

# **VYHODNOCENÍ KONCEPCE**

**DLE ZÁKONA Č. 100/2001 Sb.,  
O POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ,  
VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ**

## **Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020**

**LIBEREC**

**Květen 2014**

## **OBSAH**

Strana

<b>0. ÚVOD.....</b>	<b>9</b>
<b>1. OBSAH A CÍLE KONCEPCE, JEJÍ VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM .....</b>	<b>12</b>
- 1.1. Charakter koncepce.....	12
- 1.2. Obsah koncepce .....	12
- 1.3. Vztah k jiným koncepcím a možnost kumulace vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví s jinými záměry .....	16
<b>2. INFORMACE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ A JEHO PRAVDĚPODOBNÝ VÝVOJ BEZ PROVEDENÍ KONCEPCE.....</b>	<b>19</b>
- 2.1. Ovzduší .....	20
- 2.2. Hluk.....	26
- 2.3. Příroda a krajina.....	30
- 2.5. Odpady.....	41
- 2.6. Voda.....	45
- 2.7. Půda.....	51
- 2.8. Lesy.....	52
- 2.9. Horninové prostředí a surovinové zdroje.....	54
- 2.10. Kulturní památky .....	55
- 2.11. Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta.....	56
- 2.12. Vývoj životního prostředí bez provedení koncepce.....	56
<b>3. CHARAKTERISTIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V OBLASTECH, KTERÉ BY MOHLY BÝT PROVEDENÍM KONCEPCE VÝZNAMNĚ ZASAŽENY .....</b>	<b>58</b>
<b>4. VEŠKERÉ SOUČASNÉ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ JSOU VÝZNAMNÉ PRO KONCEPCI, ZEJMÉNA VZTAHUJÍCÍ SE K OBLASTEM SE ZVLÁŠTNÍM VÝZNAMEM PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>59</b>
- 4.1. Významné problémy životního prostředí v dotčeném území .....	59
- 4.2. Současné problémy životního prostředí vztahující se k oblastem se zvláštním významem pro životní prostředí .....	60
- 4.3. Současné problémy v oblasti veřejného zdraví.....	64
<b>5. CÍLE OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ STANOVENÉ NA MEZINÁRODNÍ, KOMUNITÁRNÍ NEBO VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI, KTERÉ MAJÍ VZTAH KE KONCEPCI A ZPŮSOB, JAK BYLY TYTO CÍLE VZATY V ÚVAHU BĚHEM JEJÍ PŘÍPRAVY, ZEJMÉNA PŘI POROVNÁNÍ VARIANTNÍCH ŘEŠENÍ .....</b>	<b>69</b>
- 5.1. Přehled cílů ochrany životního prostředí souvisejících koncepčních materiálů...69	
- 5.2. Stručný přehled oborových/resortních strategických dokumentů Libereckého kraje, které byly využity během přípravy Programu .....	79
- 5.3. Způsob stanovení referenčního hodnotícího rámce v oblasti ŽP.....	88
- 5.4. Sada referenčních cílů životního prostředí .....	89
- 5.5. Referenční cíle veřejného zdraví .....	89
<b>6. ZÁVAŽNÉ VLIVY NAVRHOVANÝCH VARIANT KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>91</b>
- 6.1. Hodnocení Programu jako celku.....	91
- 6.2. Výsledky hodnocení Programu .....	94

- 6.3. Hodnocení vlivů aktivit.....	100
- 6.4. Hodnocení vlivů Programu na veřejné zdraví .....	107
<b>7. PLÁNOVANÁ OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VŠECH ZÁVAŽNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>109</b>
<b>8. VÝČET DŮVODŮ PRO VÝBĚR ZKOUMANÝCH VARIANT A POPIS, JAK BYLO POSUZOVÁNÍ PROVEDENO, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH PROBLÉMŮ PŘI SHROMAŽDOVÁNÍ POŽADOVANÝCH ÚDAJŮ .....</b>	<b>114</b>
- 8.1. Výběr zkoumaných variant .....	114
<b>9. STANOVENÍ MONITOROVACÍCH UKAZATELŮ (INDIKÁTORY) VLIVU KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>116</b>
- 9.1. Monitorování vlivů realizace koncepce na životní prostředí .....	116
- 9.2. Stanovení monitorovacích ukazatelů (indikátorů) životního prostředí.....	116
- 9.3. Monitorovací ukazatele (indikátory) vlivů Programu na veřejné zdraví .....	118
<b>10. POPIS PLÁNOVANÝCH OPATŘENÍ K ELIMINACI, MINIMALIZACI A KOMPENZACI NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZJIŠTĚNÝCH PŘI PROVÁDĚNÍ KONCEPCE .....</b>	<b>120</b>
- 10.1. Opatření k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativních vlivů zjištěných při provádění koncepce .....	120
- 10.2. Opatření k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativních vlivů aktivit....	120
<b>11. STANOVENÍ INDIKÁTORŮ (KRITÉRIÍ) PRO VÝBĚR PODPOROVANÝCH PROJEKTŮ .....</b>	<b>121</b>
- 11.1. Environmentální hodnocení aktivit / projektů .....	121
- 11.2. Environmentální kritéria pro výběr projektů .....	121
- 11.3. Indikátory (kritéria) podpory projektů v oblasti veřejného zdraví.....	123
<b>12. VLIVY KONCEPCE NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ.....</b>	<b>124</b>
<b>13. NETECHNICKÉ SHRUTÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ .....</b>	<b>129</b>
<b>14. SOUHRNNÉ VYPOŘÁDÁNÍ VYJÁDŘENÍ OBDRŽENÝCH KE KONCEPCI Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ.....</b>	<b>142</b>
- 14.1. Přehled vyjádření obdržených k Programu .....	142
- 14.2. Vypořádání vyjádření obsahujících připomínky a doporučení .....	144
- 14.3. Vypořádání vyjádření obsahujících doporučení .....	152
- 14.4. Vyjádření neobsahující námitky, připomínky ani doporučení.....	153
<b>15. ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ VČETNĚ NÁVRHU STANOVISKA KE KONCEPCI 160</b>	<b>160</b>
<b>SEZNAM ZPRACOVATELŮ VYHODNOCENÍ KONCEPCE .....</b>	<b>168</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ .....</b>	<b>169</b>

**PŘÍLOHY:**

- Příloha č. 1: Stanoviska dotčených orgánů ochrany přírody
- Příloha č. 2: Posouzení vlivu koncepce na EVL a PO soustavy NATURA 2000
- Příloha č. 3: Hodnocení vlivů koncepce na zdraví
- Příloha č. 4: Vyhodnocení opatření

**Zkratky a vysvětlivky:**

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
AOX	halogenované organické sloučeniny
BSK <sub>5</sub>	biologická spotřeba kyslíku (pětidenní)
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
EIA	posuzování vlivů záměru na životní prostředí
ES	Evropská společenství
CR	cestovní ruch
EVVO	environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
EVL	evropsky významná lokalita
EU	Evropská unie
EVL	evropsky významná lokalita (Natura 2000)
HDP	hrubý domácí produkt
CHKO	chráněná krajinná oblast
IČ	identifikační číslo
koncepce	v tomto textu vždy Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020, který je předmětem Vyhodnocení dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
KÚ	Krajský úřad
KÚ LK	Krajský úřad Libereckého kraje
LK	Liberecký kraj
MZCHÚ	maloplošné zvláště chráněné území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NATURA 2000	soustava chráněných území Natura 2000, která je tvořena evropsky významnými lokalitami (EVL) a ptačími oblastmi (PO)
NO <sub>x</sub>	oxidy dusíku
NO <sub>2</sub>	oxid dusičitý
NP	národní park
NPP	národní přírodní památka
koncepce	v souvislosti s tímto dokumentem je chápán Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020, který je předmětem Vyhodnocení dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
NNO	nestátní neziskové organizace
OR	odds ratio (vyjadřuje pravděpodobnost onemocnění)
OZKO	oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
PAU	polyaromatické uhlovodíky
PCB	polychlorované bifenylly
PO	ptačí oblasti (Natura 2000)
PRLK	Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020
PřP	přírodní park

ROP	Regionální operační program
NPR	národní přírodní rezervace
ORP	obec s rozšířenou působností
PAU	polycyklické aromatické uhlovodíky
PCB	polychlorované bifenyly
PM <sub>10</sub>	suspendované částice do aerodynamického průměru 10 µm, (prašný aerosol)
PM <sub>2,5</sub>	suspendované částice do aerodynamického průměru 2,5 µm (prašný aerosol)
PO	ptačí oblast
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PřP	přírodní park
PRLK	Program rozvoje Libereckého kraje 2014 - 2020
REZZO	registr emisí a zdrojů znečišťování ovzduší
SEA	posuzování vlivů koncepce na životní prostředí
SF	strukturální fond(y)
SO <sub>2</sub>	oxid siřičitý
SRLK	Strategie rozvoje Libereckého kraje
SRUR	Strategický rámec udržitelného rozvoje 2010+
SWOT analýza	formalizace analytických výstupů: Analýza silných a slabých stránek, hrozeb a příležitostí
SUR	Strategie udržitelného rozvoje ČR
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚAP	Územně analytické podklady (Libereckého kraje)
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VOC	těkavé organické látky
Vyhodnocení	Vyhodnocení vlivů „Programu rozvoje Libereckého kraje 2014 – 2020“ na životní prostředí na životní prostředí a veřejné zdraví“
ZCHÚ	zvláště chráněná území
ZPF	zemědělský půdní fond
ZÚR LK	Zásady územního rozvoje Libereckého kraje
ZOPK	zákon o ochraně přírody a krajiny
ŽP	životní prostředí
ZÚ	Zdravotní ústav

**Název koncepce:** **Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020**  
(v textu Vyhodnocení zkráceně také PRLK)

**Předkladatel:** **Liberecký kraj**  
Krajský úřad Libereckého kraje  
U Jezu 642/2a  
461 80 Liberec

**Oprávněný zástupce předkladatele:**

**Martin Půta**  
**hejtman Libereckého kraje**  
Krajský úřad Libereckého kraje  
U Jezu 642/2a  
461 80 Liberec  
telefon: 485 226 301- sekretariát hejtmána  
e-mail: martin.puta@kraj-lbc.cz

**Kontaktní osoba:**

Zástupce ve věcech smluvních:

Mgr. Michael Otta  
vedoucí odboru regionálního rozvoje a evropských projektů  
telefon: 485 226 553  
e-mail: michael.otta@kraj-lbc.cz

Zástupce ve věcech technických:

Ing. Ivana Ptáčková  
odbor regionálního rozvoje a evropských projektů  
oddělení rozvojových koncepcí  
telefon: 485 226 577  
e-mail: ivana.ptackova@kraj-lbc.cz

**Držitel autorizace a odpovědný řešitel:**

Ing. Bohumil Sulek, CSc.

