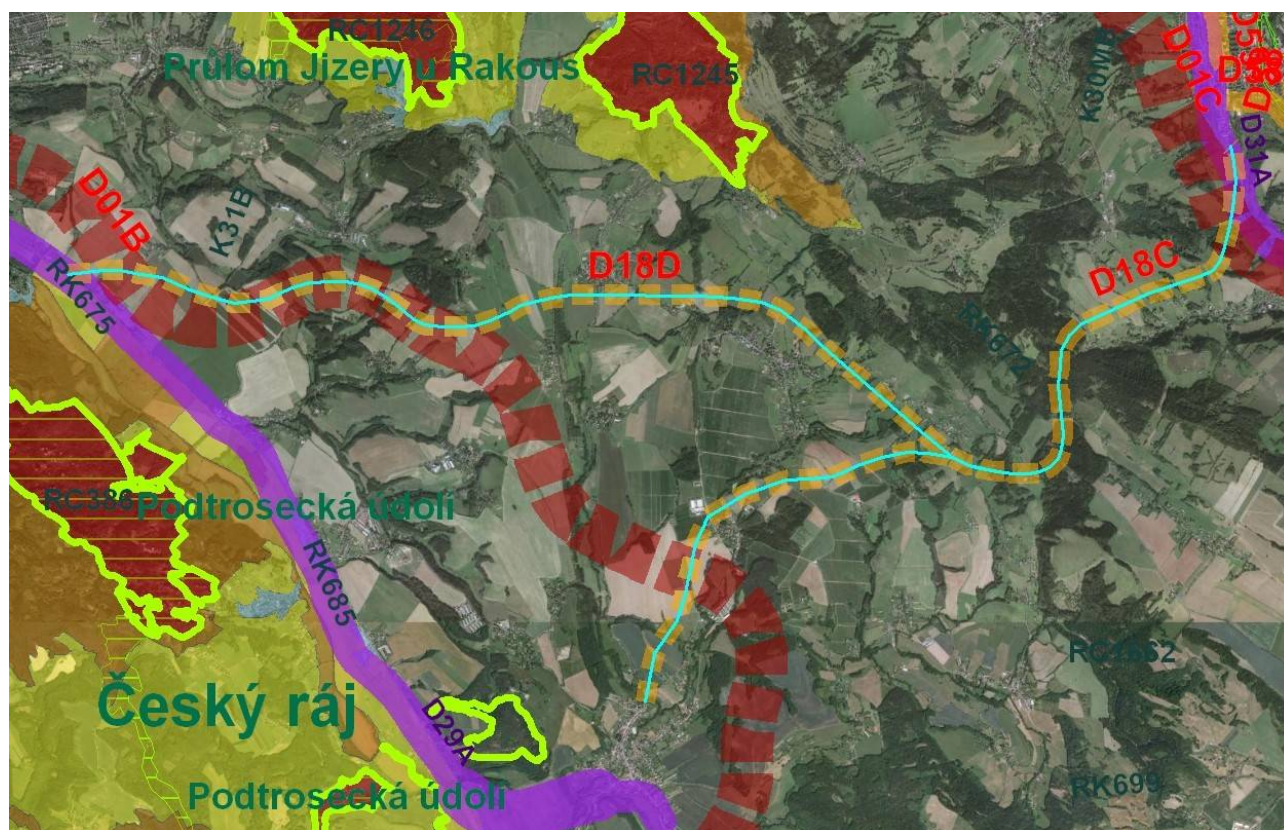
Varianta napojení na koridor R35 je vedena jako územní rezerva přes regionální biokoridor Kozákov – Bezděčín a nadregionální biokoridor (MB) s osou Rašeliniště Jizery – Údolí Kamenice a Jizery. Trasa kříží třikrát vodní tok – Olešku a Libuňku (dvakrát) a v severním zakončení sleduje vodní tok Olešky s jeho stanoveným záplavovým územím. Územní rezerva se zároveň nachází na území Geoparku a pásu přír.léč.zdroje Lázně Libverda.

**D18D - silnice II/283, úsek Turnov - Semily (územní rezerva)**

Územní rezerva je další variantou navazující na možná řešení R35 – a to na variantu A i C. Koridor rezervy kříží tok Libuňka i Oleška a v severním zakončení rovněž sleduje stanovené záplavové území toku Olešky. Svým počátkem a koncem zasahuje do nadregionálních biokoridorů - Rašeliniště Jizery – Údolí Kamenice a Jizery, Údolí Kamenice a Jizery – Příhrazské skály; dále kříží v celé šíři regionální biokoridor Kozákov - Bezděčín. Svým západním koncem dosahuje na okraj CHKO Český ráj se záplavovým územím Q<sub>100</sub> Libuňka. Územní rezerva se zároveň nachází na území Geoparku a pásnu přír.léč.zdroje Lázně Libverda.

U obou variant je hodnoceno významné riziko vzniku vlivu na přírodní a krajinné složky, které je srovnatelné a úměrné jejich rozsahu. Varianta 18D se dostává do blízkého styku s CHKO a vede delším územím a tedy reliéfem. Rozdíl rizika je však velmi mírný, vhodnost a preference varianty by měla vyplynout především z podrobné dokumentace EIA. V úrovni měřítka koncepce ZÚR LK lze konstatovat, že jsou varianty z hlediska dopadů na environmentální a kulturní hodnoty srovnatelné. Rozhodují pro výběr trasy budou tedy dopady na krajinný ráz a přírodní složky, rovněž i výstupy porovnání přínosu snížení hlukové a emisní zátěže na dotčené území a obyvatele.

**Obrázek č. 29** Varianty D18D-C v území



Zdroj: [Saul, 35,52,53 vytvořeno CityPlan]

**D26 úsek hranice LK - Turnov - Liberec**, modernizace s novostavbami úseků, elektrizace, zdvojkolejnění.

**D26R úsek Příšovice – Čtveřín**, nový úsek - územní rezerva

**Tabulka č. 64 Překryvy D26 – D26R se sledovanými jevy (limity) území**

Kód	popis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D26	železniční spojení Praha - Liberec, úsek hranice LK - Turnov - Liberec modernizace, nové úseky, elektrizace, zdvojkolejnění	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-*	-
D26R	železniční spojení Praha – Mladá Boleslav – Liberec, úsek Příšovice- Čtveřín	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-

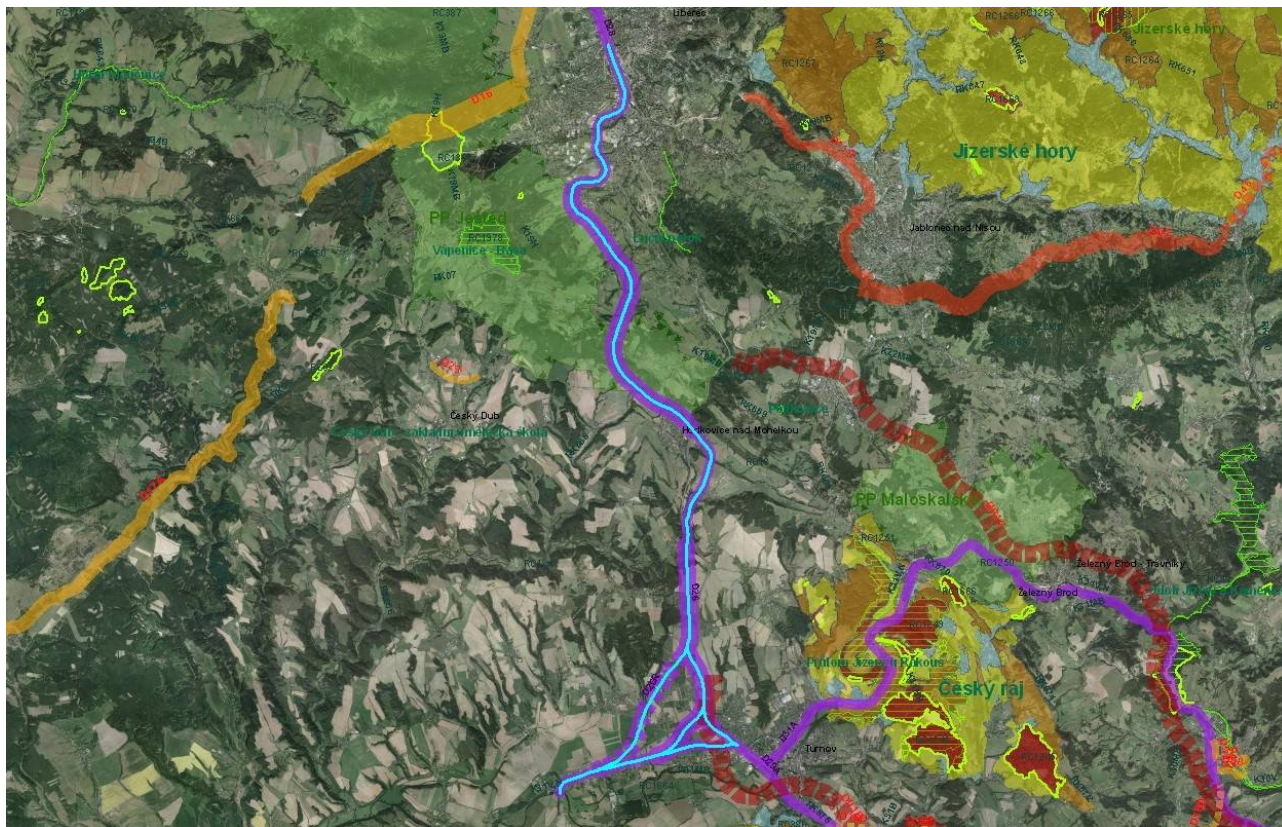
**Tabulka č. 65 Vyhodnocení vlivů D26, D26R na jednotlivé složky životního prostředí**

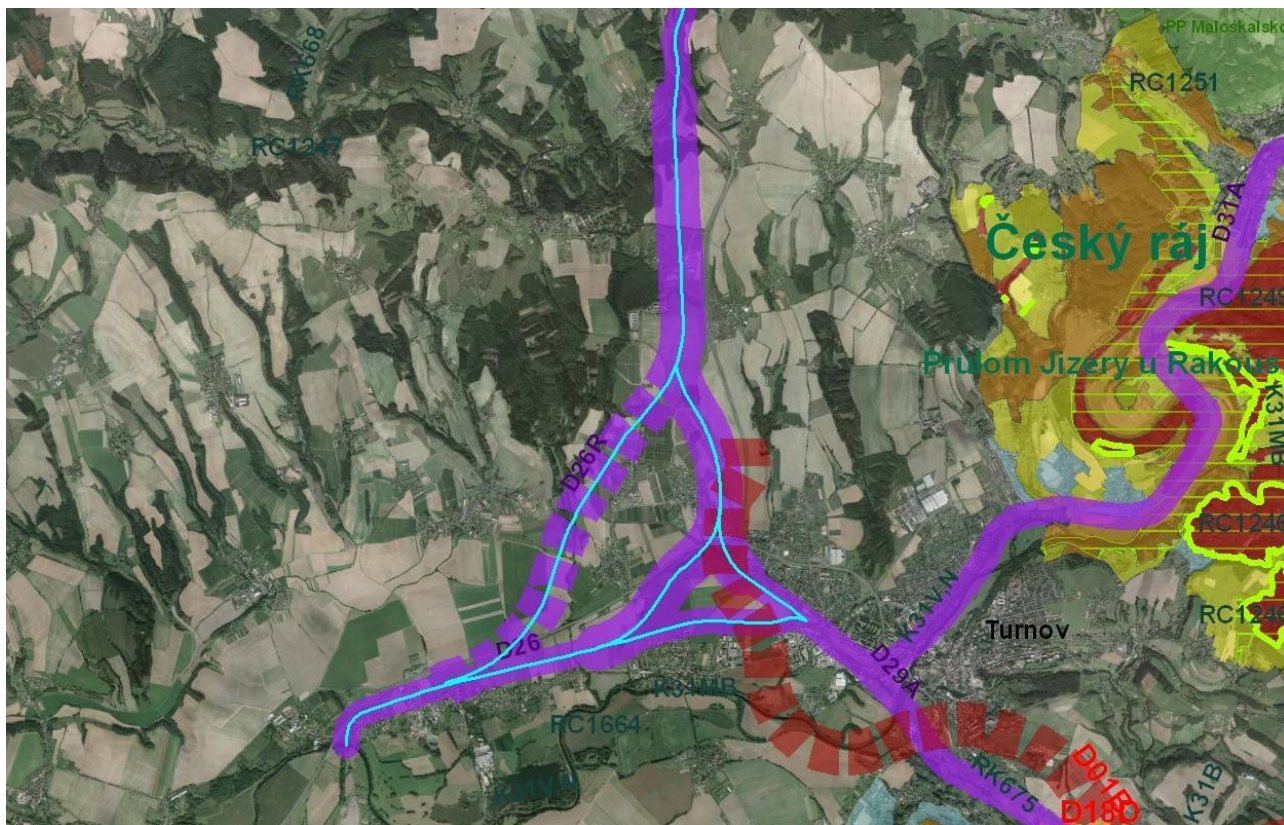
PLOCHY A KORIDORY	Ovzduší	Klima	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
<b>ŽELEZNIČNÍ INFRASTRUKTURA</b>											
D26	+	0	0/-	-/0	0	-	-/0	-	-/--	+/0	+/>+
D26R	0/+	0	0/-	0/-	0	0	0/-	0	0	+	+

Zdroj: [CityPlan]

Jedná se pouze o lokální variantní řešení v oblasti Turnova, porovnáván je návrh s územní rezervou. Oba koridory mají srovnatelný dopad na přírodní hodnoty, riziko vzniku na krajinný ráz, hluk, ovzduší a tedy i veřejné zdraví bude rozhodujícím kritériem pro výběr varianty vedení trasy, který vyplyne z podrobného hodnocení v rámci procesu EIA. Nejvíce bude záležet na technickém řešení stavby a jeho minimalizačních opatření z pohledu změny hlukového zatížení dotčené populace a z pohledu krajinného rázu – fragmentace krajiny území. Z hlediska strategického hodnocení v měřítku ZÚR jsou dané varianty řešení srovnatelné.

**Obrázek č. 30 D26 a D26R – celé území a detail**





**D33A, B - úsek Rynoltice - Česká Lípa, optimalizace jednokolejné trati, elektrizace – územní rezervy**

Obě variantní vedení trasy jsou navrženy jako územní rezervy, jako stavební uzávěry by tedy neměly ovlivnit současný stav životního prostředí území. Jako návrhy nebo záměry již budou generovat dopady do území dle technického řešení a konkrétního vedení trasy.

Dle vyhodnocení NATURA2000 lze varianty považovat za rovnocenné a jako územní rezervy nebyly varianty předmětem odhadu záborů ZPF (kapitola E odůvodnění ZÚR LK).

Z hlediska environmentálních hodnot území se jedná o vedení varianty A přes CHKO Lužické hory a varianty B přes přírodní park Ještěd, ostatní jevy v území jsou na obdobné úrovni – křížení s vodními toky, prvky ÚSES. Dle přeryvů s hodnotami území jsou varianty tedy srovnatelné, i přesto, že by mohl být kladen větší důraz na významnost CHKO před přírodním parkem z důvodu vyššího statutu ochrany a pravděpodobněji i většího počtu prvků a fenoménů ochrany, avšak z hlediska strategického hodnocení se bude jednat především o dopad na krajinu a reliéf, přičemž není známo technické řešení trasy.

Rozhodující tedy bude pro výběr varianty dopad na krajinný ráz a fragmentaci území a dále na dotčené ekosystémy. V případě vedení trasy přes CHKO bude dalším rozhodujícím elementem dodržení všech podmínek ochrany jak legislativních, tak i podrobných stanovených plánem péče i Správou CHKO.