Držitel osvědčení odborné způsobilosti ke zpracování dokumentací a posudků ve smyslu § 19 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů; č. osvědčení: 11038/1710/OHRV/93.  
Platnost osvědčení odborné způsobilosti prodloužena do 13.6.2016  
Rozhodnutím o prodloužení autorizace ke zpracování dokumentace a posudku č.j.: 42243/ENV/11 vydaným MŽP dne 20.6.2011.

Adresa: Na Pláni 2863/9, 150 00 Praha 5  
telefon: 602 353 194  
e-mail: bob.sulek@seznam.cz

**Řešitelský tým (v abecedním pořadí dle příjmení):**

RNDr. Marek Banaš, PhD., autorizovaná osoba k provádění posouzení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (číslo osvědčení 57148/ENV/09) – posouzení vlivu koncepce na EVL a PO podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Mgr. Eva Jirásková

RNDr. Radim Misiáček

Mgr. Lenka Polachová

Ing. Bohumil Sulek, CSc.

RNDr. Marcela Zambojová, držitelka osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví, č. osvědčení 1/2006, číslo j. OVZ-300-18.5/23562 ze dne 31. 7. 2006 - posouzení vlivu na veřejné zdraví



## 0. ÚVOD

### Východiska

Předložené Vyhodnocení vlivů koncepce „Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020“ je zpracováno na základě § 10e - §10f zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, především v rozsahu přílohy č. 9 tohoto zákona. Obsah a rozsah Vyhodnocení dále vychází ze Závěru zjišťovacího řízení podle § 10d) citovaného zákona, vydaného odborem posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence Ministerstva životního prostředí dne 26.3.2014, pod č.j. 8382/ENV/14.

Na základě žádosti předkladatele koncepce byla k rozpracovanému návrhu koncepce vydána stanoviska orgánů ochrany přírody dle §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Z některých stanovisek příslušných orgánů ochrany přírody vyplývá, že nelze vyloučit významný vliv koncepce na lokality soustavy Natura 2000.

Konkrétně svým stanoviskem dle §45i zákona nevyloučily významný vliv koncepce na EVL a PO následující orgány státní správy: Správa CHKO Český ráj (č.j. S/11454/CR/2013/740 ze dne 13.12.2013), Správa CHKO Lužické hory (č.j. 10887/LH/2013-2 ze dne 9.1.2014), Správa CHKO Jizerské hory (č.j. SR/10517/JH/2013-2 ze dne 2.1.2014), Správa CHKO České středohoří (č.j. SR/003/CS/2014-2 ze dne 2.1.2014) a Ministerstvo životního prostředí, odbor výkonu státní správy V (č.j. 91024/ENV/13 ze dne 13.12.2013).

Protože z některých stanovisek příslušných orgánů ochrany přírody vyplývá, že nelze vyloučit významný vliv koncepce na lokality soustavy Natura 2000, byl vliv koncepce na evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO) vyhodnocen osobou, autorizovanou ke zpracování posouzení dle § 45i citovaného zákona. Posouzení vlivu koncepce podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, (takzvané naturové hodnocení) je součástí Vyhodnocení jako příloha číslo 2.

Některé orgány ochrany přírody svým stanoviskem dle §45i zákona významný vliv koncepce na EVL a PO vyloučily. Konkrétně se jedná o: Krajský úřad Libereckého kraje (vnitřní sdělení ze dne 8.1.2014), Správu CHKO Kokořínsko (č.j.10880/KK/13 ze dne 13.12.2013) a Správu KRNAP (č.j. KRNAP 08926/2013 ze dne 14.1.2014). Kopie jednotlivých stanovisek orgánů ochrany přírody dle §45i ZOPK jsou přílohou naturového hodnocení, které je součástí Vyhodnocení jako příloha číslo 2.

Při zpracování Vyhodnocení byla zohledněna Metodika posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí (MŽP) a metodika SEA pro Strukturální fondy EU „Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007 – 2016“. Ke stanovení obsahu a rozsahu Vyhodnocení přispěla také vyjádření dotčených orgánů veřejné správy a dalších subjektů ke zveřejněnému Oznámení koncepce.

Základním materiálem pro zpracování Vyhodnocení koncepce je především pracovní verze dokumentu „Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020“ a další koncepční podklady a informace, předané zpracovatelům Oznámení předkladatelem koncepce, dále konzultace s orgány veřejné správy, literární a mapové podklady a zkušenosti zpracovatelů při zpracování Vyhodnocení dalších koncepčních dokumentů.

Hlavní použité materiály jsou uvedeny v závěru Vyhodnocení v kapitole „Seznam použitých podkladů“. Ke zpracování kapitoly 2. Vyhodnocení „Informace o současném stavu životního prostředí v dotčeném území a jeho pravděpodobný vývoj bez provedení koncepce“ byly využity existující podklady v souladu s § 10b, odst. 3, zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhodnocení koncepce zpracoval tým pod vedením Ing. Bohumila Sulka, CSc., který je autorizovanou osobou, oprávněnou zpracovávat dokumentace a posudky podle zákona a držitelem autorizace ve smyslu § 19, odstavce 1, zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Složení týmu je uvedeno výše.

Zpracovatelem samotné koncepce „Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020“ je Krajský úřad Libereckého kraje, Odbor regionálního rozvoje a evropských projektů.

Soulad uvedené koncepce s povinnostmi, vyplývajícími ze zákonných ustanovení, byl konfrontován se současně platnou legislativou. Existují-li další závažné skutečnosti, které by na posuzování koncepce mohly mít zásadní vliv, nebyly zpracovateli Vyhodnocení koncepce v době jejího zpracování známy.

### **Předmět posouzení a vymezení území**

Předmětem posouzení je „Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020“ zahrnující území Libereckého kraje. Území je vymezeno v hranicích Libereckého kraje. Přestože se kraj nevyvíjí izolovaně a pro úspěšné dosažení cílů Programu jsou nezbytné vazby a vztahy s ostatními oblastmi České republiky i přilehlých i vzdálenějších území členských států Evropské unie i dalších zemí, pro účely tohoto posouzení je hodnoceno území Libereckého kraje.

### **Proces posuzování, včetně zajištění přístupu k informacím a účasti veřejnosti**

Procedura posouzení koncepce probíhá v působnosti Ministerstva životního prostředí České republiky. Zapojení veřejnosti probíhá v souladu s obligatorními kroky, stanovenými zákonem č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o posuzování vlivů na životní prostředí.

Dokument „Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020“ je zpracováván dle principů strategického plánování rozvojových dokumentů s významným zapojením klíčových aktérů rozvoje Libereckého kraje do jeho přípravy.

### **Obligatorní kroky procedury do doby předložení Vyhodnocení**

1. Oznámení koncepce ve smyslu § 10c) zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, bylo příslušnému úřadu předloženo předkladatelem koncepce 4.2.2014. Oznámení bylo v souladu s požadavkem odstavce 2, § 10c) citovaného zákona<sup>1</sup> příslušným úřadem zasláno dotčeným správním úřadům a dotčeným územním samosprávným celkům.

---

<sup>1</sup> Není-li uvedeno jinak, je dále v tomto textu zákonem vždy míněn zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů

2. Dne 19.2.2014 bylo Oznámení zveřejněno na úřední desce Libereckého kraje a tímto dnem bylo zahájeno zjišťovací řízení dle § 10d) citovaného zákona.
3. Na základě vyjádření, doručených k Oznámení byl příslušným úřadem vydán dne 26.3.2014, pod č.j. 8382/ENV/14 Závěr zjišťovacího řízení, který mimo jiné stanovil obsah a rozsah Vyhodnocení nejen v rozsahu základních zákonných požadavků, daných §§ 2 a 10b) a přílohou č. 9 zákona, ale také nad tento rámec, se zaměřením na aspekty plynoucí ze zjišťovacího řízení. V souladu s požadavky zákona byl Závěr zjišťovacího řízení zveřejněn.

***Plánované obligatorní kroky procedury po předložení Vyhodnocení***

1. Zveřejnění návrhu koncepce, včetně jeho Vyhodnocení, a jeho zaslání příslušným úřadem dotčeným správním úřadům a dotčeným samosprávným celkům dle § 10f), odstavec 2 citovaného zákona.
2. Shromáždění vyjádření dotčených správních úřadů, dotčených samosprávných celků a veřejnosti po celou dobu zveřejnění návrhu koncepce.
3. Veřejné projednání návrhu koncepce dle § 10f), odstavec 4 citovaného zákona.
4. Vydání Stanoviska k posouzení vlivů návrhu koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví Ministerstvem životního prostředí ČR na základě návrhu koncepce, vyjádření k němu podaných a veřejného projednání dle § 10g), odstavec 1 citovaného zákona.

## 1. OBSAH A CÍLE KONCEPCE, JEJÍ VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM

### 1.1. Charakter koncepce

„Program rozvoje Libereckého kraje 2014 - 2020“ (v dalším také Program, PRLK, případně ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb. také koncepce) je střednědobý strategický programový dokument, který na základě znalosti území, společenských podmínek a trendů vývoje na úrovni EU a ČR identifikuje hlavní rozvojové priority k podpoře regionálního rozvoje na úrovni kraje a řeší rozvoj kraje v nejšířších souvislostech. PRLK formuluje na období 7 let opatření a aktivity pro dosažení cílů rozvoje území kraje stanovených v aktualizované Strategii rozvoje Libereckého kraje 2006-2020 (SRLK 2006-2020). PRLK 2014-2020 přebírá návrh opatření ze SRLK 2006-2020 a opatření rozpracovává na úroveň jednotlivých aktivit. Program rozvoje definuje vizi Libereckého kraje, globální a strategické cíle, rozvojová opatření a cíle opatření a aktivity, které vedou k jejich naplnění.

PRLK 2014-2020 je základním strategickým dokumentem, o který se samospráva kraje bude opírat při rozhodování o vhodnosti záměrů, projektů a aktivit, ucházejících se o podporu kraje. PRLK 2014-2020 je tedy základním vodítkem samosprávy při usměrňování dalšího rozvoje území kraje. Zpracovávaný PRLK navazuje na „Program rozvoje Libereckého kraje 2007-2013“.