**Tabulka č. 66 Překryvy D33A-B se sledovanými jevy (limity) území**

Kód	popis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D33A	železniční spojení Liberec – Česká Lípa, úsek Bílý Kostel nad Nisou - Rynoltice, nový úsek, variantní řešení	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-
D33B	železniční spojení Liberec – Česká Lípa, úsek Bílý Kostel nad Nisou - Rynoltice, nový úsek, variantní řešení	-	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	-

Zdroj:[Saul, příloha č.3]

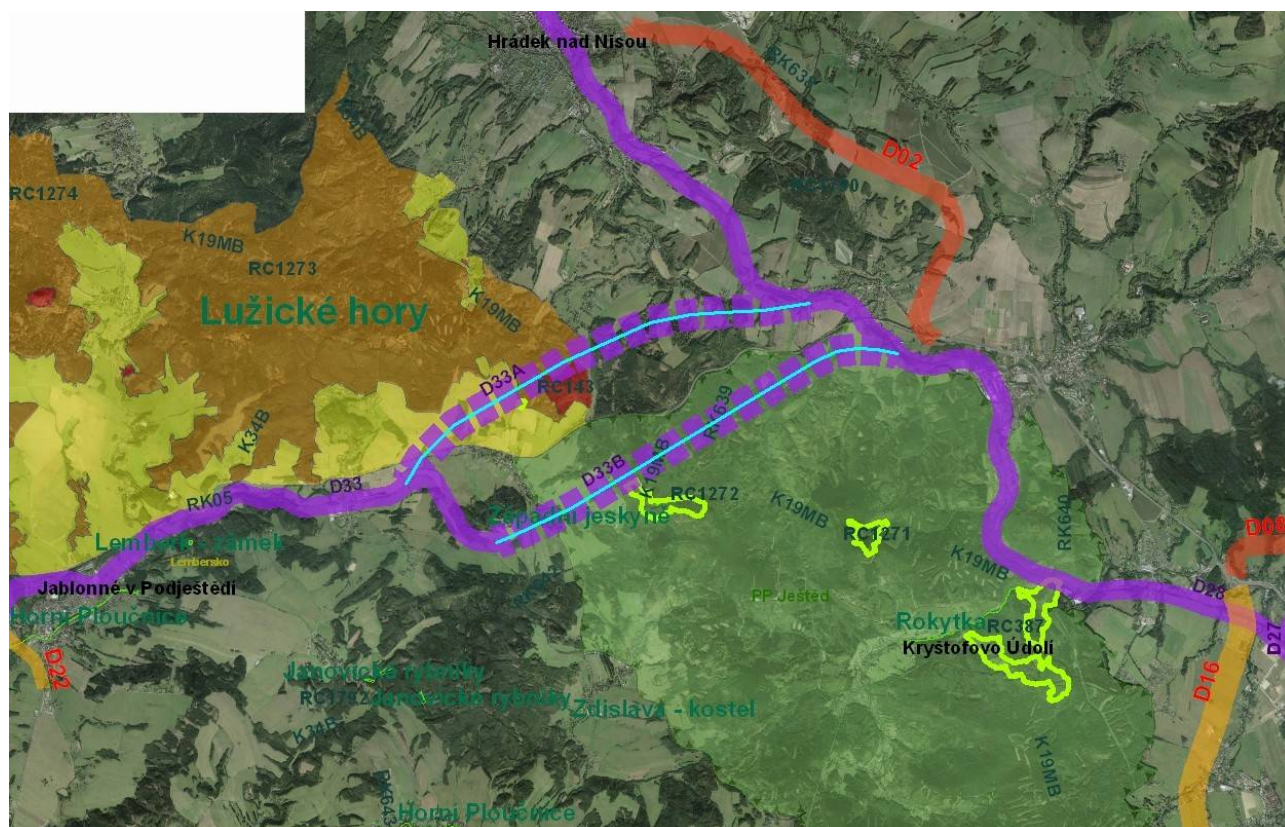


Tabulka č. 67 Vyhodnocení vlivů D33A, B na jednotlivé složky životního prostředí

PLOCHY A KORIDORY	Ovzduší	Klima	Voda	Půda	Horninové prostředí	Příroda	Lesy	Krajina	Kult.a hist. památky	Hluk	Obyvatelstvo
D33A	-/+	0	-/0	-	0	-/--	-	-/--	0	-/+	+/-
D33B	-/+	0	-/0	-	0	-/--	-	-/--	0	-/+	+/-

Zdroj: [CityPlan]

Obrázek č. 31 Varianty D33 A - B v území



Pozn.severně barevně odstupňovaná zónace CHKO Lužické hory, jižně – zeleně přírodní park Ještěd (menší plochy – maloplošná chráněná území a EVL)

Zdroj: [Saul, 35,52,53 vytvořeno CityPlan]

## A.6.2. METODY VYHODNOCENÍ

Hodnocení vlivů ZÚR LK na životní prostředí bylo zpracovááno v členění odpovídající příloze zákona č.183/2006 Sb., v platném znění, o územním plánování a stavebním řádu.

Hodnocení bylo provedeno:

- vzhledem k plnění a zohlednění cílů ochrany životního prostředí na národní úrovni, stanovených v relevantních dokumentech, a to vzhledem k formulovaným prioritám a zásadám územního plánování v Návrhu ZÚR LK.
- vzhledem k předpokládanému ovlivnění typů území (specifické oblasti) a základních krajinných typů, území se stanovenými limity (ZCHÚ, CHLÚ, CHOPAV, atd.)
- vzhledem k předpokládanému ovlivnění stanovených jednotlivých složek životního prostředí (ovzduší/klima; voda; půda; příroda; krajina; kult.a hist.památky; hluk; obyvatelstvo) podle charakteru návrhů rozvoje v ZÚR LK – t.j. podle rozvojových oblastí a os, podle specifických oblastí, podle ploch a koridorů, s ohledem na územní podmínky koncepce ochrany a rozvoje přírodních, kulturních a civilizačních hodnot.

Na základě identifikovaných vlivů byla navržena preventivní, minimalizační, případně kompenzační opatření, která mají v případě zjištěných negativních tendencí při implementaci ZÚR LK zastavit nebo zmírnit působení negativních vlivů na životní prostředí. Pro průběžný monitoring a odhalení trendů s negativními dopady na jednotlivé oblasti životního prostředí byly stanoveny monitorovací indikátory, z jejichž vývoje lze usoudit na soudobé a odhadnout možné budoucí tendence působení určitého územního rozvoje. V reakci na výsledky monitoringu lze aplikovat příslušná opatření. Stanovené indikátory lze operativně rozšířit o zcela nové nebo doplnit o prohlubující znalosti o konkrétních oblastech životního prostředí, pokud to bude vyžadovat daná situace při realizaci příslušných záměrů naplňujících ZÚR LK.

Vzhledem k obecnému charakteru a krajské úrovni ZÚR LK, jež přistupuje k řešenému území ve zcela novém a větším měřítku, nelze detailně nebo konkrétně určit povahu a míru negativních nebo pozitivních vlivů. K vyhodnoceným vlivům bylo proto přistupováno přiměřeně měřítku, podrobnosti a specifikaci řešených oblastí. Jeho výsledkem je odborný odhad potenciálních vlivů se slovním popisem přístupu k hodnocení pro jednotlivé složky životního prostředí a podstaty jejich možného ovlivnění.

V rámci vyhodnocení nebylo provedeno podrobné vyhodnocení dopadů na ZPF a PUPFL, neboť kvantifikace dopadů není na této úrovni možná. To je součástí odůvodnění Návrhu ZÚR LK, kde jsou hodnoceny dopady navržených koridorů a ploch na jednotlivé kategorie ZPF a PUPFL, ovšem opět jen na úrovni podrobností ZÚR LK. Výsledkem odborných odhadů a výpočtů je pouze procentuelní zastoupení jednotlivých kategorií v územním průmětu s vymezenými plochami a koridory.

### A.6.3. VYHODNOCENÍ SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ PRO NÁVRH AKTUALIZOVANÉHO ZADÁNÍ ÚP VÚC LK

Jak již bylo uvedeno v úvodu, některé požadavky ze ZŘ, které se odkazují na ustanovení zákona č. 100/2001 Sb., nejsou již vzhledem k nově platné legislativě relevantní k návrhu ZÚR LK a k vyhodnocení jejich vlivů na ŽP. K požadavkům na vyhodnocení vlivů, uvedených v závěru ZŘ, uvádíme, že jsou přiměřeně vyhodnoceny v příslušných kapitolách. Zde je nutno připomenout několik skutečností:

- a) charakter, rozsah a obsah ZÚR LK je značně odlišný od charakteru, rozsahu a obsahu ÚP VÚC
- b) ZÚR LK jsou de facto obecnějším a méně podrobným stupněm územního plánování před stupněm dřívějšího ÚP VÚC
- c) měřítko map ZÚR LK (1:100 000) je méně podrobné než měřítko ÚP VÚC (1:50 000, 1:10 000)
- d) ZÚR LK neřeší jednotlivé záměry, trasy, lokalizace konkrétního způsobu využití území atd., ale **upřesňují uspořádání a organizaci území** celého kraje na základě jeho hodnot, limitů území a rozboru udržitelného rozvoje území
- e) ZÚR LK především **stanovují podmínky pro územní plánování** v různých dílčích oblastech v rámci zajištění udržitelného rozvoje území
- f) ZÚR LK **stanovují priority územního plánování** pro zajištění udržitelného rozvoje území vymezením rozvojových oblastí a rozvojových os, zpřesněním specifických oblastí, zpřesněním vymezení ploch a koridorů v politice územního rozvoje ČR a nadmístního významu. Tyto rozvojové oblasti, osy, plochy a koridory jsou v ZÚR vymezeny pouze schematicky v daném měřítku ZÚR
- g) ZÚR LK upřesňují územní podmínky koncepce ochrany a rozvoje přírodních, kulturních a civilizačních hodnot území kraje na dané úrovni podrobností (území celého kraje, měřítko 1:100 000) a vymezují cílové charakteristiky krajiny
- h) ZÚR vymezují veřejně prospěšné stavby a veřejně prospěšná opatření nadmístního významu na dané úrovni podrobností

i) ZÚR LK ve vymezených oblastech, osách, plochách a koridorech **stanoví pouze požadavky** na jejich využití, kritéria a podmínky **pro následné rozhodování o možných variantách změn v území** a pro jejich posuzování zejména s ohledem na jejich budoucí využití, význam, možná ohrožení, rozvoj a rizika

j) vyhodnocení vlivů ZÚR LK na udržitelný rozvoj i na životní prostředí tedy může v podstatě pouze posoudit, zda návrh ZÚR vychází z rozboru udržitelného rozvoje území, zda je či není v souladu s obecnými principy udržitelného rozvoje a ochrany životního prostředí nebo v souladu s konkrétnějšími principy UR a ochrany ŽP, formulovanými v relevantních rozvojových dokumentech pro území Libereckého kraje

k) vyhodnocení vlivů ZÚR LK na udržitelný rozvoj i na životní prostředí může dále pouze posoudit, zda rozvojové oblasti, osy, plochy a koridory jsou v souladu nebo ve střetu s existujícími limity území nebo s identifikovanými hodnotami území, a pokud jsou ve střetu, stanovit z hlediska UR a ŽP omezení nebo podmínky pro následný rozvoj navržených území

Z výše uvedených skutečností tedy vychází i charakter a rozsah zpracovaného vyhodnocení vlivů na životní prostředí.

Popis přiměřeného splnění jednotlivých bodů závěru zjišťovacího řízení (bod 19 závěru ZŘ) vzhledem k charakteru ZÚR je uveden dále:

1) *Uvést, které navržené koridory a plochy jsou převzaty z již schválených ÚPD, zejména ÚP VÚC;*

Tento požadavek je splněn v samotných ZÚR. Na území Libereckého kraje byly zpracovány níže uvedené ÚP VÚC, které jsou platné, ale s ohledem na uplynulou dobu od jejich schválení často i překonané. Aktuálnost řešení obsažených a schválených v ÚP VÚC na území LK byla prověřena při procesu pořizování ÚP VÚC LK, etapa koncept,. Při zpracovávání ZÚR LK byla prověřena aktuálnost rozpracované transformované části ÚP VÚC LK. Aktualizováno bylo vedení koridorů a ploch, dle projektové přípravy, případně i dle procesu EIA.

- ÚP VÚC Krkonoše, 1984 – zátopové území vodní nádrže Vilémov – na rozdíl od VÚC je v ZÚR LK navržen jako územní rezerva, lokalita pro akumulaci povrchových vod
- ÚP VÚC Ralsko, 1995 – koridor silnice II/272 převzat v úseku Kuřivody – Osečná, v ZÚR LK prodloužen kolem Osečné
- ÚP VÚC LSRA, 1984 – koridor silnice I/14 (II/10) v úseku Jablonec n.N. – Smržovka, v ZÚR LK upřesněn na základě nových podkladů (ŘSD,2007)
- ÚP VÚC Českolipsko .

Žádné záměry z platných ÚP VÚC nebyly převzaty bez věcné změny, všechny záměry jsou projednávány s dotčenými orgány

2) *Uvést soulad navržených ploch a koridorů se záměry posouzenými z hlediska vlivů na ŽP (EIA) (ukončených i probíhajících);*

Navržené rozvojové plochy a koridory jsou v ZÚR navrženy schematicky na základě rozboru udržitelného rozvoje území, jehož součástí je i vyhodnocení současného stavu řešeného území kraje. Plochy i koridory jsou v ZÚR LK určeny celými částmi dotčených obcí, nejsou vymezeny konkrétní trasou (natož nějakým konkrétním řešením s konkrétním průmětem do území, např. na základě projektové dokumentace). Vymezení ploch a koridorů bude teprve následně předmětem tvorby nebo změny územních plánů jednotlivých obcí a následných projektových dokumentací na konkrétní záměry v rámci vymezených ploch a koridorů. Zde teprve bude možno zohlednit konkrétní soulad s jinými záměry v území.

I přes rozdílné měřítko ZÚR LK a záměrů posuzovaných procesem EIA, bylo provedeno šetření (KÚLK) o již proběhlých procesech EIA na území Libereckého kraje a jejich návaznost na plochy a koridory navržené v rámci ZÚR LK. Výstup šetření je přílohou č.3 Vyhodnocení SEA.

**3) U záměrů, které jsou lokalizovány ve zvláště chráněných územích, vyhodnotit jejich soulad s plány péče;**

Jak již bylo uvedeno výše, předmětem ZÚR LK nejsou návrhy konkrétních záměrů (ani jejich následného konkrétního provedení) lokalizovaných do konkrétních území. Z toho důvodu nelze vyhodnotit jejich soulad či nesoulad s plány péče o ZCHÚ a jejich konkrétními ochrannými podmínkami. Pro ZÚR LK lze stanovit omezení a podmínky, které musí následné konkrétní záměry, vycházející z následného uplatňování ZÚR LK, splňovat vzhledem ke schváleným plánům péče, pokud by byly v budoucnu lokalizovány do konkrétních ZCHÚ. I tak bylo do Vyhodnocení SEA doplněna podkapitola kapitoly A.5. Vyhodnocení vlivů, která se blíží zabývá potenciálními vlivy na velkoplošná chráněná území Libereckého kraje, a to ve 2 rovinách – naplnění souladu s ochrannými podmínkami stanovenými českou legislativou a souladem s dlouhodobými cíli stanovenými v plánech péče.

**4) Vyhodnocení případných přeshraničních vlivů ;**

Tento bod byl ve vyhodnocení vlivů splněn vzhledem k tomu, že ZÚR se zabývá především nadmístními územními vztahy a jedním z hlavních úkolů návrhu ZÚR LK je zajistit návaznost rozvoje LK na sousední regiony či státy a územní vztahy v rámci již existujících nebo v ZÚR posílených vazeb. Případné přeshraniční vlivy lze předpokládat zejména u návrhů rozvojových os, které mají pokračování na území sousedních států (Polsko, Německo) nebo krajů (Královéhradecký, Středočeský, Ústecký). Na území sousedního státu, na které rozvojové osy navazují, lze předpokládat obdobný charakter vlivů jako na území Libereckého kraje. Vzhledem k obecnosti ZÚR LK nelze tyto vlivy podrobně specifikovat, komplexní vyhodnocení vlivů je uvedeno v kap. A.5. Problematika přeshraničních konzultací je rovněž předmětem kapitoly B odůvodnění ZÚR LK.

**5) Vyhodnotit předpokládané vlivy všech navržených koridorů a ploch zejména na zvláště chráněná území Libereckého kraje, přírodní parky, ÚSES (regionální a neregionální), VKP relevantní k měřítku ÚP VÚC a např. dalších ploch významných a cenných z hlediska ochrany životního prostředí ;**

Tento bod byl splněn, vyhodnocení bylo provedeno v kap. A.5 tohoto posouzení a v části B dokumentu Vyhodnocení vlivů ZÚR LK na udržitelný rozvoj. Vyhodnocení bylo provedeno v adekvátním měřítku ZÚR LK na základě průmětů navržených rozvojových ploch a koridorů a průmětů chráněných a cenných ploch. Podrobněji podle jednotlivých návrhů ZÚR LK bylo provedeno i samostatné vyhodnocení vlivů na lokality Natura 2000 (zprac. Mgr. P. Bauer), které je zařazeno jako příloha dokumentu Vyhodnocení vlivů ZÚR LK na udržitelný rozvoj, jehož je nedílnou součástí.

**6) Vyhodnocení pravděpodobných střetů jednotlivých záměrů s lokalitami výskytu zvláště chráněných, kriticky a silně ohrožených druhů rostlin a živočichů (ve smyslu vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona) relevantních k měřítku ÚP VÚC ;**

Požadovaný bod byl z velké části splněn a vyhodnocení adekvátní měřítku návrhu ZÚR LK bylo provedeno především v části B vyhodnocení vlivů ZÚR LK na udržitelný rozvoj, t.j. ve vyhodnocení vlivů ZÚR LK na lokality soustavy Natura 2000.

**7) Zvýšenou pozornost věnovat vlivu ploch a koridorů navržených pro rekreační využití území na životní prostředí (např. navrhované lyžařské areály, sportovní rekreační plochy, golfová hřiště, hraniční přechody);**

Na úrovni návrhu ZÚR LK nejsou navržené plochy pro rekreační využití takto podrobně vymezeny nebo specifikovány. Jsou pouze stanoveny obecnější zásady rozvoje a případně regulace cestovního ruchu na území LK, přičemž je kladen důraz na prioritní zachování přírodních a cenných území, na udržitelné a měkké formy cestovního ruchu a rekreace, na diverzifikaci cestovního ruchu v rámci celého kraje a na snížení nadměrné zátěže nejvíce navštěvovaných sportovních a turistických středisek.

8) *Navržené koridory a plochy zhodnotit z hlediska krajinného rázu, území rámcově kategorizovat podle jeho hodnoty z hlediska krajinného rázu a vyhodnotit rozsah posuzovaných ploch a koridorů v jednotlivých kategoriích;*

V rámci vyhodnocení vlivů ZÚR LK na životní prostředí byl vyhodnocen současný stav a charakteristiky území, které by mohly být ZÚR LK ovlivněny. Území LK bylo popsáno podle krajinných typů i podle oblastí krajinného rázu.

V rámci zpracování ZÚR LK bylo nově vymezeno a charakterizováno 7 krajinných typů – podle hodnot území, podle převládajících způsobů využití, podle stability a zranitelnosti. Vše je podrobně uvedeno v kap. A.2. a A.3.

Protože navržené rozvojové koridory a rozvojové plochy jsou v ZÚR LK vymezeny pouze na schematické úrovni, jež odpovídá úrovni případné územní nejasnosti těchto ploch, nelze rozsah koridorů a ploch blíže specifikovat a vyhodnotit rozsah ploch a koridorů v jednotlivých kategoriích krajinného rázu. Lze jen říci, že rozvojová území zasáhnou prakticky téměř všechny oblasti krajinného rázu v LK. V zásadách rozvoje území je však zdůrazněna zásada minimalizace narušení krajinného rázu, ochrany krajinného rázu a dalších přírodních hodnot, a to na principu diferenciací podle vymezených oblastí krajinného rázu a krajinných typů, rovněž viz. kapitola A.5., kapitola A.8 (naplnění referenčních cílů ochrany přírody a krajiny).

9) *V rámci vyhodnocení vlivů na ovzduší klást důraz na oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (např. kumulativní vlivy lokalizace jednotlivých ploch a koridorů);*

Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší byly vytipovány jako jedny z citlivých oblastí, kde je nutno řešit kvalitu ovzduší a ve kterých je nutno při rozvoji respektovat a zohlednit tento omezující faktor. Podrobněji je problematika OZKO zohledněna v kap. A.4, je zde uveden vývoj za OZKO za několik posledních let, kde je prokázána jeho proměnlivost, ale i jeho dlouhodobé zlepšování.

10) *Zhodnocení vazeb na související koncepční dokumenty v oblasti životního prostředí na krajské, národní a případně komunitární úrovni;*

Požadavek byl splněn, vazby na související koncepční dokumenty na krajské, národní a nadnárodní úrovni byly vyhodnoceny v kap. A.1. a A.8. Vzhledem k tomu, že předmětem návrhu ZÚR LK jsou pouze návrhy nadmístního významu (na území více obcí nebo celého kraje), nemají ZÚR vazbu na koncepční dokumenty komunitárního charakteru.

11) *Navržené rozvojové plochy a koridory posoudit vzhledem k vyvolanému dopravnímu zatížení a indukované dopravě;*

Lze předpokládat, že navržené rozvojové plochy a koridory mohou přinést do daného území zvýšení dopravy a dopravních zátěží území, zejména pokud v navržených plochách a koridorech budou v budoucnu realizovány ekonomické aktivity vyvolávající zvýšenou dopravu nebo budou realizovány návrhy v oblasti dopravní infrastruktury (např. rozvojové osy Praha-Turnov-Liberec-Hrádek n.Nisou, Trutnov-Hradec Králové, Liberec-Nový Bor-Děčín a další). Na úrovni podrobnosti a charakteru ZÚR LK nelze stanovit velikost vyvolaného dopravního zatížení pro navržené rozvojové plochy a koridory, tudíž je nelze z tohoto hlediska podrobněji posoudit.

12) *Posoudit, zda jsou rozvojové plochy navrženy s důrazem na přednostní využití starých areálů (brownfields);*

Požadavek byl splněn, posouzení bylo provedeno v příslušných kapitolách dokumentu. Rozvojové plochy v ZÚR LK jsou navrženy jako celek v určitém území, ve kterém není podrobněji specifikováno stávající ani budoucí využití území. Lze konstatovat, že v návrhu ZÚR LK je jednoznačně preferováno a doporučeno přednostní využití brownfields (včetně jejich případné potřebné asanace od SEZ) pro odpovídající rozvojové aktivity – je to deklarováno jednak v prioritách územního plánování (P3), ve stanovených zásadách územního rozvoje (Z7) a zejména ve stanovených úkolech pro územní plánování.

13) *U variantních řešení navržených ploch a koridorů porovnat vliv jednotlivých variant na všechny složky životního prostředí s důrazem na zábory ZPF a PUPFL, dopady na obyvatelstvo, vlivy na odtokové poměry a kvalitu vod, vlivy na horninové prostředí (zdroje nerostných surovin, poddolovaná území, svahové deformace), fragmentaci krajiny, dotčení krajinného rázu, rekreačních funkcí území atd.;*

Varianty návrhu ZÚR LK jako celku nebyly navrženy, pouze několik variant dopravních koridorů, z nichž je polovina navržena jako územní rezervy. Tyto varianty byly posouzeny ze strategického hlediska, tedy byly zde identifikovány překryvy s hodnotami území, a to v kapitole A.6, podkapitole A.6.1. Je však nutné zdůraznit, že hodnocení bylo provedeno pouze na obecné úrovni a v případě posuzování konkrétního záměru s již jednoznačným územním průmětem území bude toto posouzení podrobné a bude hodnotit již konkrétní vlivy na jednotlivé složky životního prostředí, nikoli především překryvy s danými hodnotami.

14) *Zhodnotit vedení dopravních tras vzhledem k jejich kolizi s migračními trasami živočichů;*

Na úrovni ZÚR LK nejsou vymezeny trasy pro vedení dopravních tras, u kterých by bylo možno kolizi s migračními koridory posoudit konkrétně jako je tomu u procesu EIA. Na úrovni měřítka a podrobností ZÚR LK jsou pouze navrženy rámcové rozvojové koridory pro posílení vazeb (včetně dopravních) mezi navrženými rozvojovými oblastmi a plochami. Vzhledem k měřítku ZÚR bude tedy možné adekvátní hodnocení až v nižších stupních dokumentace, nyní byly pouze konstatovány překryvy a křížení s biokoridory ÚSES a zohledněno, že téměř celé území kraje je kategorizováno jako významné pro migraci.

15) *Případně navržené plochy vhodné pro lokalizaci větrných elektráren vyhodnotit především s ohledem na krajinný ráz a vlivy na obyvatelstvo a zohlednit doporučení a výsledky Metodického pokynu MŽP k vybraným aspektům postupu orgánů ochrany přírody při vydávání souhlasu podle §12 a případných dalších rozhodnutí dle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, které souvisí s umístováním staveb vysokých větrných elektráren, publikovaný ve Věstníku MŽP v červnu 2005; při vymežování území vhodných pro umístění větrných elektráren doporučujeme zohlednit zejména dostatečnou hustotu větrné energie, dostatečnou vzdálenost od současně zastavěných a zastavitelných území (min. 1000m), další důležité aspekty a limitující skutečnosti;*

V ZÚR LK nejsou vymezena území ani navrženy plochy vhodné pro lokalizaci větrných elektráren. ZÚR LK ani výstavbu větrných elektráren samostatně nenavrhuje. Pouze v zásadách koncepce rozvoje technické infrastruktury je v oblasti energetiky formulována zásada Z30 – Vytvářením územních podmínek pro reálný nárůst výroby energií z obnovitelných zdrojů zvyšovat soběstačnost LK v dodávkách energií, a to v územích potenciálně vhodných pro rozvoj obnovitelných zdrojů energií. Tato potenciálně vhodná území však ZÚR LK neuvádí ani nevymezuje. Jako úkol pro územní plánování, týkající se větrných elektráren, je formulován následující: Výstavbu větrných elektráren odpovědně posuzovat ve vztahu k ochraně přírody, krajiny, životnímu prostředí a krajinnému rázu.

Více se ZÚR LK větrnými elektrárnami nezabývají, proto ani ve vyhodnocení vlivů není možno vyhovět výše uvedeným požadavkům ohledně větrných elektráren.

16) *Vyhodnotit navržená protipovodňová opatření zejména s ohledem na zachování, popř. obnovení přirozené funkce niv;*

V rámci protipovodňové ochrany území je formulována zásada Z29 – Vytvářet územní předpoklady pro realizaci adekvátních protipovodňových opatření především formou celkové revitalizace krajiny a vodních ekosystémů umožňující zvýšení ochrany proti povodním prostřednictvím zvýšení retenční schopnosti krajiny, formy protipovodňových opatření technického charakteru musí respektovat principy minimalizace negativních vlivů na stabilitu ekosystémů. V rámci úkolů pro územní plánování jsou formulována i opatření pro provádění protipovodňových opatření, jež vesměs zlepšují přirozený stav a funkčnost toků a je kladen i důraz na uvolnění a obnovu údolních niv a jejich přirozenou funkci. Proto je navržená protipovodňová ochrana hodnocena jako velmi pozitivní z hlediska životního prostředí a environmentálního pilíře. Protipovodňová opatření jsou navržena jako veřejně prospěšné stavby a opatření na konkrétních úsecích toků (P01 – P57).

17) *Součástí posouzení musí být tzv. problémový výkres, do kterého budou současně promítnuty záměry dopravní a technické infrastruktury nadmístního významu, plochy a koridory pro veřejně prospěšné stavby, a zájmy ochrany přírody a krajiny, které vyplývají ze zákona č.114/1992 Sb., v platném znění: zvláště chráněná území (u NP a CHKO s vymezením I. a II. zón ochrany přírody), soustava NATURA 2000, přírodní parky, regionální a neregionální ÚSES; z požadovaného zákresu by měly být zřejmé možné střety, které je nutno řešit;*

Požadovaný problémový výkres by obsahoval jevy, které jsou promítnuty v koordinačním výkresu, a byl by s ním v podstatě shodný. Takový výkres je součástí vlastních ZÚR LK, jedná se o koordinační výkres (část odůvodnění). Nepovažujeme za nutné stejný výkres opakovat v dokumentu Vyhodnocení vlivů na ŽP, který je součástí ZÚR LK.

18) *Koncept ÚP VÚC LK musí být v konečné fázi posouzen jako celek s ohledem na širší vztahy a vazby;*

Požadavek na koncept ÚP VÚC nelze splnit, neboť v tomto případě se jedná o ZÚR LK, tedy zcela jinou kategorii ÚPD podle nového stavebního zákona. Posouzení ZÚR je dáno ustanoveními stavebního zákona. Vzhledem k charakteru ZÚR byl návrh ZÚR LK vyhodnocen především jako celek, určující budoucí uspořádání a využití území LK. ZÚR se zabývají především širšími vztahy a vazbami LK nadmístního významu jak na vlastním území LK, tak i vazbami na sousední regiony a státy. Nyní je zpracován návrh ZÚR LK včetně vyhodnocení vlivů na UR, který bude projednáván, na základě uplatněných připomínek bude zpracována konečná verze, která bude schválena Zastupitelstvem LK.

19) *Popsat splnění jednotlivých bodů závěru zjišťovacího řízení;*

Požadavek splněn ve výše uvedených bodech.

## **A.7. POPIS NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VŠECH ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁVAŽNÝCH ZÁPORNÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

### **A.7.1. OPATŘENÍ ZAHRNUTÁ V ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI**

Již v samotném Návrhu ZÚR LK jsou definována opatření k minimalizaci nebo předcházení negativních vlivů na životní prostředí v podobě úkolů územního plánování. Dále jsou přímo některé zásady (vyjma obecněji formulovaných zásad rozvojových oblastí a os) nebo priority územního plánování formulovány ve smyslu ochrany nebo zlepšování kvality životního prostředí. Zde jsou uvedeny vybrané příklady:

#### **Vybrané priority územního plánování**

##### **ZAJIŠTĚNÍ PŘÍZNIVÉHO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

P1. Prostředky a nástroje územního plánování ve veřejném zájmu chránit přírodní hodnoty území kraje, zvyšovat funkční účinnost zvláště a obecně chráněných území přírody a zajistit jejich organické doplnění a propojení s prvky ÚSES a NATURA 2000.

Při stanovování způsobu využití území v územně plánovací dokumentaci upřednostňovat komplexní řešení před uplatňováním jednostranných hledisek a požadavků, které ve svých důsledcích zhoršují stav i hodnoty území. Nepřipouštět takové zásahy a aktivity, které by samy o sobě nebo ve svých důsledcích poškozovaly stav zvláště chráněných území.

P2. Vhodným přístupem k využívání území a respektováním územních opatření zajistit ochranu vodohospodářsky významných území v systému CHOPAV, ochranu povrchových a podzemních vod a vodních ekosystémů zvyšujících retenční schopnost území s cílem zabezpečit dostatek zdrojů kvalitní pitné a užitkové vody pro stávající i budoucí rozvojové potřeby kraje.

Stanovit podmínky pro hospodárné využívání území, chránit a přiměřeně využívat přírodní surovinové, léčivé a energetické zdroje území, podporovat rozvoj obnovitelných zdrojů energie.

P3. Vhodným přístupem k využívání území, respektováním územních opatření, odstraněním starých ekologických zátěží, vhodným využitím devastovaných území a zamezením nežádoucích civilizačních projevů na kvalitu životního prostředí a obytné hodnoty kraje zajistit ochranu ovzduší, vod a půdy před znečištěním v území.

P4. Vhodným přístupem k ochraně půdního fondu, upřednostňováním ekologických forem hospodaření a účinným rozvíjením prvků ÚSES zajistit ochranu zemědělské a lesní půdy před vodní a větrnou erozí, před svahovými deformacemi a neodůvodněnými zábory pro jiné účely ve smyslu ochrany půdy jako prakticky neobnovitelné složky životního prostředí a ve smyslu uchování produkční hodnoty území.

P5. Citlivým přístupem k řešení urbanizace území, odpovědným hospodařením s nerostným bohatstvím kraje - obnovitelnými i neobnovitelnými zdroji, minimalizací nevhodných zásahů a podporou úprav, směřovaných ke zkvalitnění krajinných hodnot území, zachovat potenciál, kvalitu a jedinečnost kulturní krajiny v její rozmanitosti.

P6. Preventivními zásahy pro ochranu území před přírodními katastrofami a potenciálními riziky minimalizovat rozsah možných škod z působení přírodních sil v území.

##### **ZAJIŠTĚNÍ HOSPODÁŘSKÉHO ROZVOJE ÚZEMÍ**

P9. Chránit a přiměřeně využívat přírodní surovinové zdroje.

P14. Důsledně přistupovat k zajištění efektivní likvidace odpadních vod bez negativních dopadů na životní prostředí.

P16. Vytvářet územní podmínky pro uplatnění ekologicky šetrnějších primárních energetických zdrojů a realizaci rozsáhlého programu využití obnovitelných zdrojů energie.



**ZAJIŠTĚNÍ SOCIÁLNÍ SOUDRŽNOSTI OBYVATEL ÚZEMÍ**

- P23. V rozvojových koncepcích diferencovaně zohledňovat rozdílné charaktery jednotlivých částí kraje a podmínky pro jejich využívání - oblasti s převahou přírodních hodnot, oblasti s vysokou koncentrací socioekonomických aktivit a oblasti venkovského prostoru.
- P24. Bránit upadání venkovské krajiny jako důsledku nedostatku lidských zásahů.
- P25. Koncentrací hlavních ekonomických aktivit v rozvojových oblastech a podél rozvojových os zajistit ochranu nezastavěného území a podmínky nerušeného vývoje venkovského prostoru a přírodního potenciálu území kraje.