### 1.2. Obsah koncepce

#### *Obsahové zaměření (osnova)*

Hodnocený Program rozvoje je tvořen následujícími hlavními částmi:

- 1 Úvod
- 2 Zpracování Programu rozvoje Libereckého kraje
- 3 Východiska pro pořizování základních strategických dokumentů Libereckého kraje
- 4 SWOT Analýza
  - 3.1 Analýza současného stavu
  - 3.2 SWOT Analýza
- 5 **Návrhová část**
  - 5.1 Vize, globální a strategické cíle
  - 5.2 Struktura strategických cílů rozvojových opatření
  - 5.3 Specifikace rozvojových opatření
  - 5.4 Popis rozvojových opatření
    - Strategický cíl A: Dynamická a konkurenceschopná ekonomika
    - Strategický cíl B: Kvalitní a zdravé lidské zdroje
    - Strategický cíl C: Komplexní a kvalitní infrastruktura
    - Strategický cíl D: Zdravé životní prostředí bez zátěží
    - Strategický cíl E: Udržitelný rozvoj územní a občanské společnosti
  - 5.5 Analýza vazeb
- 6 Hospodářsky slabé a podprůměrné oblasti Libereckého kraje
- 7 Venkovské oblasti Libereckého kraje
- 8 Implementační část
- 9 Závěr
- 10 Vysvětlivky a podklady
  - Indikátory seznam

Návrh Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 lze nalézt na webových stránkách <http://www.kraj-lbc.cz/prlk> .

### ***Analytická část***

Analytická část koncepce je rozdělena na dvě části

- Analýza současného stavu
- SWOT Analýza

#### *Analýza současného stavu*

Analýzu současného stavu obsahuje aktualizovaná Strategie rozvoje Libereckého kraje 2006 – 2020. Na základě výsledků této analýzy je zpracována SWOT analýza, kterou PRLK 2014 – 2020 přebírá. Vychází z aktuálních dokumentů pro období 2014 – 2020 na evropské, národní a krajské úrovni a shrnuje aktuální stav území Libereckého kraje z hlediska:

- Ekonomického potenciálu
- Lidských zdrojů
- Infrastruktury
- Životního prostředí
- Udržitelného rozvoje území a občanské společnosti.

#### *SWOT Analýza*

SWOT analýza je shrnující a formalizovanou částí analýzy a je východiskem pro návrhovou část programu. Úvodním krokem tohoto výstupu je definice problémových okruhů. Na základě informací z předchozích analytických výstupů byly definovány problémové okruhy, které představují relativně ucelená témata. Tyto problémové okruhy byly podrobeny SWOT analýze. SWOT analýza je metodou tradičně používanou při strategickém plánování, která umožňuje klasifikovat hlavní rozvojové faktory.

Rozvojové faktory jsou metodou SWOT standardně tříděny do 4 kategorií:

- silné stránky (S = strengths),
- slabé stránky (W = weaknesses),
- příležitosti (O = opportunities),
- hrozby (T = threats).

Závěrečnou kapitolu analýzy tvoří syntéza v podobě shrnutí klíčových informací. Její součástí je také identifikace možných směrů dalšího rozvoje, z nichž vychází strategická část.

### ***Návrhová část***

Návrhová část představuje klíčový výstup Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 z hlediska charakteru a zaměření budoucích intervencí kraje. Typické pro ni je její hierarchické uspořádání s tím, že v průběhu zpracování se postupovalo od nejvyšší (nejobecnější) úrovně strategické vize k nejkonkrétnější úrovni opatření. Toto členění odpovídá logice používané například v operačních programech, nebo některých strategiích na národní úrovni.

Výstupy návrhové části Programu proto zahrnují:

- vizi Libereckého kraje,
- globální cíle
- strategické cíle
- rozvojová opatření (opatření)
- aktivity naplňující opatření (aktivity).

### Vize Libereckého kraje

Vize Libereckého kraje popisuje stav kraje, jehož by mělo být v budoucnosti dosaženo k roku 2020, a v tomto smyslu představuje zastřešující rámec celé návrhové části koncepce. Vize rozvoje Libereckého kraje do roku 2020 je navržena jako obecná definice žádoucího stavu Libereckého kraje k uvažovanému časovému horizontu. V tomto smyslu zastřešuje celou návrhovou část PRLK. Vize je navržena v podobě krátkého sloganu níže:

*„Liberecký kraj je živý, zdravý, silný a dynamický region na bázi udržitelného rozvoje ve všech oblastech, s diverzifikovanou ekonomickou základnou založenou na inovační produkci a službách s vysokou přidanou hodnotou včetně využívání potenciálu cestovního ruchu. Liberecký kraj je region poskytující kvalitní podmínky pro život obyvatel, region se zdravým životním prostředím, region, který se harmonicky rozvíjí s využitím všestranné spolupráce.“*

### Globální cíle

Globální cíle Programu představují obecné cíle Libereckého kraje pro rozvoj území k roku 2020 navrhované v souladu s principy udržitelného rozvoje. Globální cíle Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 jsou následující:

- kraj má rozvinutý ekonomický a technický potenciál,
- jsou vytvořeny podmínky pro všestranný uspokojivý rozvoj života člověka,
- je zajištěno zdravé prostředí,
- je vytvořen efektivně fungující a všeobecně uznávaný systém veřejné správy.

### Strategické cíle

Dalším krokem přípravy Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 byla formulace přiměřeně ambiciózních strategických cílů. Dobře zvolené a naformulované cíle umožňují následně najít adekvátní řešení v podobě definice strategických cílů (priorit) a opatření. Pro potřeby Programu byly navrženy níže uvedené strategické cíle:

- A. Dynamická a konkurenceschopná ekonomika
- B. Kvalitní a zdravé lidské zdroje
- C. Komplexní a kvalitní infrastruktura
- D. Zdravé životní prostředí bez zátěží
- E. Udržitelný rozvoj území a občanské společnosti

### Opatření

Struktura strategických cílů a jim přiřazených rozvojových opatření Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 je uvedena v následující tabulce. Ke každému definovanému strategickému cíli je formulováno několik opatření, která představují soubory intervencí.

Popis jednotlivých opatření je zpracován v jednotné struktuře, která obsahuje následující body:

- název opatření
- cíl opatření
- aktivity naplňující cíl opatření
- vazba na ostatní opatření Programu rozvoje Libereckého kraje 2014 - 2020
- vazba na Zásady územního rozvoje Libereckého kraje 2011
- seznam aktivit

**Tabulka 1-1** Strategické cíle a rozvojová opatření PRLK

Strategické cíle	Rozvojová opatření (opatření)
A. Dynamická a konkurenceschopná ekonomika	A.1 Zvýšení konkurenceschopnosti ekonomiky a podpora podnikatelského prostředí
	A.2 Podpora vědy, výzkumu a zavádění inovací
	A.3 Podpora funkcí zemědělství, lesnictví a vodního hospodářství
	A.4 Rozvoj cestovního ruchu jako významného sektoru ekonomiky kraje
B. Kvalitní a zdravé lidské zdroje	B.1 Podpora celoživotního učení s důrazem na kvalitu života
	B.2 Zvýšení zaměstnatelnosti a zaměstnanosti obyvatel
	B.3 Zajištění dostupnosti a kvality zdravotní péče a sociálních služeb, podpora zdravého životního stylu
	B.4 Podpora poskytování kulturních služeb, sportovních zařízení a zájmové činnosti obyvatel
	B.5 Péče o kulturní a kulturně-historické dědictví
	B.6 Zajištění dostupnosti a kvality bydlení, pracovního a veřejného prostředí
	B.7 Zajištění bezpečnosti obyvatel a majetku
C. Komplexní a kvalitní infrastruktura	C.1 Průběžné zkvalitňování dopravní infrastruktury a její optimalizace
	C.2 Optimalizace dopravních systémů včetně jejich alternativ a zlepšení dopravní obslužnosti
	C.3 Průběžné budování a modernizace technické infrastruktury včetně alternativních zdrojů
	C.4 Zavádění a rozvoj informačních a komunikačních technologií
D. Zdravé životní prostředí bez zátěží	D.1 Snižování škodlivých vlivů na životní prostředí a zdraví obyvatel
	D.2 Předcházení a řešení dopadů lidské činnosti na životní prostředí a zdraví
	D.3 Péče o krajinu, trvale udržitelné využívání krajinného a přírodního potenciálu
	D.4 Posilování ekologického povědomí obyvatel
E. Udržitelný rozvoj území a občanské společnosti	E.1 Rozvoj všestranné spolupráce, včetně posílení spolupráce meziresortní a přeshraniční
	E.2 Rozvoj městských oblastí
	E.3 Rozvoj venkovských oblastí
	E.4 Konceptční řízení rozvoje
	E.5 Podpora rozvoje občanské společnosti
	E.6 Zkvalitnění veřejné správy

### Aktivita

Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 (Návrhová část Programu) obsahuje v pěti hodnocených strategických cílech Programu celkem 628 aktivit. Vzhledem k počtu aktivit a rozsahu příslušného textu není úplný výčet aktivit v rámci vyhodnocení uveden. V rámci Vyhodnocení jsou uvedeny pouze ty aktivity Programu, které by potenciálně mohly mít negativní vliv na životní prostředí a veřejné zdraví.

### **1.3. Vztah k jiným koncepcím a možnost kumulace vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví s jinými záměry**

Vzhledem ke svému zaměření má Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 vztah k řadě dokumentů na národní, regionální, krajské i místní úrovni. Vychází tedy nejen z národních strategických dokumentů, ale zohledňuje i strategické dokumenty zpracované v kraji na regionální (případně i subregionální a municipální) úrovni.

Primárně se Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 vztahuje ke Strategii rozvoje Libereckého kraje 2006-2020. Základním rozvojovým dokumentem na národní úrovni je Strategie regionálního rozvoje České republiky na roky 2007 – 2013, respektive Strategie regionálního rozvoje ČR na léta 2014-2020 (dále jen Strategie regionálního rozvoje ČR). Strategie rozvoje kraje naplňuje, tam kde je to z hlediska krajské úrovně relevantní, vizi, globální cíl, priority a opatření Strategie regionálního rozvoje ČR. Z dalších dokumentů na národní úrovni lze uvést například další platné operační programy. Jejich role se však – vzhledem ke končícímu programovému období – snižuje.

Koncepce je v souladu s relevantními cíli strategických a programových dokumentů podstatných z hlediska zaměření Programu, především těch, které byly či jsou připravovány pro období 2014+. Při přípravě programu byly přiměřeně respektovány připravované dokumenty na úrovni EU pro příští programové období, z nichž mezi nejdůležitější patří:

- EVROPA 2020 - Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění (tzv. Strategie Evropa 2020);
- Další dokumenty ke stěžejním iniciativám Strategie Evropa 2020;
- Návrh nařízení Evropského parlamentu a Rady o společných ustanoveních ohledně Evropského fondu pro regionální rozvoj, Evropského sociálního fondu, Fondu soudržnosti, Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova a dalších.