**Vybrané zásady ZÚR LK**

- Z7 Vytvářet územně technické podmínky pro dosažení vyváženosti zájmů ochrany přírody a krajiny se zájmy cestovního ruchu a ostatních sociálně ekonomických aktivit v území CHKO Jizerské hory.
- Z8 Vytvářet územně technické podmínky pro dosažení vyváženosti zájmů ochrany přírody a krajiny se zájmy cestovního ruchu a ostatních sociálně ekonomických aktivit v území KRNP.
- Z9 Vytvářet územně technické podmínky pro sociální a hospodářský rozvoj území při využití potenciálu jeho hodnot a zdrojů - odstraňování starých ekologických zátěží a nové využití území bývalého VVP Ralsko.
- Z10 Vytvářet územně technické podmínky pro sociální a hospodářský rozvoj území při využití potenciálu jeho hodnot a zdrojů pro zvýšení významu rekreace a cestovního ruchu v souladu se zájmy ochrany přírody a krajiny.
- Z13 V souladu s požadavky na ochranu přírody a krajiny vytvářet územně technické podmínky pro optimální využití potenciálu území CHKO Lužické hory pro rekreaci a cestovní ruch v koordinaci s obdobnými aktivitami sousedního regionu za hranicí ČR (Žitavské hory).
- Z14 Vytvářet územně technické podmínky pro vyvážený rozvoj územní části CHKO Český ráj - jih, zajišťující maximální ochranu jeho přírodních a kulturních hodnot regulací zatížení území cestovním ruchem ve smyslu preferování kvality a šetrných forem rekreace před kvantitou.
- Z15 Vytvářet územně technické podmínky pro vyvážený rozvoj územní části CHKO Český ráj - sever, zajišťující maximální ochranu jeho přírodních a kulturních hodnot regulací zatížení území cestovním ruchem ve smyslu preferování kvality a šetrných forem rekreace před kvantitou.
- Z28 Zlepšit kvalitativní stav povrchových a podzemních vod, vytvářet územní podmínky pro eliminaci hlavních zdrojů znečištění povrchových a podzemních vod.
- Z29 Vytvářet územní předpoklady pro realizaci adekvátních protipovodňových opatření především formou celkové revitalizace krajiny a vodních ekosystémů umožňující zvýšení ochrany proti povodním prostřednictvím zvýšení retenční schopnosti krajiny, formy protipovodňových opatření technického charakteru musí respektovat principy minimalizace negativních vlivů na stabilitu ekosystémů.
- Z35 Vytvářet územní podmínky pro realizaci koncepce zneškodňování odpadů založené na maximálním třídění a recyklaci odpadů a umožňující racionální využití stávajících kapacit technicky zabezpečených skládek a centrální spalovny Liberec.
- Z37 Vytvářet územní podmínky pro zabezpečení funkcí územního systému ekologické stability.
- Z42 Zajistit ochranu přírodních hodnot území kraje jejich vhodným využíváním a odpovídající péčí.
- Z43 Zabezpečovat ochranu přírodních hodnot v územích se sportovně rekreačním zatížením.
- Z44 Zabezpečovat ochranu přírodních hodnot v oblasti zemědělského hospodaření, lesního hospodářství a myslivosti.

- Z45 Zabezpečovat zachování krajinných hodnot a krajinného rázu diferencovaně dle vymezených oblastí krajinného rázu a krajinných typů.
- Z46 Odpovědně vymezit potenciálně vhodné oblasti pro pěstování biomasy a rychlerostoucích dřevin pro energetické účely.
- Z47 Nakládat uvážlivě s nerostným bohatstvím kraje, řešit územní střety mezi zájmy těžby nerostných surovin a zájmy ochrany přírody a krajiny.
- Z48 Územně chránit a hospodárně využívat povrchové a podzemní zdroje vody a prameniště minerálních a léčivých vod, podporovat posilování retenční schopnosti území kraje.
- Z49 Vytvářet územní podmínky pro zabezpečení ochrany a péče o památkový fond kraje, respektovat dochované historické dědictví jako významný fenomén území, vytvářet územní podmínky pro jeho využívání ve prospěch rozvoje cestovního ruchu, kongresové a poznávací turistiky na území kraje.
- Z50 Zajistit evidenci a vytvářet územní podmínky pro vhodné využití území s koncentrací objektů lidové architektury, vnímat dochované soubory jako významnou součást osídlení a obrazu krajiny v kontextu historie osídlení s přesahem do sousedních krajů a států.
- Z51 Respektovat archeologická naleziště dle evidence ÚAP Libereckého kraje a zajistit jejich ochranu.
- Z57 Vytvářet územní podmínky pro zabezpečení významných ekonomických přínosů ze zemědělství a lesního hospodářství na území kraje, s cílem zachování a rozšíření mimoprodukčních funkcí složek krajiny v zemědělství a lesnictví v souladu s principy udržitelného rozvoje.
- Z59 Vytvářet územní předpoklady pro rozvoj cestovního ruchu jako perspektivního sektoru ekonomiky při upřednostňování šetrných forem - udržitelného cestovního ruchu ohleduplného k životnímu prostředí, který neohrozí přírodní a kulturní hodnoty území.
- Z64 Ochranu krajinného rázu realizovat dle podmínek péče o krajinný ráz ve vymezených oblastech a podooblastech krajinného rázu.
- Z65 Územní rozvoj realizovat v souladu se základními krajinnými typy dle převládajících způsobů využití.
- Z66 Územní rozvoj realizovat v souladu se základními krajinnými typy dle reliéfu, význačnosti a unicity
- Z67 Ochranu krajinného rázu realizovat diferencovaně.

**Vybrané úkoly územního plánování v rozvojových oblastech a osách, ve specifických oblastech, zásadách, případně některá vybraná kriteria a podmínky pro rozhodování o změnách v území**

- ROB1 c) část: Upřesňování koridorů dopravní a technické vybavenosti vždy řešit v souladu s principy zabezpečení dostatečné prostupnosti krajiny a nenarušení územního systému ekologické stability a krajinných horizontů.
- f) část: Chránit přírodní vodní plochy a přirozené průběhy vodních toků, údolních niv před nevratnými urbanizačními zásahy.
- g) Řešit nové využití nebo odstranění tzv. brownfields.
- Zajistit ochranu a optimální využití technických památek, industriální architektury a lidové architektury.
- i) Připravovat územní podmínky pro realizaci efektivní protipovodňové ochrany, podporovat rozliv a zadržování vody ve volné krajině a zabraňovat zvyšování povrchového odtoku. Přístupovat citlivě k regulaci na Lužické Nise a jejích přítocích návrhem k přírodě šetrných forem protipovodňové ochrany zejména na území CHKO Jizerské hory a s ohledem na předměty ochrany vymezených EVL.

- ROB2 kritéria a podmínky pro změny v území: c) část: Zajistit ochranu a využití technických památek, industriální architektury (sklářství) a ochranu lidové architektury.
- Úkoly: f) Regulačními nástroji upřednostňovat intenzifikaci využití zastavěných území před zástavbou volných ploch - minimalizovat nároky na rozsahy nových zastavitelných ploch na úroveň nezbytných potřeb. Nepřipouštět spontánní přístupy k urbanizaci, regulovat umístění a koncentraci obslužných a zábavních zařízení podél komunikační sítě, zejména v souvislosti s navrženým koridorem silnice I/9.
- g) Chránit přírodní vodní plochy a přirozené průběhy vodních toků, údolních niv a mokřadů před nevratnými urbanizačními zásahy.
- h) Vytvářet územní podmínky pro zajištění efektivní protipovodňové ochrany urbanizovaných ploch na Ploučnici a jejich přítocích, navrhopatření na zvýšení retenční schopnosti území, podporovat rozliv a zadržování vody ve volné krajině a zabraňovat zvyšování povrchového odtoku.
- ROB3 kritéria a podmínky pro změny v území: b) Limitem využití území bude zejména ochrana zemědělského půdního fondu a sousedství specifických oblastí SOB7 Český ráj jih a SOB8 Český ráj sever se zvláštní ochranou přírody a krajiny (CHKO Český ráj).
- e) část: Chránit přírodní vodní plochy a přirozené průběhy vodních toků, údolních niv před nevratnými urbanizačními zásahy.
- f) Vytvářet územní podmínky pro protierozní opatření a protipovodňovou ochranu na toku Jizery a jejích přítocích - podporovat rozliv a zadržování vody ve volné krajině a zabraňovat zvyšování povrchového odtoku.
- ROB4 a) Umisťovat rozvojové aktivity ve smyslu principů udržitelného rozvoje a souvislosti se zónami vymezené rozvojové oblasti - prověřit možnosti intenzifikace využití urbanizovaných ploch v centrech osídlení a přednostní umisťování ekonomických aktivit do stávajících ploch (využívání brownfield).
- d) část:... Nepřipouštět spontánní přístupy k urbanizaci území, chránit přírodní a kulturní hodnoty území před nevratnými urbanizačními zásahy.
- f) Využívat technické památky industriálních staveb a chránit dochované soubory lidové architektury.
- g) Připravovat územní podmínky pro realizaci efektivní protipovodňové ochrany, podporovat rozliv a zadržování vody ve volné krajině a zabraňovat zvyšování povrchového odtoku. Přistupovat citlivě k regulaci na Jizeře a jejích přítocích návrhem k přírodě šetrných forem protipovodňové ochrany s ohledem na předměty ochrany vymezených EVL.
- ROB5 b) část: Hledat cesty ke snížení negativních dopadů nezvladatelných zátěží území KRNAP cestovním ruchem vytvářením územních podmínek pro rozvoj aktivit spojených s využíváním volného času zejména mimo EVL Krkonoše.
- d) část:... Nepřipouštět spontánní přístupy k urbanizaci území, chránit přírodní a kulturní hodnoty území před nevratnými urbanizačními zásahy.
- f) Připravovat územní podmínky pro realizaci efektivní protipovodňové ochrany, podporovat rozliv a zadržování vody ve volné krajině a zabraňovat zvyšování povrchového odtoku. Přistupovat citlivě k regulaci na Jizeře a jejích přítocích návrhem k přírodě šetrných forem protipovodňové ochrany zejména na území KRNAP a jeho ochranného pásma a s ohledem na předměty ochrany vymezených EVL.
- ROS2 kritéria a podmínky pro změny v území: b) Zohlednit požadavky udržitelného rozvoje území v kontaktu rozvojových aktivit s narůstajícím objemem dopravy na rozvojové ose ROS2 se specifickými oblastmi SOB7 Český ráj - Jih a SOB8 Český ráj - Sever se zvláštní ochranou přírody.

c) Koordinovat systémy dopravní infrastruktury nezbytně umístěné v území s ohledem na užitnou kvalitu a ochranu a rozvoj hodnot území:

- zajistit vyšší kvalitu dopravy, zvýšení přepravní rychlosti a atraktivity veřejné hromadné dopravy,
- řešit nejméně konfliktní řešení průchodu dopravních tras v zastavěném i nezastavěném území s ohledem na ochranu přírody a krajiny.

d) Zohlednit pohledovou exponovanost významných přírodních a kulturních památek.

Úkoly: c) Zohlednit vazby ekonomických aktivit v rozvojové ose na kulturní hodnoty a rekreační potenciál SOB7 Český ráj - Jih a SOB8 Český ráj - Sever se zvláštní ochranou přírody. Minimalizovat negativní vlivy ekonomického rozvoje na přírodní, krajinné a kulturní hodnoty v území:

- vhodným vedením a technickým řešením tras,
- regulací rozsahu zastavitelných ploch v území obcí dotčeného vymezením ROS2 se stanovenými pravidly pro jejich využití,
- dostatečným zastoupením veřejné zeleně v urbanizovaných částech a doprovodné zeleně na tranzitních trasách.

ROS4 a) Připravovat územní podmínky pro zlepšení podmínek bezpečné prostupnosti silničních tras územím a jeho optimální obslužnost při minimalizaci negativních environmentálních dopadů na prostředí.

ROS6 b) Zohlednit vazby rekreačních a dalších ekonomických aktivit v rozvojové ose na SOB8 Český ráj sever se zvláštní ochranou přírody. Minimalizovat negativní vlivy rozvoje na přírodní a krajinné hodnoty v území:

- technickým řešením tras ve složitých geomorfologických podmínkách,
- regulací rozsahu zastavitelných ploch v území obcí dotčeného vymezením osy se stanovenými pravidly pro jejich využití,
- dostatečným zastoupením veřejné zeleně v urbanizovaných částech a doprovodné zeleně na tranzitních trasách,
- návrhem řešení efektivní protipovodňové ochrany a regulace na Jizeře a přítocích.

ROS8 d) Sledovat minimalizaci negativních vlivů rozvoje na přírodní a krajinné hodnoty v území a na dostatečné zastoupení veřejné a doprovodné zeleně v průchodech dopravních koridorů urbanizovaným územím.

f) Připravovat územní podmínky pro realizaci efektivní protipovodňové ochrany, podporovat rozliv a zadržování vody ve volné krajině a zabraňovat zvyšování povrchového odtoku. Přístupovat citlivě k regulaci na Smědě a jejích přítocích návrhem k přírodě šetrných forem protipovodňové ochrany s ohledem na předměty ochrany vymezených EVL.

ROS10 c) Prostřednictvím zlepšené dostupnosti a atraktivity území připravit územní podmínky pro řešení odstranění starých i nových ekologických zátěží a nové využití brownfields (zejména bývalého VVP Ralsko - letiště Hradčany a vybavenost po těžbě uranu).

e) Připravit územní podmínky pro optimální využití přírodního potenciálu území pro cestovní ruch. Respektovat a posuzovat únosnost území aktivitami cestovního ruchu s ohledem na EVL Jestřebsko Dokesko a PO Českolipsko - Dokeské pískovce.

ROS11 b) Chránit vodní tok Ploučnice a její přítoky včetně ploch údolních niv a mokřadů mimo zastavěné území před umístěním obytné zástavby a výrobních zón.

ROS12 d) Připravovat územní podmínky pro realizaci efektivní protipovodňové ochrany, podporovat rozliv a zadržování vody ve volné krajině a zabraňovat zvyšování povrchového odtoku. Přístupovat citlivě k regulaci na Jizeře a jejích přítocích návrhem k přírodě šetrných forem protipovodňové ochrany s ohledem na předměty ochrany vymezených EVL

SOB5 a) V územím rozvoji koordinovat a regulovat rekreační využívání území s ohledem na přírodní a krajinné hodnoty CHKO Jizerské hory. Přijmout mimořádná rozvojová a územně plánovací opatření z hlediska udržitelného rozvoje území pro regulaci rostoucího tlaku na zvyšování zatížení území cestovním ruchem, novými sportovně rekreačními a ubytovacími kapacitami.

b) Odpovědně prověřovat další záměry rozvoje sportovně rekreační vybavenosti s ohledem na limity ochrany přírody a krajiny a výsledky územní studie ÚS1 „Prověření rozvoje potenciálu cestovního ruchu oblastí cestovního ruchu Frýdlantsko a Jizerské hory“ (Z72). Vytvářet územní podmínky zejména pro rozvoj šetrných forem rekreace a cestovního ruchu a možnosti celoročního využití. Preferovat kvalitativní rozvoj služeb cestovnímu ruchu před zvyšováním kvantity. Zamezit expanzi nevhodných forem cestovního ruchu významně ohrožujících přírodní hodnoty území.

c) část:… Nepřipouštět spontánní přístupy k urbanizaci území, chránit přírodní a kulturní hodnoty území před nevratnými urbanizačními zásahy.

Vytvářet územní podmínky pro rozvoj takových odvětví a aktivit, které budou diferencovaně a harmonicky a v souladu s požadavky ochrany přírody a krajiny využívat společenský, ekonomický a environmentální potenciál celého území a zvláštnosti jeho různých částí.

d) Zajistit ochranu přírodních a kulturních hodnot území při zohlednění demografických a sociálních podmínek a optimálním využívání ekonomického potenciálu. Stavební zásahy v území podmiňovat ochranou krajinných dominant a horizontů a ochranou dochovaných souborů lidové architektury (měřítka a tvarosloví původní zástavby, postorové souvislosti s případnou novou zástavbou). Zajistit ochranu a využití industriálních a technických památek.

e) část: Preferovat ekologické formy dopravy a řešit problematiku dopravy v klidu.

Zmírňovat střety nadměrného zatížení území cestovním ruchem se zájmy ochrany přírody.

h) Vytvářet územní podmínky pro zajištění ochrany zdrojů pitné vody, zejména povrchových zdrojů VD Josefův Důl, VD Souš.

i) Připravovat územní podmínky pro realizaci efektivní protipovodňové ochrany a přistupovat citlivě k regulaci na tocích, podporovat rozliv a zadržování vody ve volné krajině a zabraňovat zvyšování povrchového odtoku.

Zejména na území CHKO Jizerské hory navrhopvat k přírodě šetrné formy regulace a protipovodňové ochrany.

SOB6 a) část: Upřednostňovat intenzifikaci využití zastavěných území před zástavbou volných ploch a tak minimalizovat nároky na rozsah nových zastavitelných ploch na úroveň nezbytných potřeb.

Nepřipouštět spontánní přístupy k urbanizaci území, chránit přírodní a kulturní hodnoty území před nevratnými urbanizačními zásahy.

Vytvářet územní podmínky pro rozvoj takových odvětví a aktivit, které budou diferencovaně a harmonicky a v souladu s požadavky ochrany přírody a krajiny využívat lidský, přírodní i ekonomický potenciál celého území a zvláštnosti jeho různých částí.

b) Připravovat územní podmínky pro udržení trvale bydlícího obyvatelstva, zajištění údržby krajiny i další odvětví využívající místní potenciál území a respektující požadavky ochrany přírody.

j) Připravovat územní podmínky pro realizaci efektivní protipovodňové ochrany, podporovat zadržování vody ve volné krajině a zabraňovat zvyšování povrchového odtoku. Přistupovat citlivě k regulaci na Jizeře a jejích přítocích návrhem k přírodě šetrných forem protipovodňové ochrany zejména na území KRNAP a jeho ochranného pásma a s ohledem na předměty ochrany vymezených EVL.