Vzhledem k tomu, že soulad s připravovanou kohezní politikou EU byl jedním z hlavních úkolů, reaguje koncepce na informace, které byly dostupné v době její přípravy. V rámci schvalovacího procesu bude ovšem muset koncepce reagovat na vývoj přípravy dokumentů pro období 2014-2020, především na národní úrovni (Dohoda o partnerství, operační programy, integrované územní investice a další).

Kromě výše uvedené oblasti kohezní politiky, byly při přípravě Programu vzaty v úvahu, mimo jiné, i další národní dokumenty, jejichž výčet je uveden níže v tomto textu (uvedené dokumenty byly, tam, kde to bylo účelné, využity také pro formulaci referenčních cílů životního prostředí v rámci dokumentu Vyhodnocení vlivů Programu rozvoje Libereckého kraje na životní prostředí a veřejné zdraví):

- Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny České republiky (2009)
- Dopravní politika České republiky
- Koncepce státní politiky cestovního ruchu v ČR na období 2014 – 2020



- Národní program snižování emisí ČR
- Plán hlavních povodí České republiky
- Plán odpadového hospodářství ČR
- Politika ochrany klimatu ČR 2009-2020
- Politika územního rozvoje České republiky 2008 (nová se aktuálně zpracovává)
- Program rozvoje venkova ČR
- Regionální operační program NUTS II Severovýchod
- Státní energetická koncepce ČR (2012)
- Strategický rámec udržitelného rozvoje 2010+
- Státní politika životního prostředí ČR 2012-2020
- Státní surovinová politika České republiky (2012)
- Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2005
- Strategie ochrany před povodněmi pro území ČR (2000) – průběžně
- Strategie regionálního rozvoje ČR 2014 – 2020
- Strategie vzdělávání pro udržitelný rozvoj České republiky (2008 – 2015)
- Zásady státní lesnické politiky
- Zdraví 2020.

Pro přípravu Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 byla, v rozsahu dle jejich relevance k zaměření Programu, využita rovněž řada programových dokumentů Libereckého kraje a vybrané koncepce nižšího řádu. Koncepčními dokumenty na krajské úrovni, ze kterých Program vycházel, byly například následující platné koncepční dokumenty (řazeno v abecedním pořadí):

- Aktualizace regionální surovinové politiky Libereckého kraje
- Integrovaný plán rozvoje města Liberec (2008)
- Integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší Libereckého kraje
- Koncepce Environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Libereckého kraje – aktualizace
- Koncepce ochrany před povodněmi Libereckého kraje
- Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje
- Krajská koncepce zemědělství Libereckého kraje
- Krajský lesnický program Libereckého kraje
- Plán oblasti povodí Horního a Středního Labe
- Plán oblasti povodí Ohře a Dolního Labe
- Plán odpadového hospodářství Libereckého kraje
- Plán odpadového hospodářství Statutárního města Liberec
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Libereckého kraje
- Povodňový plán Libereckého kraje
- Plán dopravní obslužnosti Libereckého kraje
- Program ochrany půdy
- Program rozvoje cyklistické dopravy v Libereckém kraji
- Program rozvoje cestovního ruchu
- Program rozvoje Libereckého kraje 2007-2013
- Regionální inovační strategie Libereckého kraje
- Strategie rozvoje dopravní infrastruktury Libereckého kraje
- Strategie rozvoje Libereckého kraje 2006-2020
- Strategie udržitelného rozvoje Libereckého kraje 2006-2020 (SUR LK)

- Strategie rozvoje Statutárního města Liberec 2007 – 2020
- Strategie udržitelného rozvoje Libereckého kraje 2006-2020
- Územně analytické podklady Libereckého kraje
- Územní energetická koncepce Libereckého kraje
- Zásady územního rozvoje Libereckého kraje
- Zdravotní politika Libereckého kraje - dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatel Libereckého kraje
- a další.

V souvislosti s využitím relevantních strategických dokumentů lze konstatovat, že bude docházet především ke kumulaci pozitivních, ale částečně i potenciálních negativních vlivů strategických cílů Programu s vlivy ostatních strategických dokumentů. V praxi se to může projevit především při implementaci aktivit, které podporují jednotlivé globální a strategické cíle koncepce.

V konkrétní rovině, to tedy znamená, že při přípravě a realizaci každého jednotlivého projektu musí proti potenciální negativní kumulaci vlivu na úrovni implementace projektu působit následující postupy:

1. Důsledná, nikoliv formální aplikace environmentálních kritérií pro výběr projektů, ať už standardních pro konkrétní použité finanční zdroje, nebo environmentálních kritérií uvedených v tomto Vyhodnocení (viz kapitola číslo 11).
2. Důsledné využití procedur posuzování vlivů záměru na životní prostředí (EIA) v těch případech, kdy je aplikace EIA relevantní
3. Důsledné využití procedury posuzování vlivu záměru na EVL a ptačí oblasti podle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o ochraně přírody a krajiny, v těch případech, kdy je jeho aplikace relevantní.
4. Důsledné uplatňování stavebního zákona (včetně nástrojů územního plánování), tam, kde projekty nebudou podléhat zákonu č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

## 2. INFORMACE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ A JEHO PRAVDĚPODOBNÝ VÝVOJ BEZ PROVEDENÍ KONCEPCE

### Úvod

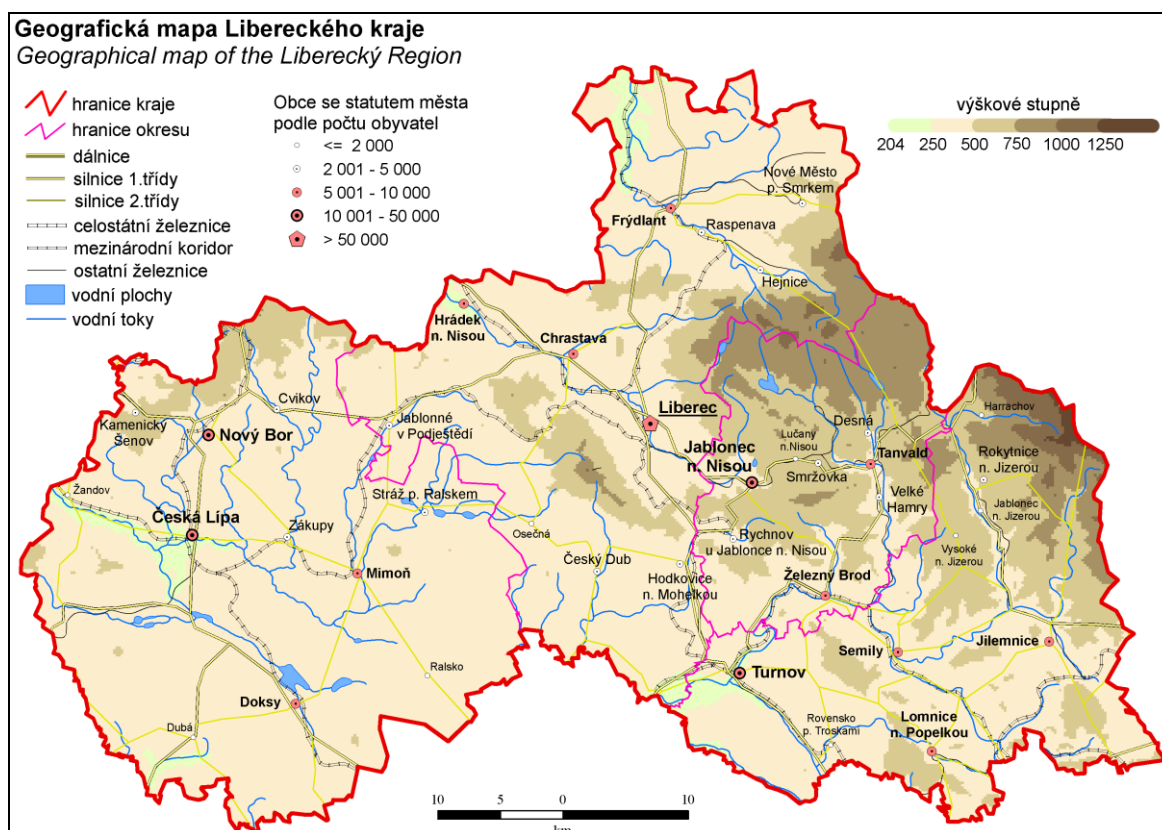
Zpracovatel Vyhodnocení při přípravě níže uvedené kapitoly čerpal především z oficiálně vykazovaných údajů Ministerstva životního prostředí pro dotčené území a z podkladů Libereckého kraje. Výše uvedené zdroje byly tam, kde to bylo možné a účelné, doplněny dalšími relevantními údaji o stavu životního prostředí, například v souvislosti s aktuálními dokumenty týkajícími se stavu životního prostředí (v dalším také ŽP) v kraji. Dále byly v souladu s § 10b, odst. 3, zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, využity údaje z jiného posuzování s tím, že byly respektovány požadavky zákona a připomínky orgánů veřejné správy k použitým dokumentům.

Současně je nezbytné uvést, že cílem kapitoly o stavu životního prostředí v dotčeném území není provést samoúčelnou kompletní analýzu stavu životního prostředí, ale odlišit významné nedostatky a trendy v zatížení jednotlivých složek životního prostředí i v jejich geografické distribuci tak, aby bylo v rámci zjišťovacího řízení možno zvážit vliv navrhovaných intervencí Koncepce (cíle, opatření, aktivity) na vývoj životního prostředí a tím i stanovit obsah a rozsah následného Vyhodnocení.

### C.1. Vymezení dotčeného území

Dotčené území je graficky vymezeno v následujícím obrázku.

**Obrázek 2-1** Vymezení dotčeného území



Dotčené území, pro které je zpracováván posuzovaný „Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020“, je vymezeno správním obvodem Libereckého kraje. Liberecký kraj se nachází v severním cípu České republiky při hranici s Polskou republikou (v délce přibližně 130 km) a Spolkovou republikou Německo (v délce zhruba 20 km). Sousedí na západě s Ústeckým krajem, na jihu se Středočeským krajem a na východě a jihovýchodě s Královéhradeckým krajem.

Koncepcí „Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020“ může být potenciálně dotčeno území vyššího územně samosprávného celku České republiky (jednotky NUTS III) Liberecký kraj. Liberecký kraj je tvořen čtyřmi okresy – Liberec, Česká Lípa, Jablonec nad Nisou a Semily. Z hlediska správního rozdělení je v kraji 10 úřadů obcí s rozšířenou působností (Česká Lípa, Frýdlant, Jablonec nad Nisou, Jilemnice, Liberec, Nový Bor, Semily, Tanvald, Turnov, Železný Brod) a v rámci nich 21 územních obvodů pověřených obcí (obce II. stupně).