- SOB3 a) V součinnosti s orgány státní správy, odbornými institucemi a uživateli dotčených ploch stanovit časový harmonogram odstraňování starých ekologických zátěží a rekultivace ploch devastovaných těžbou a působením cizích vojsk a sledovat jeho plnění, omezovat záměry s negativními vlivy na hodnotné přírodní a krajinné prostředí, vytvářet předpoklady pro revitalizaci negativně dotčených ploch.
- b) Vytvářet územně technické podmínky pro revitalizaci a nové využití „brownfields“ ...
- d) část:... Nepřipouštět spontánní přístupy k urbanizaci území, chránit přírodní a kulturní hodnoty území před nevratnými urbanizačními zásahy.
- g) Územní rozvoj zaměřit na rozvoj příležitostí, které poskytuje cestovní ruch s upřednostněním forem šetrných k životnímu prostředí (udržitelný cestovní ruch), obnovit rekreační funkce původních letovisek Stráž pod Ralskem - Hamr na Jezeře.
- i) Připravovat územní podmínky pro realizaci efektivní protipovodňové ochrany, podporovat rozliv a zadržování vody ve volné krajině a zabraňovat zvyšování povrchového odtoku. Přístupovat citlivě k regulaci zejména Ploučnice a Panenského potoka návrhem k přírodě šetrných forem protipovodňové ochrany s ohledem na předměty ochrany vymezených EVL.
- SOB4 d) část:... Nepřipouštět spontánní přístupy k urbanizaci území, chránit přírodní a kulturní hodnoty území před nevratnými urbanizačními zásahy.
- e) Využívat kulturních a přírodních hodnot území pro rozvoj cestovního ruchu a s ním spojenou nabídkou nových pracovních míst.
- Odpovědně prověřovat záměry rozvoje sportovně rekreační vybavenosti a zvyšování návštěvnosti centrální části Jizerských hor.
- Zajistit ochranu přírodních a kulturních hodnot území preferencí šetrných forem cestovního ruchu a zamezit expanzi nevhodných forem cestovního ruchu významně ohrožujících hodnoty území.
- Podporovat aktivity směřující k posílení významu lázeňského střediska Lázně Libverda.
- f) Navrhovat ochranná a kompenzační opatření proti přímým vlivům těžby uhlí v Polsku (Turów) a zajištění dostatku pitné a užitkové vody.
- g) Připravovat územní podmínky pro realizaci efektivní protipovodňové ochrany, podporovat zadržování vody ve volné krajině a zabraňovat zvyšování povrchového odtoku. Přístupovat citlivě k regulaci na Smědé a jejích přítocích návrhem k přírodě šetrných forem protipovodňové ochrany zejména na území CHKO Jizerské hory a s ohledem na předměty ochrany vymezených EVL.
- SOB1 d) Připravovat územní podmínky pro stabilizaci a rozvoj trvale bydlícího obyvatelstva, pro nová odvětví ekonomických aktivit využívajících místní potenciál, zejména ekologickými formami zemědělství zajistit údržbu krajiny.
- f) Zajistit podmínky pro ochranu a využití souborů lidové architektury v atraktivní přírodní a krajinné scénérii.
- g) Zajistit ochranu zdrojů podzemní vody.
- Připravovat územní podmínky pro realizaci efektivní protipovodňové ochrany, podporovat zadržování vody ve volné krajině a zabraňovat zvyšování povrchového odtoku. Přístupovat citlivě k regulaci zejména na Ploučnici návrhem k přírodě šetrných forem protipovodňové ochrany s ohledem na předměty ochrany vymezené EVL.
- SOB2 a) Připravit územní podmínky pro regulaci ekonomických aktivit spojených zejména s rozvojem cestovního ruchu v území se zvláštní ochranou přírody. Upřednostňovat rozvoj forem cestovního ruchu šetrných k životnímu prostředí.
- b) Podporovat aktivity posilující význam sv. Zdislavy s odkazem, vázaným na významné kulturní památky - chrám sv. Vavřince a sv. Zdislavy v Jablonném v Podještědí a zámek Lemberk při zohlednění předmětu ochrany vymezené EVL
- c) část : ...Zajistit podmínky pro ochranu a využití souborů lidové architektury.

d) V zemědělských aktivitách upřednostňovat ekologické formy hospodaření a zajištění péče o krajinu.

e) Připravovat územní podmínky pro realizaci efektivní protipovodňové ochrany, podporovat zadržování vody ve volné krajině a zabraňovat zvyšování povrchového odtoku. Přístupovat citlivě k regulaci na Svitávce a v povodí Panenského potoka návrhem k přírodě šetrných forem protipovodňové ochrany zejména na území CHKO Lužické hory a s ohledem na předměty ochrany vymezených EVL.

SOB7 a) Vytvářet územní podmínky pro regulovaný rozvoj ekonomických aktivit, zejména cestovního ruchu, v souladu s podmínkami CHKO Český ráj. S ohledem na udržitelný rozvoj zde vyloučit umísťování aktivit s negativním vlivem na životní prostředí a na hodnoty území.

b) Zajistit ochranu hodnot území jejich optimálním využíváním.

c) Regulačními nástroji územního plánování zajistit koncepční a koordinovaný rozvoj obcí v sídelní struktuře.

Upřednostňovat intenzifikaci využití zastavěných území před zástavbou volných ploch a tak minimalizovat nároky na rozsah nových zastavitelných ploch na úroveň nezbytných potřeb.

Nepřipouštět spontánní přístupy k urbanizaci území, chránit přírodní a kulturní hodnoty území před nevratnými urbanizačními zásahy.

Zamezit expanzi nevhodných forem cestovního ruchu, upřednostňovat rozvoj forem cestovního ruchu šetrných k životnímu prostředí.

Chránit přírodní vodní plochy a přirozené průběhy vodních toků, údolních niv a mokřadů před nevratnými urbanizačními zásahy.

e) Věnovat zvláštní péči dochovaným souborům lidové architektury.

SOB8 e) Připravovat územní podmínky pro realizaci efektivní protipovodňové ochrany, podporovat zadržování vody ve volné krajině a zabraňovat zvyšování povrchového odtoku. Přístupovat citlivě k regulaci na Jizeře a jejích přítocích návrhem k přírodě šetrných forem protipovodňové ochrany zejména na území CHKO Český ráj, přírodního parku Maloskalsko a s ohledem na předměty ochrany vymezené EVL.

### **ZÁSADY a jejich úkoly pro ÚP, které jsou pro rozvoj kraje formulovány JEDNOZNAČNĚ jako preventivní či minimalizační opatření**

Z28 d) Vhodným návrhem hospodaření v krajině a v urbanizovaných plochách snížit odtok dešťových vod z území a následně vnos nežádoucích látek do povrchových vod.

Z29 a) Zabránit další urbanizaci inundačních území a maximálně tyto prostory údolních niv uvolňovat a ve zdůvodněných případech posoudit ekonomické a sociální dopady redislokace riskantně umístěných objektů, přehodnotit urbanistické záměry v těchto územích.

Vymezovat zastavitelné plochy v záplavových územích a umísťovat do nich veřejnou infrastrukturu jen ve zcela výjimečných a zvláště odůvodněných případech. Vymezovat a chránit zastavitelné plochy pro přemístění zástavby z území s vysokou mírou rizika vzniku povodňových škod.

b) Vytvářet územní podmínky pro navyšování retenční schopnosti krajiny, návrhem vhodných krajinných a technických úprav území zabraňovat vzniku povrchového odtoku vod, erozních a transportních procesů z povodí. Podporovat revitalizaci nevhodně upravených toků jako součást protipovodňové ochrany.

c) V místech, kde je to vhodné, vytvářet územní podmínky pro neškodný přirozený rozliv povodňových toků ve volné krajině.

d) Obce a významné provozy chránit adekvátní protipovodňovou ochranou. Protipovodňová opatření na tocích ve zvláště chráněných územích a územích EVL řešit přírodě blízkými způsoby, vyloučit zásahy měnící charakter úseků s dochovaným přírodním korytem.

- Z30 a) Vytvářet územní podmínky pro zvyšování podílu obnovitelných zdrojů energie na celkové spotřebě energií a paliv.
- c) Vytvářet územní podmínky pro ekonomicky efektivní aplikaci kombinované výroby elektřiny a tepla ve stávajících i nových zdrojích energie.
- Z31 d) Výstavbu větrných a fotovoltaických elektráren odpovědně posuzovat ve vztahu k ochraně přírody, krajiny, životnímu prostředí a krajinnému rázu.
- e) V ÚPD obcí vytvářet územní podmínky pro využití energie z obnovitelných zdrojů a koordinovat jednotlivé systémy v souladu s ochranou přírodních hodnot území.
- Z35 a) Vytvářet podmínky pro založení krajské logisticky propojené sítě zařízení na využití biologicky rozložitelných, spalitelných odpadů a travní biomasy umožňující racionální využití kapacit a efektivní odbyt kompostu a energií.
- b) Vytvářet územní předpoklady pro surovinové a energetické využití odpadů.
- c) Snižovat podíl skládkovaných spalitelných odpadů na 0%.
- d) Preferovat integrované systémy nakládání s odpady, tzn. komplexní regionální systémy za předpokladu zajištění logistiky a odbytu výstupů.
- e) Nevytvářet podmínky pro vznik nových lokalit pro skládkování komunálních a velkoobjemových odpadů.
- f) Vytvářet územní předpoklady pro řešení odstranění starých ekologických zátěží - černých skládek.
- Z37 a) Prvky ÚSES respektovat jako plochy a koridory nezastavitelné, s využitím pro zvýšení biodiverzity a ekologické stability krajiny, kde lze výjimečně umístit protipovodňová opatření a stavby dopravní a technické infrastruktury.
- Plochy vymezených biocenter a biokoridorů v případě, že jejich současný stav odpovídá cílovému, všestranně chránit.
- b) Prvky ÚSES (bez ohledu na jejich biogeografický význam, či jejich příslušnost k V-ZCHÚ) upřesňovat dle katastru nemovitostí a jednotek prostorového rozdělení lesa, a jejich vymezení koordinovat ve vzájemných návaznostech propojenosti systému a zohlednit geomorfologické a ekologické podmínky daného území. Vytvářet územní podmínky pro odstraňování překryvů prvků ÚSES a zastavěných ploch, případně nutné překryvy minimalizovat.
- c) Případné územní překryvy a střety prvků ÚSES s lokalitami těžby nerostů řešit v rámci zohlednění vzájemných potřeb využití území - pro potřeby ÚSES i pro těžbu surovin. Situaci řešit na základě projektové dokumentace rekultivací dotčených území po ukončení těžby v souladu se zájmy ochrany přírody a krajiny. V tomto procesu budou prvky ÚSES považovány dočasně s omezenou funkčností, cílem opatření je podpora funkcí ÚSES při samotné těžbě a zejména obnova dotčených prvků ÚSES po jejím ukončení.
- d) Vytvářet územní předpoklady pro funkčnost systému v prostorech protipovodňových opatření, včetně stanovení dalších způsobů využívání těchto ploch s ohledem na zájmy ochrany přírody a krajiny, na základě zpracované podrobné projektové dokumentace dle metodiky ÚSES.
- e) Územní překryvy prvků ÚSES s liniovými stavbami dopravní a technické infrastruktury minimalizovat a v případě nutnosti řešit překryvy odbornou projektovou přípravou staveb za podmínky, že nedojde k významnému snížení funkčnosti ekosystému a k podstatnému snížení jeho ekostabilizující funkce v krajině.
- f) Při vymezení lokálních prvků ÚSES zohlednit označování prvků ÚSES podle celokrajské posloupnosti (podklad KOPK LK).



Z42 a) Vytvářet územní podmínky pro zabezpečení ochrany a péče o přírodní hodnoty území upřednostňováním šetrných forem využívání území se zájmy ochrany přírody a krajiny.

Dle principů udržitelného rozvoje navrhovat obnovu a zvyšování zastoupení přírodních složek v narušených územních částech.

b) Dbát na zachování přírodních a přírodě blízkých biotopů a respektovat lokality zvláště chráněných rostlin a živočichů v území.

c) Vytvářet územní podmínky pro zajištění a obnovu migrační průchodnosti vodních toků

Z43 – Z44 – Z45 – Z51....zásady zaměřeny přímo na ochranu a rozvoj přírodních a kulturních hodnot území

Atd.

## A.7.2. DOPORUČENÁ OPATŘENÍ

Výše zmíněné úkoly územního plánování, priority a zásady téměř dostatečně pokrývají podmínky a opatření pro prevenci a minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí, zvláště s přihlédnutím k velkému měřítku a charakteru ZÚR LK.

Vyjmenovaná opatření by měla být uplatnitelná nejen ve vybraných ROB, SOB, ROS, ale ve všech oblastech a v celém území Libereckého kraje s přihlédnutím k citlivosti na změny kvality životního prostředí dle místních specifik navrhovaných zásad.

Pozitivní opatření navržená v rámci ZÚR LK zaručují z 95% KONCEPČNÍ – STRATEGICKÉ zajištění ochrany životního prostředí a všech jeho složek. Důvodem, takto vysoké míry zohlednění životního prostředí v koncepci, je interaktivní spolupráce zpracovatelů ZÚR LK a zpracovatelů SEA, kteří během tvorby dokumentu průběžně korigovali a doporučovali optimální řešení a zaměření úkolů územního plánování. Tyto doporučení byla akceptována a zařazena přímo do návrhu ZÚR LK, čímž byly pro tuto fázi eliminovány negativní vlivy na životní prostředí, které by potenciálně mohly nastat v důsledku jejich implementace. Definované priority územního plánování, jež zastřešují a určují podstatu celého dokumentu ZÚR LK, by měly zajistit pozitivní přístup k ochraně všech přírodních hodnot a k udržitelnému směřování rozvoje kraje.

Určitá možnost vzniku negativních dopadů do území zde zůstává jako pravděpodobnostní odchylka od daného směru rozvoje kraje, a to v důsledku převahy ekonomických a sociálních zájmů nad zájmy ochrany životního prostředí, případně neadekvátního řešení konkrétních situací a záměrů, jež nelze v současnosti odhadnout.

### **SPECIFICKÁ DOPORUČENÍ K VYBRANÝM HODNOTÁM A FENOMÉNŮM ÚZEMÍ:**

**Níže jsou uvedena navržená opatření či podmínky pro implementaci projektů v rámci ZÚR LK, které platí pro všechny environmentální a kulturní hodnoty území, především potom ty, u kterých byl v předchozí kapitole definován střet – překryv s navrhovanými ROB, ROS, SOB, plochami či koridory.**

Na území zvláště chráněných území (velkoplošné, maloplošné), VKP

- V případě nevyhnutelného zásahu do lokalit je nutné zohlednit a ochránit účel jejich ochrany, a to vzhledem k rozsahu chráněného území a jeho významnosti a unikátnosti.
- Doporučeno je provést adekvátní biologický průzkum lokalit, na jehož základě bude možné prověřit významnost a velikost dopadu na dané území.

Na území velkoplošných chráněných území

- Při implementaci všech návrhů ZÚR LK musí být dodrženy všechny ochranné podmínky ZCHÚ dané požadavkami i podmínkami k zachování, ochraně a tvorbě hodnot, jež vytvářejí charakter daných území.
- Využíváním velkoplošných ZCHÚ hledat nové cesty ke snížení jejich zatížení a využít tak adekvátně jejich potenciál např. pro vhodné formy cestovního ruchu.

### Na území prvků ÚSES všech úrovní

- Je nutné rozlišovat míru zásahu dle úrovně prvku ÚSES, jeho současné funkčnosti, rozsahu a důležitosti vazeb na navazující prvky a fungování celého systému ÚSES.
- Přednostně respektovat a vytvářet územní předpoklady pro tvorbu a funkčnost celého systému, ponechávat odstup – ochranné pásmo od hranice vlastních navržených ÚSES tak, aby volně navazovali na jednotlivé plochy s různým využitím.
- V případě střetu s liniovou stavbou řešit v projektové dokumentaci návrh opatření pro zachování funkčnosti, průchodnosti celého systému.
- Při návrzích nových prvků ÚSES respektovat STG, dotčené krajinné prostory, i celky.

### Na území lokalit NATURA 2000

- Do lokalit by nemělo být vůbec zasahováno, měl by být podporován jejich rozvoj, zachování, ochrana celých stanovišť a to s ohledem na jejich specifické předměty ochrany. Nedoporučuje se realizovat minimalizační, ale preventivní opatření k zajištění nenarušení celých ekosystémů a stanovišť. Dále je nutné se řídit navrženými opatřeními, zásadami, vyplývajícími z Vyhodnocení vlivů ZÚR LK na lokality soustavy NATURA 2000, jež je nedílnou součástí Vyhodnocení vlivů ZÚR LK na udržitelný rozvoj území.