Administrativně se kraj dělí na 4 okresy (Česká Lípa, Jablonec nad Nisou, Liberec a Semily) a 215 obcí (z toho 36 se statutem města). Přírodní podmínky jednotlivých částí kraje, ať už z hlediska úrodnosti a využitelnosti půd pro zemědělství a lesnictví, zdrojů pitné vody, nerostného bohatství, dopravní dostupnosti nebo obyvatelnosti krajiny a jejího rázu, mají významný vliv na lidské aktivity a potenciál jejich využití.

Rozloha Libereckého kraje je 3 163 km<sup>2</sup>. Svou rozlohou (4.0 % z rozlohy ČR) je Liberecký kraj (s výjimkou Prahy) nejmenším v České republice (zabírá 4 % z celého jejího území), Počtem obyvatel pak druhým nejmenším. Podle statistické ročenky krajů (ČSÚ) žilo v Libereckém kraji k 31.12.2012 celkem 438 594 obyvatel, z toho bylo 223 475 žen a 215 119 mužů. Z hlediska věku osob žilo v Libereckém kraji k tomuto datu 67 715 dětí do 14 let, 299 670 osob ve věku 15 až 64 let a 71 290 obyvatel starších 65 let.

## 2.1. Ovzduší

Obyvatelé Libereckého kraje dýchají relativně čistý vzduch. Alespoň ve srovnání s dalšími lokalitami v České republice. V ovzduší se vyskytují nižší koncentrace znečišťujících látek. Hlavním důvodem je skutečnost, že zde nejsou zastoupeni významní znečišťovatelé jako například elektrárny, hutě, koksovny a podobně. Město Liberec je převážně průmyslové s vyšší koncentrací lehkého průmyslu. Významným znečišťovatelem ovzduší na území města je doprava. Kvalitu ovzduší ovlivňuje i dálkový přenos znečištění z jiných zdrojů ležících mimo území našeho města, především elektrárna Turów v Polsku. Nejvyšší koncentrace škodlivých látek jsou v ovzduší při špatných rozptylových a povětrnostních podmínkách (např. inverzních stavech) a v chladnější polovině roku.

### 2.1.1. Emisní situace

Protože souhrnná provozní evidenci zdrojů znečišťování ovzduší podle aktuálně platného zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší dosud není naplněna validními (verifikovanými) daty, bylo nutno použít pro popis emisní situace údaje podle již neplatného zákona 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší (nebyla žádná jiná reálná možnost).

Pro popis emisní situace byly tedy použity údaje o zdrojích emisí do ovzduší, které byly celostátně sledovány v rámci Registru emisí zdrojů znečišťování ovzduší - REZZO:

- REZZO 1 – zvláště velké a velké stacionární zdroje znečišťování

- REZZO 2 – střední stacionární zdroje znečišťování
- REZZO 3 – malé stacionární zdroje znečišťování
- REZZO 4 – mobilní zdroje znečišťování.

Většina údajů, které charakterizují emisní a imisní situaci na území Libereckého kraje, případně na celém území České republiky, se vztahuje k roku 2012. Údaje za rok 2013 budou k dispozici nejdříve koncem roku 2014.

**Tabulka 2-1** Emise hlavních znečišťujících látek ve vybraných krajích ČR REZZO 1,2,3,4 v roce 2011 (Zdroj: ČHMÚ)

REZZO	TZL		SO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>		CO		VOC		NH <sub>3</sub>	
	[t/rok]	%(kraj/ČR)	[t/rok]	%(kraj/ČR)	[t/rok]	%(kraj/ČR)	[t/rok]	%(kraj/ČR)	[t/rok]	%(kraj/ČR)	[t/rok]	%(kraj/ČR)
REZZO 1	60,2	0,8	232,2	0,2	558,9	0,5	243,8	0,2	405,2	2,2	2,3	0,5
REZZO 2	84,2	3,3	135,2	6,5	159,5	4,1	212,3	5	153,5	3,4	0,9	1,4
REZZO 3	992,8	5,3	1571,60	6,1	315,7	4,9	4 767,90	6,2	3 601,80	4,4	2 000,60	3,2
REZZO 4	1 286,90		17,4		3 034,90		4 716,10		1 067,80		68,9	

**Tabulka 2-2** Emise hlavních znečišťujících látek ve vybraných krajích ČR REZZO 1,2,3,4 v roce 2010 (Zdroj: ČHMÚ)

REZZO	TZL		SO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>		CO		VOC		NH <sub>3</sub>	
	[t/rok]	%(kraj/ČR)	[t/rok]	%(kraj/ČR)	[t/rok]	%(kraj/ČR)	[t/rok]	%(kraj/ČR)	[t/rok]	%(kraj/ČR)	[t/rok]	%(kraj/ČR)
REZZO 1	56,2	0,6	405,4	0,3	647,4	0,5	209,7	0,1	426,7	2,2	1,7	0,5
REZZO 2	82,1		182,3		144,6		180,4		122,7		0,2	
REZZO 3	1 160,6		1 834,1		369,6		5 565,1		4 191,0		2 078,1	
REZZO 4	866,5		18,2		2 897,9		5 009,0		1 166,7		78,8	

Při srovnání hodnot emisí ve výše uvedených tabulkách mezi rokem 2010 a rokem 2011 je viditelný pokles u všech znečišťujících látek. Na základě hodnot emisí v obou tabulkách lze rovněž konstatovat, že:

- Na emisích tuhých látek se obdobnou měrou podílejí hlavně malé zdroje a automobilová doprava. Emise ze zvláště velkých, velkých a středních zdrojů představuje pouze menší část celkových emisí.
- Emise SO<sub>2</sub> pocházejí zejména z malých, zvláště velkých a velkých zdrojů,
- Hlavním zdrojem emisí NO<sub>x</sub> je jednoznačně doprava, na druhém místě jsou zvláště velké a velké zdroje.
- Na emisích oxidu uhelnatého se podílí hlavně automobilová doprava a malé zdroje, to znamená zejména lokální vytápění obytné zástavby.
- U těkavých organických látek lze identifikovat dva hlavní zdroje emisí a to používání přípravků s obsahem organických rozpouštědel a dopravu. Ostatní mají marginální vliv.
- Emise amoniaku pocházejí zejména z malých (zemědělských) zdrojů.,

Významným zdrojem emisí znečišťujících látek do ovzduší jsou - kromě velkých průmyslových a energetických zdrojů - také lokální topeniště s nedokonalým spalováním méně hodnotných paliv. Lokální topeniště se podílejí na znečištění ovzduší významně především v zimních měsících při inverzním počasí a jsou významným producentem tuhých znečišťujících látek a široké škály organických látek.

K nárůstu znečištění dochází i v oblastech s možnostmi alternativního vytápění ušlechtlejšími palivy (plyn). Příčinou je mimo jiné i částečný návrat k vytápění tuhými palivy, způsobený především zvyšováním nákladů na vytápění při současné dostupnosti levnějších druhů pevných paliv, v některých případech doprovázený i spalováním odpadů se všemi z toho vyplývajícími negativními důsledky. To má spolu s dopravou dopad nejen v okolí aglomerací, ale také v oblastech relativně vzdálených dosahu zvláště velkých a velkých stacionárních zdrojů znečištění.

Z hlediska znečištění ovzduší se stále větším problémem stává také doprava, a to především v důsledku narůstající intenzity vnitrostátní i mezinárodní kamionové přepravy. Nejvýznamnějšími mobilními zdroji znečišťování jsou dopravní komunikace v okolí aglomerací.

### 2.1.2. Imisní situace v Libereckém kraji

Při hodnocení stávající úrovně kvality (úrovně znečištění) ovzduší se donedávna používaly mapy oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, stanovuje imisní limity pro vybrané znečišťující látky bez dřívějšího rozlišení na imisní a cílové imisní limity a pro rok 2012 (viz následující tabulka) a tak byly poprvé vymezeny oblasti s překročením imisních limitů hromadně pro všechny znečišťující látky, které jsou sledovány z hlediska ochrany veřejného zdraví.

**Tabulka 2-3** Imisní limity pro ochranu veřejného zdraví platné pro vybrané znečišťující látky

Látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální tolerovaný počet překročení za rok
PM <sub>10</sub>	kalendářní rok	40 µg.m <sup>-3</sup>	–
	1 den (24 hodin)	50 µg.m <sup>-3</sup>	35
PM <sub>2,5</sub>	kalendářní rok	25 µg.m <sup>-3</sup>	–
NO <sub>2</sub>	kalendářní rok	40 µg.m <sup>-3</sup>	–
	1 hod	200 µg.m <sup>-3</sup>	18
benzen	kalendářní rok	5 µg.m <sup>-3</sup>	–
benzo(a)pyren	1 rok	1 ng.m <sup>-3</sup>	–

Nově se při hodnocení imisní situace v ovzduší vychází z mapy úrovní znečištění konstruované v síti 1 x 1 km, zveřejněné na stránkách Českého hydrometeorologického ústavu. Liberecký kraj pokrývá v mapách znečištění ovzduší 3406 čtverců. S ohledem na výše uvedené jsou v následujícím hodnocení kombinovány oba zdroje.

Mapa úrovní znečištění konstruovaná v síti 1 x 1 km obsahuje v každém čtverci hodnoty klouzavých průměrů koncentrací za předchozích 5 kalendářních let pro ty znečišťující látky, které mají stanoven roční imisní limit. Z hlediska platných limitů stanovených na ochranu zdraví lidí se jedná konkrétně o imisní limit pro roční průměrné koncentrace suspendovaných částic frakce PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, roční průměrné koncentrace oxidu dusičitého, benzenu, benzo(a)pyrenu a dále kovů – kadmia, niklu, olova a arsenu. Z krátkodobých imisních koncentrací je v uvedené mapě znečištění ovzduší zhodnocena dále 36. nejvyšší denní imisní koncentrace PM<sub>10</sub> a 4. nejvyšší denní imise SO<sub>2</sub>.

Z hlediska krátkodobých imisních koncentrací jsou zákonem o ochraně ovzduší stanoveny imisní limity ještě pro další krátkodobé koncentrace – konkrétně pro hodinové maximum NO<sub>2</sub> a SO<sub>2</sub> a pro osmihodinové maximum CO. Hodnoty imisního pozadí pro tyto tři ukazatele u mapy úrovní znečištění konstruovaná pro pětileté klouzavé průměry v síti 1 x 1 km neobsahuje.