### Na území, které je kategorizováno jako migračně významné území:

- musí být zohledněna problematika migrace volně žijících živočichů (vztaheno pouze k místům migrace a výskytu určitých druhů živočichů, především větší savci); tj. mělo by být zajištěno zachování migrační propustnosti krajiny a omezeno takové využití území (včetně umístování staveb), které by bránilo volnému pohybu zvěře.

### Na území lesních ploch, mimolesní – rozptýlená zeleň

- Zohlednit kategorii lesního porostu, jeho rozlohu a začlenění do krajinných struktur.
- Zohlednit význam a hodnotu mimolesní a rozptýlené zeleně, včetně solitérů, pro daný typ krajiny.
- V případě zásahu je doporučeno navrhnout kompenzační opatření ve formě odpovídající náhradní výsadby a zvyšovat – zlepšovat tak nejen zdravotní stav lesů a půdy, ale i polyfunkčnost využívání lesních ploch a obnovu přirozené druhové skladby i krajinných struktur.

### Na území nezastavěné krajiny - opatření pro ochranu krajiny, krajinného / „městského“ rázu

- Zahrnovat do realizace i prvky krajinného plánování, tj. zohlednit a navrhovat již v projektových přípravách i pohled zachování a obnovy krajiny a typických krajinných struktur a jejich znaků, tj. např. zahrnovat nutnost zachování znaků tvořících daný krajinný celek a místo krajinného rázu.
- Preferovat využívání brownfields a ploch těsně sousedících se současně urbanizovanými plochami před rozvojem ve volné krajině.
- Nepřipouštět spontánní a nekoordinované zastavování nových ploch.
- Zohledňovat exponovanost rozvojových ploch a postavení vůči stávajícím přírodním a kulturním dominantám.

### Na území Geoparku

- při rozvoji musí být zohledněny a chráněny všechny fenomény a hodnoty tvořící Geopark takovým způsobem, aby mohl dále sloužit svému účelu.

Na území CHOPAV, křížení s vodním tokem či plochou, ochrana hydrologického potenciálu území, PPO

- Respektovat charakter toku a s ním spojenou funkci v krajině či urbanizovaném území, respektovat a zachovat průchodnot a přístupnost k toku a jeho migrační, ekologické funkce.
- Pro rozvoj, který generuje nové zábory půdy, navrhnout řešení, která nebudou zvyšovat povrchový odtok, navrhovat taková, která povedou ke zvýšení celkové retenční schopnosti krajiny.
- Podporovat rozliv a zadržování vody ve volné krajině, umožnit přirozený průtok krajinou, chránit především území údolních niv před nevratnými urbanizačními zásahy.
- V rámci protipovodňových opatření – realizovat přírodě blízká opatření dle specifik území, zohlednit i širší vztahy území a toku, respektovat významné a unikátní ekosystémy v ovlivněném území.
- Při realizaci koncepce respektovat ochranná pásma vodních zdrojů, nezasahovat především do I.stupňů.

Opatření pro ochranu půdního prostředí

- Minimalizovat zábory ZPF a volné krajiny, především kvalitních půd I. a II.třídy ochrany.

Na území OZKO

- V území, které bylo klasifikováno jako OZKO, není doporučen rozvoj takové formy, jež by přinášela do území nové, především velké, zdroje znečišťování ovzduší a při zásahu do těchto území je nutné rozvoj směřovat takovým způsobem, který by současnou zátěž snížil.

V blízkosti NKP, vč.OP, MPZ, VPZ, VPR, KPZ

- Respektovat nejen vlastní vymezené plochy, ale i jejich návazné okolí tak, aby nebyla narušena celková krajinná scéna, působení v krajině a dominantnost prvků.

Ovzduší, hluk, obyvatelstvo, sídla

- Při rozvoji kraje volit takové umístění a vedení ploch, koridorů a jejich technická řešení, která budou zlepšovat kvalitu ovzduší a akustickou situaci, a to především v oblastech dnes přetížených.
- Při výběru dopravních tras v rámci koridorů volit takové umístění a technické řešení, které bude minimalizovat vliv hlukového zatížení na stávající i navrhované obytné prostředí dotčených sídel.

Rozšiřování nebo otvírky nové těžby – Z47

- Jak je uvedeno v zásadě samotné, tak i úkolech pro změny v území, otvírky a rozšiřování těžby musí respektovat místní podmínky a zájmy ochrany přírody a krajiny, ale i dopady na veřejné zdraví a emisní zatížení území.

SOB3 Mimoňsko

Při využití potenciálu bývalého vojenského prostoru tento potenciál ochránit před přílišným zatížením především cestovním ruchem, ale i dalšími aktivitami, které by dochované přírodní hodnoty mohly poškodit – tedy preferovat spíše extenzivní formy před intenzivními

## **DOPORUČENÉ ZÁSADY PRO JEDNOTLIVÉ KORIDORY VYPLÝVAJÍCÍ Z VYHODNOCENÍ VLIVŮ NA LOKALITY SOUSTAVY NATURA2000:**

### **D31A železniční koridor, úsek Turnov – Semily – hranice LK, optimalizace, elektrizace**

#### Zásady:

- \* Dle konkrétní situace je třeba omezit případné zásahy mimo stávající železniční těleso na území EVL Údolí Jizery a Kamenice.

### **D39 - multifunkční turistický koridor – Ploučnice**

#### Zásady:

- \* Konkrétní projekty je třeba umísťovat mimo EVL a mimo bezprostřední okolí toku Ploučnice a Panenského potoka. Nenavrhovat pokud možno bezprostřední souběh liniových tras s tokem Ploučnice, využívat stávajících cest.

### **D41 - multifunkční turistický koridor – Jizera**

#### Zásady:

- \* V případě budování nových cest vyloučit (výrazně omezit) umístění podél toku Jizery, využívat stávající cesty.

### **D42 - koridor - Nová Hřebenovka jižní a severní větev (multifunkční turistický)**

#### Zásady:

- \* Podle výsledků projektového posuzování nezasahovat do citlivých částí (např. vrcholových partií hor), v rámci EVL (v místech výskytu předmětů ochrany) nezakládat nové cesty, stavby apod.

### **D49 - silnice I/10, úsek Kořenov – Harrachov**

- \* Speciální zásady nejsou navrhovány.

- Protipovodňové stavby a opatření:

#### Zásady:

- \* Vyloučit (výrazně omezit) zásahy do koryta měnící jeho přírodní charakter (např. napřimování, prohlubování, opevnování břehů, vytváření migračních bariér, apod.) a soustředit se na takové prvky protipovodňové ochrany, jako jsou podpora rozlivu vody a její zdržení ve volné krajině, revitalizace, přírodě blízký charakter toku, popř. protipovodňových hrází a valů.
- \* V EVL s ochranou vydry minimalizovat zásahy do břehových porostů.
- \* Prokázat účinnost navržených protipovodňových opatření z hlediska protipovodňové ochrany.

### **D01C - silnice II/283, úsek Semily - Rovensko pod Troskami, napojení na R35**

#### Zásady:

- \* Nezasahovat na území EVL Údolí Jizery a Kamenice

### **D50 - silnice I/9 a I/38, MÚK Jestřebí**

#### Zásady:

- \* MÚK realizovat na západní straně od silnice I/38

Vzhledem k obecnému charakteru a měřítku ZÚR LK a výše zmíněných skutečností zde již nedoporučujeme další preventivní, minimalizační nebo kompenzační opatření.

## A.8. ZHODNOCENÍ ZPŮSOBU ZAPRACOVÁNÍ VNITROSTÁTNÍCH CÍLŮ OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ DO ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE A JEJICH ZOHLEDNĚNÍ PŘI VÝBĚRU VARIANT ŘEŠENÍ

Vnitrostátní cíle ochrany životního prostředí jsou v ZÚR LK zohledněny v podobě respektování ekologicky stabilních prvků ÚSES, zvláště chráněných území a přírodních parků, které jsou zahrnuty v grafické části, a dále v podobě definování kritérií, podmínek a úkolů pro územní plánování v jednotlivých částech textové části, které do určité míry stanovují omezení a směr rozvoje, který respektuje cíle životního prostředí stanovené na národní i regionální úrovni.

Při zohlednění souladu s cíli životního prostředí byly vzaty v úvahu především cíle Národního rozvojového plánu, Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje, Strategie rozvoje Libereckého kraje a Strategie udržitelného rozvoje ČR i Strategie udržitelného rozvoje Libereckého kraje.

Cíle v oblasti životního prostředí, které se zaměřují na zvýšení ekologické stability území, zlepšení dostupnosti a rozvoje environmentální infrastruktury, zvýšení a zajištění podílu čištěných odpadních vod apod., jsou v ZÚR LK zapracovány (přiměřeně měřítku řešení). Kromě prvků nadregionálního významu převzatých z aktuálních ÚP VÚC je struktura doplněna a rozšířena, a to nejen ve smyslu zajištění napojení na dopravní a technickou infrastrukturu (VPS), ale i vzhledem k vazbám územního systému ekologické stability.

V ZÚR LK je dále sledován cíl upřednostňování záborů ploch brownfields před volnou krajinou, je doporučováno zvyšování využití ekologických forem dopravy, podpora vytváření podmínek pro zlepšování dopravní sítě a jejich vazeb k lepší dostupnosti a vyvážené obslužnosti území, podpora regenerace bytových objektů, je navrhována tvorba územních podmínek pro protierozní opatření a protipovodňovou ochranu na tocích, stejně tak i koordinace a regulace urbanizace území, prověření řešení a reálných možností odstranění starých ekologických zátěží, ve spolupráci s orgány ochrany přírody a krajiny, vodních zdrojů a hygieny prostředí stanovit limity, omezující podmínky a zonaci únosného zatížení území, regulovat zatížení cestovním ruchem a zamezit expanzi nevhodných forem cestovního ruchu, významně ohrožujících přírodní a kulturní hodnoty území atd.

V daném měřítku a úrovni řešeného území nelze u některých definovaných zásad, které budou naplňovány využitím rozvojových os, rozvojových a specifických oblastí, koridorů a ploch, konkrétněji definovat způsob a míru naplnění cílů životního prostředí na vnitrostátní úrovni. Obecně lze však konstatovat, že dané ZÚR LK vycházejí a sledují strategie na národní i krajské úrovni, jež se přímo nebo částečně zabývají a zahrnují cíle v oblasti životního prostředí. ZÚR LK je přiměřeně reflektují a nejsou s nimi v rozporu.

### Tabulka č. 68 Stupnice naplnění referenčních cílů ochrany životního prostředí prioritami a zásadami ZÚR LK

Charakter vlivu	Symbol	Popis
významnost vlivu	+	Cíl je naplněn (alespoň rámcově)
	0	Naplnění cíle nemá, vzhledem k charakteru ZÚR LK, průmět do území; není zásadami naplňován nebo je naplnění diskutabilní
	/	Cíl není daným opatřením naplněn

Zdroj:[CityPlan]

**Tabulka č. 69 Naplnění referenčních cílů ochrany životního prostředí prioritami a zásadami ZÚR LK**

Referenční cíle ochrany životního prostředí na národní úrovni	Charakter vlivu	priority ZÚR LK	zásady ZÚR LK
1. Zastavení poklesu biodiverzity, ochrana význačných biotopů, omezení fragmentace krajiny	+	P1, (P20), P26, P27, (P28)	(Z9), Z37, (Z42-48),
2. Zastavit zhoršování zdravotního stavu lesů a jejich věkové a druhové skladby	+	(P1)	(Z9), Z37, (Z42-48), Z44
3. Omezit zásahy, obnovit a chránit krajinný ráz a lépe využívat kulturní a přírodní dědictví	+	P3, P5, (P20,23,25), P26, P27	(Z9), Z11, (Z13), Z14, Z15, Z37, (Z38), (Z42-48), Z44, Z64, Z66, Z67
4. Environmentálně příznivé využívání krajiny s upřednostňováním environmentálně šetrných technologií ve všech hospodářských odvětvích	+	(P3) P4, P5, (P7), P24 ,(P25), P27, P28	(Z7,8,9), Z10, Z12, Z14, Z15, (Z42-48), Z45, Z46, Z47, Z57, Z59
5. Snižovat zábor půdy	+	P4, P5 (P26)	0
6. Zamezit ztrátám přirozených vlastností půd	+	(P3) 4	0
7. Zlepšovat stav zastavěných území (protipovodňová ochrana, přírodní prvky, snížení intenzity dopravy)	+	P3, P4, P29	(Z7, Z8, Z14, Z15, Z27), Z28, Z29, Z37,
8. Zlepšovat retenční funkci krajiny	+	P2	Z48
9. Dosáhnout zlepšení ekologického stavu povrchových a podzemních vod, včetně vodních a mokřadních ekosystémů	+	P2	(Z27), Z28, Z48
10. Ochrana množství a jakosti povrchových a podzemních vod jako zdroje pitné vody	+	P2 (P13,14)	Z26, (Z27), Z28, (Z42), Z48
11. Omezovat vstupy hlavních environmentálních toxikantů do prostředí a hledat náhradní řešení	+	P3	Z9, Z26, Z28, Z62
12. Dosažení národních emisních a imisních stropů	+	P3	0
13. Ochrana neobnovitelných přírodních zdrojů	+	(P15, P17, P18, P23) P9	Z47
14. Využívání obnovitelných zdrojů	+	P15-18, P23	Z31, Z46
15. Prevence vzniku, upřednostnění recyklace a využití odpadů včetně odpovědného nakládání s nebezpečnými odpady	+	0	Z35
16. Podporovat využívání ploch brownfields	+	(P3, P25),P27	Z56
17. Podporovat environmentálně šetrné formy dopravy, včetně organizačních opatření	+	(P7)	(Z20), Z24, (Z59)
18. Ochrana živ. prostředí a člověka před hlukem	0	0	0
19. Omezování a ochrana před antropogenními a přírodními riziky a krizovými situacemi	+	P6, P29	Z9, Z28, Z62,(Z63)
20. Povzbudit poptávku a nabídku výrobků šetrných k životnímu prostředí, a tím stimulovat potenciál pro neustálé, trhem řízené environmentální zlepšování	+	(P28)	0
21. Podpora povědomí o environmentálních hodnotách a problémech, EVVO	0	0	0
22. Zapojit široké spektrum partnerů do ochrany životního prostředí a navázat partnerství veřejného, nevládního a soukromého sektoru	0	0	0
23. Zvýšení pořízených investic na ochranu životního prostředí, zejm.. pro oblast ochrany přírody a krajiny	+	(P6)	(Z69)

Zdroj: [CityPlan]

Referenční cíle ochrany životního prostředí, které nejsou zásadami nebo prioritami naplňovány (označení „0“) nemají často přímý vliv na území nebo je jejich naplnění diskutabilní ve smyslu sekundárního nebo nepřímého působení. Například referenční cíl č.5 Snižovat zábor půdy není přímo naplňován nijakou zásadou, ale lze konstatovat, že upřednostňování využití brownfield ploch a propagace intenzifikace provozů před novými určitou částí tento cíl naplňuje. Naopak, některé cíle nelze přímo zásadami ani prioritami sledovat, protože neodpovídají charakteru a obsahu ZÚR LK, typickým příkladem může být referenční cíl č. 21 a 22, které nemohou mít územní přímý vliv na území.

„Průřezové“ zásady, které obecně navrhují a podmiňují rozvoj území udržitelným směrem k vyváženosti socio-ekonomického rozvoje s ohledem a respektováním ochrany přírody a krajiny – např. Priorita 22, zásada Z38, Z39, Z40, Z41 apod.

Nejvíce zásad, i priorit, je zaměřeno na obecnou ochranu přírody a krajiny, se zaměřením na územní využití regionu s respektováním zvláště chráněných území a lokalit a s ohledem na zachování, obnovu a respektování vymezených krajinných typů specifických pro jednotlivé oblasti Libereckého kraje.

## A.9. NÁVRH UKAZATELŮ PRO SLEDOVÁNÍ VLIVU ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Pro potřeby sledování vlivů uplatňování ZÚR LK a jimi vymezených rozvojových a specifických oblastí, rozvojových os, ploch a koridorů, VPS aj. na životní prostředí byly SEA zpracovatelem stanoveny indikátory měřitelnosti.

V tabulce č. 3 jsou uvedeny vybrané monitorovací indikátory, které mají povahu obecných ukazatelů indikujících změny v životním prostředí, jež mohou nastat během a při provádění ZÚR LK. K definovaným indikátorům by mělo být **přístupováno z hlediska důsledků rozvoje kraje** jako jednotného celku se specifickými vnitřními a vnějšími vazbami na další regiony, jež zahrnují i sousední státy.

Jednotlivé indikátory byly navrženy na základě zkušenosti SEA zpracovatele. Vycházejí nejen z referenčních cílů ochrany životního prostředí, ale sledují i provázanost s indikátory sledovanými v rámci dalších krajských koncepcí (POH LK, SUR LK) z důvodu níže uvedených obecných kritérií kladených na indikátory. Pokud se vyskytnou další skutečnosti, je možné tyto indikátory operativně doplnit a rozšířit o nové nebo použít pouze vybrané pro daný sledovaný dopad.

Návrh na rozšíření indikátorů může vzejít z povinně zpracovávané Zprávy o uplatňování ZÚR dle vyhlášky č.500/2006 Sb. :

### § 9

Zpráva o uplatňování zásad územního rozvoje obsahuje

- a) vyhodnocení uplatňování zásad územního rozvoje včetně sdělení, zda nebyly zjištěny negativní dopady na udržitelný rozvoj území, a byly-li zjištěny, návrhy na jejich eliminaci, minimalizaci nebo kompenzaci,
- b) problémy k řešení v zásadách územního rozvoje vyplývající z územně analytických podkladů kraje,
- c) vyhodnocení souladu zásad územního rozvoje s politikou územního rozvoje,
- d) vyhodnocení návrhů obcí na aktualizaci zásad územního rozvoje,
- e) požadavky a podmínky pro zpracování návrhu aktualizace zásad územního rozvoje, popřípadě návrhu nových zásad územního rozvoje, včetně požadavků na zpracování variant řešení a vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území,
- f) návrhy na aktualizaci politiky územního rozvoje.

Dále je možné doporučit co nejširší využití mezinárodně i národně přijatých indikátorů v oblasti ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje, u kterých je většinou dostupná i metodika výpočtu (měření). To je samozřejmě důležité nejen z hlediska relevance a citlivosti, ale zejména přesnosti a správnosti. Konečně je nutno vzít v úvahu i dostupnost dat, vzhledem ke skutečnosti, že celá řada údajů je již měřená v rámci stávajícího statistického šetření na krajské úrovni. V takovém případě je lépe využít alternativní ukazatel a nezvyšovat náklady na získávání primárních dat (měření, statistické šetření). Dostupnost znamená, že data k indikátorům, umožňující jejich vyhodnocení, by měla být měřitelná a dostupná v relativně krátkém časovém intervalu, aby bylo možné je uplatnit jako nástroj při rozhodování a jako poklad pro případnou revizi koncepce.



Tabulka č. 70 Doporučené indikátory stavu životního prostředí

Oblast vlivu	Indikátor	Zdroj
Kvalita ovzduší	Podíl oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší z celkové rozlohy kraje	MŽP
	Měrné emise skleníkových plynů a dalších sledovaných látek	ČHMÚ, ČSÚ LK
	Emise tuhých znečišťujících látek	ČHMÚ, ČSÚ LK
Kvalita vod	Rozloha CHOPAV a ochranných pásem vodních zdrojů	ČHMÚ, KÚLK
	Podíl obyvatel napojených na vodovod a kanalizaci	ČSÚ LK
	Kvalita vody (dle kategorií) ve vybraných tocích a profilech LK	ČSÚ LK
	Odběry a vypouštění vody	ČSÚ LK
	Fosfor a dusík v povrchových vodách	ČSÚ LK
	Biochemická spotřeba kyslíku ve vodách	ČSÚ LK
Znečištění půdy, staré ekologické zátěže	Podíl a lokalizace kontaminovaných ploch a brownfields na celkové ploše LK	KÚLK
	Počet a plocha revitalizovaných brownfields	KÚLK
	Roční depozice těžkých kovů – zejména Cd, As, Pb	ČHMÚ
	Podíl sanovaných starých zátěží z celkového počtu SEZ	SZÚ
Přírodní zdroje, energetika	Chráněná ložisková území	GEOFOND ČR
	Počet a podíl ploch těžných DP na celkové ploše kraje	KÚLK
	Roční spotřeba a výroba energie	ČSÚ LK
	Podíl obcí nebo obyvatel napojených na základní veřejné druhy technické infrastruktury (elektrická síť, plynofikace, vodovod, kanalizace)	ČSÚ LK
	Podíl výroby elektřiny z OZE	MPO, ERÚ
Zemědělské a lesní pozemky	Rozloha/podíl zemědělské půdy v řešeném území – podíl vyňatých ZPF	KÚLK
	Podíl orné půdy ze zemědělské půdy	ČSÚ LK
	Podíl trvalých travních porostů z celkové výměry zemědělské půdy	KÚLK
	Podíl speciálních zemědělských kultur z celkové výměry zemědělské půdy -podíl zahrad a ovocných sadů	ČSÚ LK
	Podíl vodních ploch na celkové výměře katastru	ČSÚ LK
	Podíl ekologického zemědělství na celkové výměře zemědělské půdy	MZE, ČSÚ LK
	Podíl jednotlivých kategorií lesa (hospodářské, ochranné a zvláštního určení)	ÚHUL
	Lesnatost	ÚHUL
Nakládání s odpady	Celková a měrná produkce odpadů	ISOH, ČSÚ LK
	Podíl energeticky a materiálově využitých komunálních odpadů	KIS
	Počet zařízení (dle druhu) na recyklaci a znovuvyužití odpadů	KIS
	Podíl odpadů ukládaných na skládky	KIS
	Počet a rozloha skládek na řešeném území	KIS
	Celkové pořízené investice na ochranu životního prostředí	ČSÚ LK
Péče o přírodu a krajinu	Podíl rozlohy velkoplošných chráněných území na rozloze kraje	ČSÚ LK
	Podíl rozlohy maloplošných chráněných území na rozloze kraje	ČSÚ LK
	Celkové roční neinvestiční náklady vynaložené na prevenci, ochranu a tvorbu životního prostředí	ČSÚ LK
	Podíl zrevitalizovaných ploch krajiny z celkové rozlohy LK	KÚLK
	Počet projektů / rozloha na revitalizaci brownfields v rámci LK	KÚLK
	Počet projektů / rozloha / délka revitalizovaných toků a jejich okolí (nivní, lužní ekosystémy)	KÚLK
	Podíl ploch se zvýšenou hlukovou zátěží z celkové plochy LK (s lokalizací oblastí s hlukovou zátěží z dopravy)	KÚLK

	Počet výjimek dle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny	KÚLK
<b>Péče o urbanizovaná území</b>	Podíl obcí zapojených do Programu obnovy venkova	KÚLK
	Podíl obcí s platnými územními plány	KÚLK, ÚÚR
	Podíl zastavěných a ostatních ploch z celkové výměry katastru	ČSÚ LK
	Investice do protipovodňových opatření	KÚLK
	Počet zrekonstruovaných kult./hist. památek	KÚLK
<b>Kulturní a historické památky, cestovní ruch</b>	Pořízené investice do obnovy kult./hist. památek	KÚLK
	Počet a kapacita hromadných ubytovacích zařízení (dle kategorie)	KÚLK
	Podíl ekologicky šetrné dopravy v kraji v důsledku rozvoje cestovního ruchu	KÚLK
<b>Doprava</b>	Rekonstrukce a zlepšení technického stavu dopravní infrastruktury	KÚLK
	Délka nových nebo rekonstruovaných úseků turistických tras (cyklo, pěší, hipostezky atd.) a jejich podíl v ZCHÚ	KÚLK

Zdroj: [CityPlan]

ČSÚ LK - Český statistický úřad Libereckého kraje, ČR, KÚLK - Krajský úřad Libereckého kraje, KORID LK - KORID LK, s.r.o., MŽP - Ministerstvo životního prostředí ČR, ÚÚR - Ústav územního rozvoje, ISOH - Informační systém odpadového hospodářství, VÚV T.G.M - Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.M, ÚHUL - Ústav pro hospodářskou úpravu lesů, MZE - Ministerstvo zemědělství, MPO - Ministerstvo průmyslu a obchodu, ERÚ - Energetický regulační úřad, GEOFOND ČR - Česká geologická služba, ČHMÚ - Český hydrometeorologický ústav, KIS - Krajský informační systém o odpadech, evidenci a ohlašování odpadů a zařízení, SZÚ - Existující databáze SZÚ a aktualizací průzkum.

Zdroj: [CityPlan]

Účelem monitorování stavu životního prostředí pomocí navržených indikátorů je průběžné sledování dopadů realizovaných záměrů v rámci ZÚR LK. V případě zjištění negativních vlivů, pokračujících a nežádoucích tendencí vývoje je nutné zohlednit a dodržet adekvátní doporučená opatření pro eliminaci, minimalizaci, případně kompenzaci těchto negativních vlivů na životní prostředí.

## A.10. NETECHNICKÉ SHRUTÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ

Vyhodnocení vlivů Zásad územního rozvoje Libereckého kraje (ZÚR LK) na životní prostředí je součástí Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území, jak udává povinnost ze zákona č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu. Ten ve své příloze rovněž stanoví obsah a strukturu vyhodnocení vlivů na životní prostředí, které nyní nahrazuje dříve zpracovávané posouzení územně plánovací dokumentace podle zákona č.100/2001 Sb., v platném znění, o posuzování vlivů na životní prostředí.

ZÚR LK je územně plánovací dokumentací na krajské úrovni, která v daném měřítku jednoznačně určuje a definuje organizaci a územní rozvoj řešeného území. V nadhledu velkého měřítka (1:100 000) vymezuje rozvojové a specifické oblasti, které jsou propojeny rozvojovými osami. Dále jsou zde definovány plochy a koridory stanoveného využití, do kterých budou v dalších projekčních fázích jednoznačně umístěny např. trasy dopravních nebo technických sítí, případně biokoridory ÚSES, které jsou veřejně prospěšnými stavbami nebo opatřeními. ZÚR LK rovněž stanovuje podmínky rozvoje a ochrany přírodních, kulturních a civilizačních hodnot a sídelního uspořádání. Toto vše je řešeno v podrobnosti odpovídající zobrazenému měřítku kraje, neřeší tedy konkrétní umístění záměrů, ale určuje a územně vymezuje směr rozvoje kraje, který by měl vést k udržitelné vyváženosti všech odvětví se zachováním jedinečných hodnot a posílení konkurenceschopnosti kraje jako celku se silnými integračními i vnějšími vazbami na ostatní regiony a státy.

Vzhledem ke struktuře a charakteru ZÚR LK bylo vyhodnocení vlivů na životní prostředí provedeno podle:

- \* priorit a zásad
- \* rozvojových oblastí a rozvojových os
- \* specifických oblastí
- \* vymezených ploch a koridorů
- \* a to s ohledem na cílové charakteristiky krajiny a na hodnoty a limity území LK.

Zohledněny a posouzeny byly i zásady definované v dalších kapitolách ZÚR LK – a to:

- \* územní podmínky koncepce ochrany a rozvoje přírodních, kulturních a civilizačních hodnot kraje
- \* vymezení cílových charakteristik krajiny
- \* vymezení veřejně prospěšných staveb, veřejně prospěšných opatření, staveb a opatření k zajišťování obrany a bezpečnost státu a vymezených asanačních území nemístního významu, pro která lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit
- \* stanovení požadavků nadmístního významu na koordinaci územně plánovací činnosti obcí a na řešení v územně plánovací dokumentaci obcí, zejména s přihlédnutím k podmínkám obnovy sídelní struktury
- \* vymezení ploch a koridorů, ve kterých je prověření změn jejich využití územní studií podmínkou pro rozhodování

ZÚR LK nebyla jako celek zpracována ve variantách, neboť podle ustanovení stavebního zákona je jejím obsahem návrh uspořádání území kraje a vymezení požadovaných ploch a prvků, který bude schválen jako závazná část pro územní plánování na území LK. Návrh ZÚR LK jako celek tedy musí být zcela jednoznačný, bez variant.

V rámci dopravních koridorů je však uvažováno několik tras s variantním řešením, které se mohou v průběhu projednávání ZÚR LK stabilizovat nebo nikoli, a budou tedy zachovány v rámci ZÚR LK všechny pro budoucí následné rozhodovací procesy. Všechny tyto varianty, ať již jako schválené stabilizované koridory v ZÚR LK či nikoli, budou dále podléhat posuzování vlivů záměrů na životní prostředí dle zákona č.100/2001 Sb., v platném znění, o posuzování vlivů na životní prostředí, ve fázi projekční dokumentace vlastní stavby.

Vyhodnocení vlivů bylo vztaženo k současnému zjištěnému stavu životního prostředí v Libereckém kraji, které je podrobně popsáno v kapitole A.2. a na které navazuje shrnutí nejzávažnějších problémů v životním prostředí. Pro posouzení byla stanovena stupnice, a to na základě zkušenosti zpracovatele a podle standardních postupů posuzování vlivů na životní prostředí koncepcí obdobného charakteru.

Vlastní hodnocení bylo provedeno slovním vyjádřením s doplněním tabulkového vyhodnocení potenciálních vlivů na stanovené složky životního prostředí.

V konečném shrnutí lze konstatovat, že pro rozvojové oblasti a osy platí, že při velké měřítku, typickém pro daný dokument ZÚR kraje, je patrné, že oblasti a osy pokrývají rozsáhlou plochu řešeného území a působí na jednotlivé složky životního prostředí nejednoznačně, často až protikladně. Ojedinelá je složka obyvatelstva, která byla vyhodnocena jako výrazně pozitivní (za konkrétně specifikovaných podmínek). Kvantitativním rozvojem bude nejvíce ovlivněna složka ovzduší, hluku a půdy, ale pouze za určitých podmínek realizace již konkrétních záměrů. Důvodem nejednoznačnosti působení vlivů je malá podrobnost a detail specifikace oblastí a os, kdy nelze identifikovat míru a způsob působení již ze samotné podstaty dokumentu, která je především strategickým územním dokumentem organizace území, a která koordinuje směr rozvoje území kraje, jeho vnitřní, regionální i nadnárodní vazby.

Blíže jsou popsány specifické oblasti a především plochy a koridory, ke kterým se již vztahuje konkrétnější využití a specifika. Z tabulky vyhodnocení vlivů specifických oblastí je patrné, že většina složek životního prostředí bude pozitivně ovlivněna, což je způsobeno přístupem úkolů územního plánování v rámci oblastí, které kladou důraz na udržitelný směr rozvoje s minimálními dopady na životní prostředí. Často je zde preferován systém veřejné nebo ekologických forem dopravy, ekologické formy hospodaření, regulace rozvoje území s ohledem na respektování zájmů ochrany přírody a krajiny a dalších přírodních a kulturních hodnot území. Míra a charakter působení se však opět bude odvíjet od určitého způsobu realizace a lokalizace záměru.

Hodnocení ploch a koridorů bylo provedeno podle oblastí a odvětví, pro která jsou stanoveny obdobné podmínky a úkoly územního plánování.

Dopravní infrastruktura je velmi specifickou oblastí, kde bylo jako potenciálně nejvíce negativní vyhodnoceno odvětví silniční a letecké dopravy. Největšího ovlivnění dojde pravděpodobně v kvalitě ovzduší, hlukového zatížení, půdě, krajině a případně přírodním prostředí. Nové dopravní stavby budou působit změny v krajinném rázu, migrační prostupnosti, ale způsobí i nové emisní zatížení dosud méně dostupných a obsluhovaných území. Optimalizací, rekonstrukcí a modernizací dopravních tras se všaklepší jejich technický stav a průjezdnost díky kapacitnímu přizpůsobení současným a budoucím nárokům. Rovněž může dojít k odklonu nákladní a osobní dopravy z přetížených území, což bude pozitivním přínosem pro některá území a obytné zóny měst. Přesun ke kombinované dopravě by měl dále snižovat emisní zátěž území.

Technická infrastruktura by neměla dosahovat výraznějších změn, co se týče vedení tras inženýrských sítí, které jsou často umístovány do společných koridorů se stávajícími (nebo novými) liniovými stavbami, především dopravními komunikacemi. Nejvíce mohou území ovlivnit stavby liniových vedení jako samostatných staveb a doprovodná zařízení potřebná k zajištění jejich funkčnosti. To se týká především rozsáhlejších staveb (např. větrných elektráren, spaloven, bioplynových stanic atd.) pro energetické účely, které mohou kromě ovlivnění přírody a krajiny způsobit změny v míře emisního zatížení způsobeného vyvolanou dopravou pro zajištění jejich efektivního fungování (např. doprava dostatečného množství biomasy k provozovnám jejich zpracování, logistické sítě pro efektivnější zpracování druhotných zdrojů energie atd.).

Jako u předchozích návrhů rozvojových a specifických oblastí a os, i plochy a koridory budou přínosem především pro obyvatelstvo a sociální oblast. Podle způsobu ovlivnění kvality ovzduší, hlukového zatížení a krajiny bude přiměřeně zasaženo i obytné prostředí a případně i veřejné zdraví. Míra ovlivnění bude odpovídat způsobu realizace a konkrétní lokalizaci jednotlivých záměrů, jež budou naplňovat definované zásady ZÚR LK.

Veřejně prospěšná opatření, do kterých se kromě územního systému ekologické stability řadí například i protipovodňová opatření, jsou jednoznačně pozitivními návrhy, které budou zajišťovat zachování nebo obnovu a zlepšení současného stavu všech složek životního prostředí. U protipovodňových opatření je toto pozitivní působení podmíněno plněním úkolů pro změny území a dalších opatření v rámci ZÚR LK a SEA, která jednoznačně trvají na podpoře takového technického řešení, které bude přispívat ke zlepšení stavu vodních toků a jejich okolí v rovině zvýšení jejich ekologické stability – tedy revitalizaci toků přírodě blízkým způsobem, preference zadržování vody v krajině a celkové snížení povrchového odtoku. Důsledkem bude často i navýšení ekologické stability území a zlepšení kvality obytného prostředí pro trvalé obyvatelé i uživatele území.