### **Suspendované částice frakce PM<sub>10</sub>**

#### Roční průměrné koncentrace PM<sub>10</sub>

Na základě hodnot klouzavých průměrů ročních průměrných koncentrací PM<sub>10</sub> za předchozích 5 kalendářních let, uvedených v mapě úrovní znečištění konstruované v síti 1 x 1 km, lze konstatovat, že imisní limity pro ročních průměrné koncentrace PM<sub>10</sub>, byly v roce 2012 plněny na území celého Libereckého kraje.

Dle map oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) nebyl limit pro průměrné roční koncentrace v posledních čtyřech letech překročen na žádné monitorovací stanici. Nejvyšší hodnoty byly naměřeny na stanicích Liberec-město a Česká Lípa. V roce 2012 došlo k překročení limitu na 15 stanicích, ale žádná z těchto stanic neležela v Libereckém kraji – viz níže uvedená tabulka.

**Tabulka 2-4** Přehled stanic s ročními průměrnými koncentracemi PM<sub>10</sub> v roce 2012 (ukázka 30 stanic ze 127). (Zdroj: ČHMÚ)

Poř. No.	Lokalita	KMPL	Okres	Vlastník	MP	Metoda měření	Klasifikace	Roční konc.
No.	Locality		District	Owner		Meas. method	Classification	Annual conc.
1	Petrovice u Karviné OÚ	TPEAM	Karviná	ČHMÚ,MSK	Manual	GRV	B/S/IR	58.7
2	Věřňovice	TVERA	Karviná	ČHMÚ,MSK	AMS	RADIO	B/R/AI-NCI	56.7
3	Bohumín	TBOMA	Karviná	ČHMÚ,MSK	AMS	RADIO	B/S/RI	52.8
4	Ostrava-Radvanice ZÚ	TOREK	Ostrava-město	ZÚ, SMÓva	komb.	OPEL	I/S/IR	49.5
5	Karviná-ZÚ	TKAOK	Karviná	ZÚ, SMÓva	komb.	RADIO	T/U/IR	46.2
6	Český Těšín	TCTNA	Karviná	ČHMÚ	AMS	RADIO	B/U/IR	46.1
7	Karviná	TKARA	Karviná	ČHMÚ	AMS	RADIO	B/U/IR	45.8
8	Orlová	TORVA	Karviná	ČHMÚ	AMS	RADIO	B/U/IR	45.6
9	Havířov	THARA	Karviná	ČHMÚ	AMS	RADIO	B/U/IR	44.3
10	Ostrava-Přivoz	TOPRA	Ostrava-město	ČHMÚ	AMS	RADIO	I/U/IR	43.9
11	Důl ČSA u Karviné	TDCKM	Karviná	ČHMÚ,MSK	Manual	GRV	B/R/I-NCI	43.4
12	Ostrava-Mariánské Hory	TOMHK	Ostrava-město	ZÚ, SMÓva	komb.	RADIO	I/U/IR	42.6
13	Ostrava-Českosobotská (hot spot)	TOCBM	Ostrava-město	ČHMÚ	Manual	GRV	T/U/CR	42.4
14	Ostrava-Fifejdy	TOFFA	Ostrava-město	ČHMÚ	AMS	RADIO	B/U/IR	41.3
15	Ostrava-Zábřeh	TOZRA	Ostrava-město	ČHMÚ	AMS	RADIO	B/U/IR	40.9
16	Třinec-Kosmos	TTROA	Frýdek-Místek	ČHMÚ	AMS	RADIO	B/U/IR	38.8
17	Frýdek-Místek	TFMIA	Frýdek-Místek	ČHMÚ	AMS	RADIO	B/S/IR	38.3
18	Brno-střed	BBNDA	Brno-město	ČHMÚ	AMS	RADIO	T/U/IR	37.5
19	Šumperk MÚ	MSMUK	Šumperk	MSUM	komb.	RADIO	B/U/IR	37.4
20	Valašské Meziříčí-Hranická	ZVMRK	Vsetín	MVM	komb.	RADIO	B/U/IR	37.1
21	Kladno-Švermov	SKLSA	Kladno	ČHMÚ	AMS	RADIO	B/U/IR	36.8
22	Valašské Meziříčí - Masarykova	ZVMEK	Vsetín	MVM	komb.	RADIO	B/U/IR	36.1
23	Studénka	TSTDA	Nový Jičín	ČHMÚ	AMS	RADIO	B/R/A-NCI	35.9
24	Uherské Hradiště	ZUHRA	Uherské Hradiště	ČHMÚ	AMS	RADIO	T/U/RC	35.7
25	Ostrava-Poruba-ČHMÚ	TÓPOM	Ostrava-město	ČHMÚ	Manual	GRV	B/S/IR	35.1
26	Jihlava-Znojenská	JJIZM	Jihlava	ZÚ, SMÓva	Manual	GRV	T/U/IR	35.1
27	Brno-Svatoplukova	BBMSA	Brno-město	SMBno	AMS	OPEL	T/U/IR	34.6
28	Olomouc-Hejčín	MOLJA	Olomouc	ČHMÚ	AMS	RADIO	B/U/IR	33.4
29	Most	UMOMA	Most	ČHMÚ	AMS	RADIO	B/U/IR	33.0
30	Třinec-Kanada	TTRKA	Frýdek-Místek	MÚT,	AMS	RADIO	B/U/IR	32.4

#### Maximální denní koncentrace PM<sub>10</sub>

Dle mapy úrovní znečištění konstruované pro pětileté klouzavé průměry v síti 1 x 1 km byl imisní limit pro maximální denní (24hodinové) koncentrace PM<sub>10</sub> v Libereckém kraji překročen, a to na ploše pěti čtverců z celkového počtu 3406 čtverců. Jedná se o 5 čtverců na území města Česká Lípa. Uvažujeme-li plochu kraje na úrovni 3163 km<sup>2</sup>, jedná se o překročení maximálního denního limitu pro PM<sub>10</sub> na 0,16 % plochy celého kraje.



Dle map oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) byl imisní limit překročen v roce 2009 a 2010 na stanici Liberec-město, kde hodnoty koncentrací činily 106 % limitu v obou letech. Nejvyšší hodnoty pod hranicí limitu se pak vyskytovaly na stanici Česká Lípa, kde podíl naměřených koncentrací a limitní hodnoty činil 86 % v roce 2009 a 96 % v roce 2010. V roce 2011 byly imisní limity překročeny na stanici Česká lípa ( $42 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ) a Liberec-město ( $40 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). V roce 2012 nedošlo na žádné stanici Libereckého kraje k překročení imisního limitu pro maximální denní (maximální 24hodinové) koncentrace  $\text{PM}_{10}$ .

### **Suspendované částice frakce $\text{PM}_{2,5}$**

#### *Roční průměrné koncentrace $\text{PM}_{2,5}$*

Od roku 2004 se v České republice měří také koncentrace jemnější frakce suspendovaných částic v ovzduší -  $\text{PM}_{2,5}$ . Na základě hodnot klouzavých průměrů ročních průměrných koncentrací  $\text{PM}_{2,5}$  za předchozích 5 kalendářních let uvedených v mapě úrovní znečištění konstruované v síti 1 x 1 km lze konstatovat, že imisní limity pro roční průměrné koncentrace  $\text{PM}_{2,5}$  v ovzduší byly v roce 2012 plněny na území celého Libereckého kraje. V některých letech byly ovšem hodnoty těsně pod imisním limitem ( $25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Měřicí stanice se nachází v lokalitě Liberec – město.

### **Oxid dusičitý ( $\text{NO}_2$ )**

#### *Roční průměrné koncentrace $\text{NO}_2$*

Na základě hodnot klouzavých průměrů ročních průměrných koncentrací  $\text{NO}_2$  za předchozích 5 kalendářních let uvedených v mapě úrovní znečištění konstruované v síti 1 x 1 km lze konstatovat, že imisní limity pro roční průměrné koncentrace  $\text{NO}_2$  v ovzduší byly v roce 2012 plněny na území celého Libereckého kraje.

K překročení ročního imisního limitu pro  $\text{NO}_2$  dochází v České republice pouze na omezeném počtu stanic, a to v dopravně exponovaných lokalitách aglomerací a velkých měst České republiky. V Libereckém kraji nebyl imisní limit minimálně od roku 2001 překročen na žádné stanici a hodnoty od roku 2007 v podstatě stagnují. V libereckém kraji dosahuje nejvyšších hodnot průměrná roční koncentrace  $\text{NO}_2$  na stanici Liberec – město.

#### *Maximální hodinové koncentrace $\text{NO}_2$*

Maximální hodinové koncentrace  $\text{NO}_2$  nejsou v mapě úrovní znečištění konstruované pro pětileté průměry v síti 1 x 1 ČHMÚ uvedeny, a proto je posouzení založeno na výsledcích imisních měření na pozadových monitorovacích stanicích zahrnutých do informačního systému kvality ovzduší. Maximální hodinové koncentrace oxidu dusičitého byly v posledních třech letech zjišťovány v Libereckém kraji na čtyřech stanicích imisního monitoringu: Jablonec – město, Souš, Liberec – město a Frýdlant – Údolí. Umístění stanic je patrné z následujícího obrázku. Maximální hodinové koncentrace  $\text{NO}_2$  se na výše uvedených stanicích pohybovaly v rozmezí  $37,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  na imisní stanici Frýdlant – Údolí až po  $159,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$  na imisní stanici Liberec – město. Jedná se o hodnoty, které s rezervou plní imisní limit stanovený na  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Pro splnění limitu je navíc postačující, když je pod touto hodnotou 19. nejvyšší koncentrace v roce a uvedené hodnoty představují první nejvyšší hodinovou koncentrací v roce.



**Obrázek 2-2** Umístění monitorovacích stanic v Libereckém kraji



## **Benzen**

### *Roční průměrné koncentrace benzenu*

Na základě hodnot klouzavých průměrů ročních průměrných koncentrací benzenu za předchozích 5 kalendářních let uvedených v mapě úrovní znečištění konstruované pro hodnoty klouzavých průměrů koncentrací benzenu v síti 1 x 1 km lze konstatovat, že imisní limity pro roční průměrné koncentrace benzenu v ovzduší byly v roce 2012 plněny na území celého Libereckého kraje.

Jedinou stanicí, která měří v Libereckém kraji koncentrace benzenu je monitorovací stanice Liberec-město. Z nejbližších posledních let jsou k dispozici pouze údaje pro rok 2008 ( $3,1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ), pro rok 2010 ( $2,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ) a pro rok 2011 ( $1,8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Podle dostupných dat tedy nebyl imisní limit v rámci kraje ani jednou překročen.