Další zásady v navazujících kapitolách ZÚR LK blíže vymezují a definují určité charakteristiky a území v Libereckém kraji. Všechny tyto zásady jsou z hlediska životního prostředí upřesňujícího, informativního charakteru nebo jsou přímo v souladu s koncepcí a zájmy ochrany přírody a krajiny, a proto nebyly hodnoceny samostatně jako předchozí oblasti, osy, plochy a koridory.

Již v samotném Návrhu ZÚR LK jsou definována opatření k minimalizaci nebo předcházení negativních vlivů na životní prostředí v podobě úkolů územního plánování nebo přímo zásad a priorit územního plánování, kde jsou formulovány ve smyslu ochrany nebo zlepšování kvality životního prostředí.

Tato pozitivní opatření navržená v rámci ZÚR LK zaručují z 95% zajištění ochrany životního prostředí a všech jeho složek. Důvodem je interaktivní spolupráce zpracovatelů ZÚR LK a zpracovatelů SEA, kteří během tvorby dokumentu průběžně korigovali a doporučovali optimální řešení a zaměření úkolů územního plánování. Tyto doporučení byla akceptována a zařazena přímo do návrhu ZÚR LK, čímž byly eliminovány negativní vlivy na životní prostředí, které by potenciálně mohly nastat v důsledku jejich implementace. Definované priority územního plánování, jež zastřešují a určují podstatu celého dokumentu ZÚR LK, by měly zajistit pozitivní přístup k ochraně všech přírodních hodnot a k udržitelnému směřování rozvoje kraje.

Minimální možnost vzniku negativních dopadů do území zde zůstává jako pravděpodobnostní odchylka od daného směru rozvoje kraje, a to v důsledku převahy ekonomických a sociálních zájmů nad zájmy ochrany životního prostředí, případně neadekvátního řešení konkrétních situací a záměrů, jež nelze v současnosti odhadnout.

Vzhledem k obecnému charakteru a měřítku ZÚR LK a výše zmíněných skutečností bylo k opatřením, zahrnutým v ZÚR LK, doporučeno pouze několik opatření vázaných na specifické oblasti nebo předměty ochrany v Libereckém kraji. V kapitole A.8. byl vyhodnocen soulad a respektování stanovených referenčních cílů životního prostředí na vnitrostátní úrovni. Závěrem je skutečnost, že cíle jsou ZÚR LK téměř ve všech bodech naplňovány a to především v oblastech obecné ochrany životního prostředí, čemuž odpovídá i charakter a měřítko ZÚR LK.

Dále byly navrženy indikátory pro průběžný monitoring stavu a vývoje složek životního prostředí, který by měl zajistit včasné zjištění negativních trendů v oblasti životního prostředí, na které bude adekvátně reagováno aplikací příslušných zmírňujících opatření.

Závěrem lze konstatovat, že základní podstatou a přístupem ZÚR LK **je soulad s ochranou a zlepšováním životního prostředí**. V hlavních prioritách i úkolech územního plánování je rozvoj Libereckého kraje navrhován udržitelným směrem při respektování a posilování přírodních, kulturních i civilizačních hodnot, a proto při dodržení všech zmíněných a definovaných zásad a opatření nelze předpokládat, že by naplňování ZÚR LK mělo významně negativní vliv na hodnoty území nebo životní prostředí.

## SEZNAM OSOB PODÍLEJÍCÍCH SE NA POSOUZENÍ

**Ing. Zuzana Toniková – ENVI-TON, autorizovaná osoba dle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., [zuzana.tonikova@seznam.cz](mailto:zuzana.tonikova@seznam.cz),** osvědčení odborné způsobilosti č.j. 2826/316/OPVŽP/94 ze dne 31.5.1994, autorizace dle § 19 zákona č. 100/2001 Sb., č.j. 4532/OPVŽP/02, ze dne 18.9.2002, prodloužení autorizace č.j. 45585/ENV/06, ze dne 7.7.2006, Nám. Interbrigády 3, 160 00 Praha 6, IČO: 40827526

**CityPlan, spol. s r.o.**

Jindřišská 17, 110 00 Praha 1

IČO: 47307218

**Ing. Hana Koryntová, [hana.koryntova@cityplan.cz](mailto:hana.koryntova@cityplan.cz)**



**Praha, červen 2011**

## POUŽITÉ PODKLADY

### Literatura:

- [1] Quitt, E. Klimatické oblasti Československa. Brno: Geografický ústav ČSAV, 1971.
- [2] Culek, M. et.al. Biogeografické členění České republiky. Praha: MŽP, ENIGMA, 1996. 347 s. ISBN 80-85368-80-3.
- [3] Tesařová, J. et.al. Stav životního prostředí v jednotlivých krajích České republiky v roce 2004. Liberecký kraj. Praha: MŽP ČR, 2005. 38 s. ISBN 80-7212-370-X.
- [4] Hodnocení kvality ovzduší v roce 2004, vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší. MŽP ČR, 2005.
- [5]a Znečištění ovzduší na území České republiky v roce 2004. Praha: ČHMÚ, 2005.
- [5]b Znečištění ovzduší na území České republiky v roce 2007. Praha: ČHMÚ, 2009.
- [6] Ochrana atmosféry. CIRE.PL, Elektrownia Turów S.A., 2002.
- [7] Fadrný, M. Kdo nás ochrání před hlukem? Via Iuris.
- [8] Barnett, I., Mikšová, J., Procházka, J. Mapa radonového rizika z geologického podloží Praha: ČGÚ, 1998.
- [9] Plán odpadového hospodářství Libereckého kraje. Praha, Liberec: ISES, s.r.o., Liberecký kraj, 2004.
- [10] Mackovčín P., Sedláček M., Kuncová J. et al. Liberecko. In: Mackovčín P. & Sedláček M. (eds.): Chráněná území ČR. 3.díl. Praha, Brno: AOPK ČR, EkoCentrum, 2002.
- [11] Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky v roce 2005. Praha: MZe ČR, MŽP ČR, 2006.
- [12] Statistická ročenka Libereckého kraje 2005. Liberec: ČSÚ, Krajský úřad Liberec, 2005. 374 s. ISBN 80-250-1125-9.
- [13] Oliva & kol. Krajský lesnický program Libereckého kraje. Liberec: ČZU, Liberecký kraj, 2005.
- [14] Hromek, J. et al. Koncepce ochrany přírody Libereckého kraje. Část A. Liberec: Jan Hromek – Lesprojekt, lesnické a parkové úpravy, Liberecký kraj, 2004.
- [15] Územní plán velkého územního celku Libereckého kraje – Průzkumy a rozbor. Liberec: SAUL s.r.o., Liberecký kraj, 2001.
- [16] Smutný, M. et al.: Vyhodnocení Strategie udržitelného rozvoje Libereckého kraje pro období 2005-2020. Praha, Liberec: Regionální environmentální centrum ČR, Liberecký kraj, 2005.
- [17] Valenta, V. et al. Zdravotní politika Libereckého kraje. Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatel. Liberec: Krajský úřad Libereckého kraje, 2005.
- [18] Svobodová, J.: Metodika posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí. Praha: Centrum pro komunitní práci, 2004.
- [19] Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007-2013. GRDP, 2006.
- [20] Hodnocení vlivů na zdraví Health Impact Assessment (HIA) pro strategické hodnocení vlivů na životního prostředí (SEA). Praha: MŽP ČR, MZd ČR, SZÚ, 2006.
- [21] Pracovní návrh Plánu hlavních povodí ČR. Praha: MZe ČR, 2006.
- [22] Evropská úmluva o krajině. Florencie: Rada Evropy, 2000.
- [23] Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Libereckého kraje. Praha, Liberec: Liberecký kraj, Mze ČR, Hydroprojekt CZ a.s., 2004.
- [24] Koncept snižování emisí a imisí znečišťujících látek do ovzduší v Libereckém kraji. Integrovaný krajský program snižování emisí a Integrovaný krajský program ke zlepšení kvality ovzduší. Liberec: Liberecký kraj, ATEM – Ateliér ekologických modelů, s.r.o., 2003.
- [25] Územně energetická koncepce Libereckého kraje. Praha, Liberec: Liberecký kraj, ATEM – Ateliér ekologických modelů, s.r.o., Tebodin Czech Republic s.r.o., SCES – Group s.r.o., 2006.
- [26] Koncepce odpadového hospodářství. ISES, s.r.o., 2002.
- [27] Vrtišková, L. et.al. Stav životního prostředí v jednotlivých krajích České republiky v roce 2005. Liberecký kraj. Praha, Liberec: CENIA, MŽP, KÚLK. Listopad 2006.
- [28] Vyskot, I. Kvantifikace a hodnocení funkcí lesů České republiky. Praha: MŽP, 2003. 193 Str. ISBN 80 – 7212 – 264 – 9.
- [29] Volf, J., Janout, V.: Hodnocení vlivu na zdraví v hygienické službě. In: Hygiena, 2001, vol. 46, no. 3, p. 148-156.

**Elektronické zdroje:**

- [30] [www.chmi.cz](http://www.chmi.cz)
- [31] [www.kraj-lbc.cz](http://www.kraj-lbc.cz); <http://www.kraj-lbc.cz/?page=511>; <http://www.kraj-lbc.cz/?page=1457>; <http://www.kraj-lbc.cz/index.php?page=508>
- [32] [www.portal.gov.cz](http://www.portal.gov.cz)
- [33] [www.isu.cz/pov/](http://www.isu.cz/pov/)
- [34] [www.cenia.cz](http://www.cenia.cz)
- [35] <http://geoportal.cenia.cz>
- [36] [www.uhul.cz](http://www.uhul.cz); <http://212.158.143.149/index.php>
- [37] [www.czso.cz](http://www.czso.cz)
- [38] <https://195.113.196.19/mapserv/php/maps.php> - mapový server životního prostředí Libereckého kraje
- [39] [http://nts5.cgu.cz/website/new\\_radon/](http://nts5.cgu.cz/website/new_radon/) - mapová aplikace radonového rizika na území České republiky
- [40] <http://www.suro.cz/cz/prirodnioz/rnmapy/geolprognr> - geologická prognózní mapa radonového rizika
- [41] [http://ceho.vuv.cz/CeHO/CeHO/Informacni\\_systemy/CeHO\\_Produkce\\_OKEC\\_02\\_az\\_04\\_2000.doc](http://ceho.vuv.cz/CeHO/CeHO/Informacni_systemy/CeHO_Produkce_OKEC_02_az_04_2000.doc) - tabulka: Produkce odpadů z hlediska původu podle odvětvové klasifikace ekonomických činností a kategorie v územním členění na kraje, 2002–2004.
- [42] <http://www.env.cz/ippc>
- [43] Hodnocení kvality ovzduší v roce 2005, vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší. Praha: MŽP, 2006. Dostupné z: [http://www.env.cz/AIS/web-pub.nsf/\\$pid/MZPJAFCDLGTZ](http://www.env.cz/AIS/web-pub.nsf/$pid/MZPJAFCDLGTZ)
- [44] Národní památkový ústav: Světové dědictví, NKP, chráněná území: <http://monumnet.npu.cz/chruzemi/hledani.php>
- [45] <http://www.vulhm.cz/docs/24/Zpravodaj/ZOL-Suppl-2005.pdf>
- [46] [www.mze.cz](http://www.mze.cz)
- [47] [http://www.liberec.czso.cz/xl/edicniplan.nsf/kapitola/13-5102-06-za\\_rok\\_2006-0965](http://www.liberec.czso.cz/xl/edicniplan.nsf/kapitola/13-5102-06-za_rok_2006-0965): Výsledky Strukturálního šetření v zemědělství 2005 v Libereckém kraji
- [48] [www.irz.cz](http://www.irz.cz)
- [49] [www.geoparkceskyraj.cz](http://www.geoparkceskyraj.cz)
- [50] [www.geofond.cz](http://www.geofond.cz) – databáze informací Geofondu ČR
- [51] [www.vumop.cz](http://www.vumop.cz)
- [52] [mapy.nature.cz](http://mapy.nature.cz) – mapový server AOPK
- [53] [heis.vuv.cz](http://heis.vuv.cz) – Hydroekologický informační systém VÚV TGM

**Hlavní použitá legislativa:**

- \* Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
  - \* Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění
  - \* Nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší
  - \* Nařízení vlády č. 615/2006 Sb., o stanovení emisních limitů a dalších podmínek provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší
  - \* Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění
  - \* Vyhláška MŽP ČR č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů atd. (Katalog odpadů)
  - \* Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhl. č. 294/2005 Sb.
  - \* Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, v platném znění
  - \* Nařízení vlády ČR č. 61/2003 Sb., o ukazatele a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech
  - \* Zákon ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
  - \* Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb., v platném znění
  - \* Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
  - \* Nařízení vlády ČR č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
  - \* Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), v platném znění
  - \* Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů
  - \* Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu
- a další relevantní právní předpisy



## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AOT40	přízemní ozón - kritická úroveň kumulativní expozice nad prahovou hodnotu 40 ppb (z angl. Accumulated exposure over a threshold of 40 ppb)
APR CR LK	aktualizace Programu rozvoje cestovního ruchu Libereckého kraje
ARO	akutní respirační onemocnění
AVG	aritmetický průměr
BPEJ	bonitované půdně ekologické jednotky
CBA	Cost Benefit Analysis
CEHAPE	Children´s Environment and Health Action Plan for Europe
CO	oxid uhelnatý
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
DCE	dichlorethan
EHAPE	The European Health Action Plan for Europe
EIA	posuzování vlivů na životní prostředí (Environmental Impact Assessment)
EO	ekvivalentní obyvatel
ES	ekologická stabilita
EU	Evropská Unie
EVVO	environmentální výchova, vzdělávání a osvěta
GEOM	geometrický průměr
HIA	posuzování vlivů na veřejné zdraví (Health Impact Assessment)
HPJ	hlavní půdní jednotka
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHLÚ	chráněné ložiskové území
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
INPSE	Integrovaný národní plán snižování emisí
KES	koeficient ekologické stability
KOH LK	Koncepce odpadového hospodářství Libereckého kraje
KPE	kaz, plomba, extrakce zubu
KPZ	krajinná památková zóna
KSEI	Koncepce snižování emisí a imisí znečišťujících látek v ovzduší
KÚ	krajský úřad
LAPV	lokality vhodné pro akumulaci povrchových vod
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
LFA	Less Favoured Areas (území s méně příznivými podmínkami)
LK	Liberecký kraj
LV	imisní limit
LVS	lesní vegetační stupeň
LV+MT	imisní limit zvýšený o toleranční mez
MONARO	monitoring akutních respiračních onemocnění
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MPZ	městská památková zóna
MT	mez tolerance
MZSO	monitorování zdravotního stavu obyvatel
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České republiky
NEHAP Action Plan)	Národní akční plán zdraví a životního prostředí (National Environmental Health
NO <sub>x</sub>	oxidy dusíku
NP	národní park
NPK-P	nejvyšší přípustné koncentrace (škodlivin)
NV	nařízení vlády
OHRR	odbor regionálního a hospodářského rozvoje
OP	ochranné pásmo
OÚ	obecní úřad
OZKO	oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší

---

PAU	polycyklické aromatické uhlovodíky
PEL	přípustný expoziční limit
PER	tetrachlorethylen
PHO	pásma hygienické ochrany
PLO	přírodní lesní oblast
PM <sub>10</sub>	suspendované částice (částice, které v důsledku zanedbatelné pádové rychlosti přetrvávají dlouhou dobu v atmosféře) frakce PM <sub>10</sub> , které projdou velikostně selektivním vstupním filtrem vykazujícím pro aerodynamický průměr 10 µg odlučovací účinnost 50 %
POH	plán odpadového hospodářství
ppm	jednotka koncentrace (parts per million; jedna miliontina celku)
PPO	protipovodňová opatření
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
RD	rodinné domy
SEA	hodnocení vlivů koncepcí na životní prostředí (Strategic Environmental Assessment)
SEZ	staré ekologické zátěže
SFDI	Státní fond dopravní infrastruktury
SPOPK	Státní program ochrany přírody a krajiny
SZO	Světová zdravotnická organizace (= WHO – World Health Organization)
TTP	trvalé travní porosty
ÚP	územní plán
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ÚPNSÚ	územní plán sídelního útvaru (návrh)
ÚP VÚC	územní plán velkého územního celku
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VPR	vesnická památková rezervace
VPZ	vesnická památková zóna
VLS ČR	Vojenské lesy a statky
VOC	těkavé organické látky
VTL	vysokotlaké vedení zemního plynu
VÚRV	Výzkumný ústav rostlinné výroby
VVP	vojenský výcvikový prostor
VVV	vrozené vývojové vady
WHO	World Health Organization (= SZO – Světová zdravotnická organizace)
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPF	zemědělský půdní fond
ZP LK	Zdravotní politika Libereckého kraje
ŽP	životní prostředí