## **Benzo(a)pyren**

### *Roční průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu*

Na základě hodnot klouzavých průměrů ročních průměrných koncentrací benzenu za předchozích 5 kalendářních let uvedených v mapě úrovní znečištění konstruované pro hodnoty klouzavých průměrů koncentrací v síti 1 x 1 km lze konstatovat, že imisní limity pro roční průměrné koncentrace benzenu v ovzduší byly v Libereckém kraji v roce 2012 lokálně překračovány.

Imisní limit pro roční průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu byl v Libereckém kraji překročen na ploše 141 čtverců, to znamená na 4,46 % plochy celého kraje. Nejedná se však o lokální krajské specifikum, ale o nepříznivou situaci na území velkých měst v celé České republice.

V Libereckém kraji jsou koncentrace benzo(a)pyrenu sledovány na 1 lokalitě, a to na monitorovací stanici Liberec - město, na které bylo zaznamenáno překročení imisního limitu pro roční průměrnou koncentraci benzo(a)pyrenu ( $1 \text{ ng.m}^{-3}$ ). V níže uvedených letech byly naměřeny následující nadlimitní hodnoty: v roce 2012 ( $1,6 \text{ ng.m}^{-3}$ ), v roce 2011 ( $1,6 \text{ ng.m}^{-3}$ ), v roce 2010 ( $1,3 \text{ ng.m}^{-3}$ ), v roce 2009 ( $1,4 \text{ ng.m}^{-3}$ ) a v roce 2008 ( $1,2 \text{ ng.m}^{-3}$ ).

### **Shrnutí**

Dle mapy úrovní znečištění konstruované pro hodnoty klouzavých průměrů koncentrací v síti 1 x 1 km pro rok 2012 je na některých místech v Libereckém kraji překročen imisní limit pro maximální denní koncentraci  $\text{PM}_{10}$  a imisní limit pro průměrnou roční koncentraci benzo(a)pyrenu. Ostatní imisní limity stanovené na ochranu zdraví jsou v Libereckém kraji plněny.

Z hlediska kvality ovzduší patří Liberecký kraj celkově mezi mírně až středně imisně zatížené regiony v rámci ČR. K překračování imisního limitu v případě denních koncentrací suspendovaných částic frakce  $\text{PM}_{10}$  a imisního limitu pro roční koncentrace benzo(a)pyrenu dochází pouze v centru větších měst, nadlimitní koncentrace ozonu byly zaznamenány prakticky na celém území kraje.

## **2.2. Hluk**

Pro hodnocení hluku (expozice obyvatel kraje hlukovým hladinám) lze využít dostupné části strategických hlukových map uveřejněných na webu Ministerstva zdravotnictví pro etapu II. Ze strategických hlukových map zpracovaných pro Českou republiku vyplývá, že dominantním zdrojem hluku je silniční doprava.

Na základě strategických hlukových map byla jako hlavní zdroj zatížení obyvatelstva Libereckého kraje hlukem jednoznačně identifikována doprava. Dopravní hluk je pro většinu obyvatel dominantní složkou rušivých hluků. Negativní působení hluku je zvýšeno koncentrací obyvatel na poměrně malých plochách. Největší zatížení obyvatel vysokými hladinami hluku se projevuje v zástavbě podél hlavních dopravních tahů.

Mezi příčiny zátěže hlukem z dopravy, patří nejen vzrůstající intenzity automobilové dopravy, ale také nevyhovující kvalita a nedostatečná kapacita komunikací, a chybějící obchvaty měst a obcí. Hluk z průmyslové činnosti je ve srovnání s hlukem z dopravy méně významný, s výjimkou některých lokalit v blízkosti průmyslových aktivit.

Aktuálním podkladem pro hodnocení hlukové situace v Libereckém kraji je Strategická hluková mapa aglomerace Liberec zpracovaná v červenci 2013 firmou Akustika Praha s.r.o. Výsledkem tohoto mapování nejsou pouze grafické výstupy se znázorněnými izoliniemi hluku v mapované lokalitě, ale také tabulkové zhodnocení s uvedením počtu obyvatel exponovaných hluku ze silniční, železniční a letecké dopravy i z průmyslových zdrojů v definovaných pětidecibellových pásmech (přičemž vliv letecké dopravy v definovaných pětidecibellových pásmech je nulový).

Pro toto posouzení jsou použity hodnoty hlukových deskriptorů (ukazatelů)  $L_{dvn}$  (ukazatel pro celodenní obtěžování hlukem) a  $L_n$  (ukazatel pro rušení spánku) pro silniční, železniční a leteckou dopravu a integrovaná zařízení, které slouží pro hodnocení obtěžování obyvatelstva hlukem. K uvedeným deskriptorům  $L_{dn}$  a  $L_{dvn}$  je třeba uvést, že se stanovují jiným způsobem než deskriptor pro ekvivalentní hladinu akustického tlaku  $L_{Aeq}$  a jejich hodnoty proto nelze porovnávat s hygienickými limity.

Hodnocení obtěžování u kombinované expozice hluku z různých typů dopravy je založeno na takzvaných ekvivalentech obtěžování hluku z jednotlivých druhů dopravy, kde míra obtěžujícího účinku hluku klesá od letecké k silniční a dále k železniční dopravě. Ekvivalenty obtěžování slouží k přepočtu hluku z letecké a železniční dopravy na hladinu akustického tlaku ze silniční dopravy stejné obtěžující úrovně, ke které je pak vztažen očekávaný počet obtěžovaných obyvatel.

Mezní hodnoty hlukových ukazatelů  $L_{dvn}$  a  $L_n$  pro silniční, železniční a leteckou dopravu a pro integrovaná průmyslová zařízení (zařízení dle zákona 76/2002 Sb., o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů) v následující výši:

- pro silniční dopravu  $L_{dvn}$  činí 70 dB a  $L_n$  se rovná 60 dB
- pro železniční dopravu  $L_{dvn}$  činí 70 dB a  $L_n$  se rovná 65 dB
- pro leteckou dopravu  $L_{dvn}$  činí 60 dB a  $L_n$  se rovná 50 dB
- pro integrovaná zařízení činí  $L_{dvn}$  50 dB a  $L_n$  se rovná 40 dB

Počty obyvatel sledovaných obcí Libereckého kraje zasažených hlukem v jednotlivých pásmech  $L_{dvn}$  a  $L_n$  jsou uvedeny v následujících tabulkách.

**Tabulka 2-5** Počet obyvatel zasažených hlukem v jednotlivých pásmech  $L_{dvn}$  ze silniční dopravy

Město, obec	Počet obyvatel zasažených hlukem v jednotlivých pásmech $L_{dvn}$ , silniční doprava					
	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	≥75 dB
Liberec	26 900	34 600	14 100	7 600	1 700	100
Desná	500	700	300	200	0	0
Chrastava	1 700	1 900	700	500	0	0
Jablonec nad Nisou	12 900	12 000	7 700	4 000	800	0
Lučany nad Nisou	300	300	100	300	0	0
Smržovka	1 100	600	200	700	0	0
Stráž nad Nisou	600	400	300	300	0	0
Tanvald	3 200	1 500	200	300	100	0
Celkem	47 200	52 000	23 600	13 900	2 600	100

**Tabulka 2-6** Počet obyvatel zasažených hlukem v jednotlivých pásmech  $L_n$  ze silniční dopravy

Město, obec	Počet obyvatel zasažených hlukem v jednotlivých pásmech $L_n$ , silniční doprava						
	40-44 dB	45-49 dB	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	≥70 dB
Liberec	24 500	36 700	17 100	8 400	2 500	100	0
Desná	400	800	300	200	100	0	0
Chrastava	1 100	2 200	1 100	500	0	0	0
Jablonec nad Nisou	12 300	13 600	8 700	4 100	1 300	0	0
Lučany nad Nisou	200	400	100	300	0	0	0
Smržovka	1 000	600	200	700	0	0	0
Stráž nad Nisou	700	500	300	300	0	0	0
Tanvald	2 900	1 900	100	200	300	0	0
Celkem	43 100	56 700	27 900	14 700	4 200	100	0

**Tabulka 2-7** Počet obyvatel zasažených hlukem v jednotlivých pásmech  $L_{dvn}$  z železniční dopravy

Město, obec	Počet obyvatel zasažených hlukem v jednotlivých pásmech $L_{dvn}$ , železniční doprava					
	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	≥75 dB
Liberec	900	400	300	0	0	0
Desná	100	0	0	0	0	0
Chrastava	0	0	0	0	0	0
Jablonec nad Nisou	2 000	500	300	0	0	0
Lučany nad Nisou	100	0	0	0	0	0
Smržovka	600	100	100	0	0	0
Stráž nad Nisou	100	0	0	0	0	0
Tanvald	400	200	100	0	0	0
Celkem	4 200	1 200	800	0	0	0

**Tabulka 2-8** Počet obyvatel zasažených hlukem v jednotlivých pásmech  $L_n$  z železniční dopravy

Město, obec	Počet obyvatel zasažených hlukem v jednotlivých pásmech $L_n$ , železniční doprava						
	40-44 dB	45-49 dB	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	≥70 dB
Liberec	1 800	900	400	0	0	0	0
Desná	200	100	0	0	0	0	0
Chrastava	300	0	0	0	0	0	0
Jablonec nad Nisou	2 400	1 100	400	200	0	0	0
Lučany nad Nisou	200	100	0	0	0	0	0
Smržovka	700	200	100	0	0	0	0
Stráž nad Nisou	100	0	0	0	0	0	0
Tanvald	300	200	100	0	0	0	0
Celkem	6 000	2 600	1 000	200	0	0	0

**Tabulka 2-9** Počet obyvatel zasažených hlukem v jednotlivých pásmech  $L_{dvn}$  z průmyslových zdrojů

Město, obec	Počet obyvatel zasažených hlukem v jednotlivých pásmech $L_{dvn}$ , průmyslové zdroje					
	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	70-74 dB	≥75 dB
Liberec	400	100	0	0	0	0
Desná	0	0	0	0	0	0
Chrastava	0	0	0	0	0	0
Jablonec nad Nisou	100	100	0	0	0	0
Lučany nad Nisou	0	0	0	0	0	0
Smržovka	0	0	0	0	0	0
Stráž nad Nisou	0	0	0	0	0	0
Tanvald	0	0	0	0	0	0
Celkem	500	200	0	0	0	0

**Tabulka 2-10** Počet obyvatel zasažených hlukem v jednotlivých pásmech  $L_n$  z průmyslových zdrojů

Město, obec	Počet obyvatel zasažených hlukem v jednotlivých pásmech $L_n$ , průmyslové zdroje						
	40-44 dB	45-49 dB	50-54 dB	55-59 dB	60-64 dB	65-69 dB	≥70 dB
Liberec	200	0	0	0	0	0	0
Desná	0	0	0	0	0	0	0
Chrastava	0	0	0	0	0	0	0
Jablonec nad Nisou	100	100	0	0	0	0	0
Lučany nad Nisou	0	0	0	0	0	0	0
Smržovka	0	0	0	0	0	0	0
Stráž nad Nisou	0	0	0	0	0	0	0
Tanvald	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	300	100	0	0	0	0	0

Jak je uvedeno výše, činí mezní hodnoty hlukových ukazatelů pro celodenní obtěžování hlukem ( $L_{dvn}$ ), respektive pro rušení spánku ( $L_n$ ) silniční dopravou stanovené ve vyhlášce Ministerstva zdravotnictví č. 523/2006 Sb. pro celodenní hluk  $L_{dvn}$  70 dB a pro noční hluk  $L_n$  60 dB. V případě železniční dopravy se jedná o mezní hodnotu  $L_{dvn}$  ve stejné výši 70 dB a  $L_n$  ve výši 65 dB.

Z výše uvedených tabulek vyplývá, že počet osob exponovaných celodennímu hluku z automobilové dopravy převyšujícímu uvedenou mezní hodnotu  $L_{dvn}$  ve výši 70 dB činí v obcích aglomerace Liberec 2600 osob z celkového počtu 438 594 obyvatel kraje, to znamená 0,6 %. Počet osob vystavených nočním hladinám z automobilové dopravy překračujícím mezní hodnotu pro  $L_n$  činí 4300 obyvatel z celkového počtu 438 594 obyvatel kraje, to je 0,98 %.

Dle výsledků této strategické hlukové mapy není obyvatelstvo v aglomeraci Liberec vystaveno hluku z železniční dopravy, který by překračoval příslušné mezní hodnoty hodnotám  $L_{dvn}$  i  $L_n$  stanovené pro tento typ dopravy ve vyhlášce 523/2006 Sb.

V případě průmyslových zdrojů (vztaženo na integrované zdroje) činí počet obyvatel vystavených hluku převyšujícímu příslušné mezní hodnoty v mapované oblasti Libereckého kraje 700 obyvatel v případě celodenních hladin  $L_{dvn}$  a 400 obyvatel v případě nočních hladin  $L_n$ . Jedná se výlučně o obyvatele Jablonce nad Jizerou a Liberce. Počet 700, respektive 400 obyvatel z celkového počtu 438 594 obyvatel kraje představuje 0,16 %, respektive 0,09 % obyvatelstva kraje.

Dominantním zdrojem nadlimitního hluku v Libereckém kraji je, stejně jako v celorepublikovém měřítku, automobilová doprava. Pro snížení nadlimitního působení hluku na okolní obytné prostředí a zároveň zlepšení dopravních parametrů příslušných silničních tahů bude nezbytné postupné přebudování sítě silnic I. třídy tak, aby došlo k minimalizaci vlivů dopravy na těchto tazích na hustě zastavěné oblasti sídel. U velké části problematických úseků jsou již připravovány projekty přeložek stávajících komunikací. Po případné realizaci plánovaných silničních staveb je možné očekávat významný pokles počtu nadlimitním hlukem dotčených obyvatel.

### 2.3. Příroda a krajina

Z hlediska způsobu využití krajiny patří Liberecký kraj převážně do lesozemědělské a lesní krajiny. Do urbanizovaných krajin bylo v Libereckém kraji zařazeno pouze okolí Liberce, Jablonce n. N., České Lípy a Turnova, tedy větších center osídlení. Specifikem zájmového území je malé procento zemědělsky využívané krajiny.

Zásluhou dlouhodobé tradice a zvyšujícím se dotačním prostředkům se situace v oblasti ochrany přírody a krajiny pozvolna zlepšuje. Jsou prováděny zásahy (tzv. management) zejména v maloplošných zvláště chráněných územích (MZCHÚ), například kosení a údržba porostů. V rámci Programu péče o krajinu jsou prováděny zásahy na podporu zachování významných biotopů. Program revitalizace říčních systémů podporuje akce pro zvýšení retenční schopnosti území a zvýšení protipovodňové ochrany a ochrany vodních biotopů.

Mezi negativní dopady na přírodu patří mimo jiné výstavba nové infrastruktury (obzvláště dopravní) a následné zvýšení rizika fragmentace krajiny. Z tohoto důvodu je vhodné se u liniových staveb dopravní infrastruktury zaměřit na rekonstrukce stávající sítě komunikací s cílem řešit jejich migrační prostupnost pro zvířena.

V případě ochrany krajinného rázu lze v současnosti považovat za problémové především velkoplošné terénní úpravy související s výstavbou či rekonstrukcí infrastruktury a také stožárové stavby, jak ve velkoplošných ZCHÚ, tak ve volné krajině. Liberecký kraj vyniká velkou rozmanitostí přírodních podmínek. Přírodní cennost a zachovalost území dokládá také vysoký podíl chráněných území, která zabírají přibližně jednu třetinu rozlohy kraje. Z toho podstatná část připadá na velkoplošná chráněná území.

**Velkoplošná zvláště chráněná území** zahrnují národní parky – ve sledovaném území jde o Krkonošský národní park (KRNAP) a chráněné krajinné oblasti - CHKO Jizerské hory, CHKO Lužické hory, CHKO České středohoří (část), CHKO Kokořínsko (část), CHKO Český ráj (část).

### **Krkonošský národní park**

Krkonošský národní park (KRNAP) se rozprostírá v severovýchodní části Čech při hranici s Polskem v rozloze 68 064 ha a byl vyhlášen 17. května 1963.

Krkonoše patří k hercynským pohořím vyvrásněným v prvohorách, před zhruba 600 milióny lety. Výrazně překračují horní (alpínskou) hranici lesa, která se zde pohybuje okolo 1250 m n. m. Vysokohorské rysy přírody krkonošských hřbetů a hřebenů podtrhuje a formuje drsné klima s velmi chladnými severními a severozápadními větry, nízkými teplotami vzduchu a vysokými úhrny atmosférických srážek.

Během postupujícího zalednění byla severská tundra několikrát zatlačena směrem k jihu a zároveň horská tundrová společenstva sestoupila do nižších poloh. Obě chladnomilná seskupení se na některých místech potkávala a po oteplení se zachovala vysoko v horách či na jiných vhodných místech (například rašeliništích), nebo ustoupila s tajícím ledovcem k severu. Tím lze vysvětlit poměrně vysoký podíl severských druhů organismů, respektive glaciálních reliktních v krkonošských rostlinných i živočišných společenstvech. Od ústupu posledního zalednění v Evropě uplynulo okolo 10 000 let a stejně dlouho byly některé organismy izolovány na krkonošských hřbetech. I za tuto relativně krátkou dobu se v některých, zejména rostlinných skupinách, vyvinuly poddruhy a druhy, které jsou krkonošskými endemity.

Zoologové uvádějí v Krkonoších přes 400 druhů obratlovců, z čehož je 1 zástupce kruhoustých – mihule potoční (*Lampetra planeri*), 5 původních druhů ryb, 11 druhů obojživelníků a 6 druhů plazů. Bylo tu zjištěno 280 druhů ptáků, hnízdících, pravidelně migrujících i náhodně zatoulaných. Z Krkonoš se uvádí 76 druhů savců, z nichž sedm je však již vyhynulých, např. medvěd hnědý (*Ursus arctos*), vlk (*Canis lupus*), kočka divoká (*Felis silvestris*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), sysel obecný (*Spermophilus citellus*) nebo křeček obecný (*Cricetus frumentarius*) a 12 druhů je v Krkonoších nepůvodních.

Překvapivě bohatá je fauna netopýrů (20 druhů). Řada krkonošských živočichů patří ke glaciálním reliktním. Z obratlovců je to například kulík hnědý (*Charadrius morinellus*) nebo hraboš mokřadní (*Microtus agrestis*) a dále téměř dvě desítky bezobratlých. Ve srovnání s vysokým endemismem krkonošské flóry zde žijí pouze dva endemické poddruhy bezobratlých – plž vřetenovka krkonošská (*Cochlodina dubiosa corcontica*) a motýl huňatec žlutopásý krkonošský (*Psodos quadrifarius* ssp. *Sudetica*).

### **Chráněná krajinná oblast Jizerské hory**

CHKO Jizerské hory byla vyhlášena v roce 1968 na ploše 368 km<sup>2</sup>. Oblast zahrnuje území Jizerských hor a jejich podhůří (s výjimkou Černostudničního hřebene). Na východě sahá ke státní hranici s Polskem a dále hraničí s Krkonošským národním parkem. Nejnižší bod CHKO (325 m n.m.) leží u Raspenavy, nejvyšší horou české části Jizerských hor je Smrk (1124 m n.m.). Významným vrcholem je rovněž Bukovec (1005 m n.m.) – nejvyšší čedičová kupa ve střední Evropě. V CHKO Jizerské hory se nachází 3 národní přírodní rezervace, 13 přírodních rezervací a 11 přírodních památek, tedy 27 maloplošných zvláště chráněných území.

Většinu území CHKO Jizerské hory tvoří horniny krkonošsko-jizerského plutonu, který je tvořen granitem několika typů. Na několika místech jsou granity prostoupeny mladšími vulkanity třetihorního stáří (například Bukovec), okrajové části plutonu jsou metamorfované (mramor na Vápenném vrchu, krystalické břidlice v okolí Smrku). Oblast je vystavena dlouhotrvajícímu zvětrávání, což podmiňuje její charakter. V oblasti je velké množství balvanů a kamenných moří.

Lesnatost území je 73 % (269 km<sup>2</sup>), což byl také jeden z důvodů jejího vyhlášení. Dlouhodobá imisní zátěž, kterou způsobovala především průmyslová oblast Žitavské pánve, se v Jizerských horách negativně podepsala na zdravotním stavu lesních porostů, půdních poměrech i kvalitě vody. Vznikly rozsáhlé holiny, s jejichž zalesňováním se lesní hospodářství potýká dodnes.

V současné době patří CHKO Jizerské hory k velmi kontrastním územím. Na jedné straně stojí rozsáhlé plochy imisních holin a poškozených lesních porostů, a na straně druhé naopak mimořádně hodnotná území se zachovalými přirozenými společenstvy, zejména rozsáhlý komplex bučin na severních svazích hor, zbytky klimaxových smrčín a unikátní společenstva rašelinišť se vzácnou flórou a faunou. Významnou součástí CHKO je nelesní krajina s převažujícími loukami a pastvinami a s dochovanými stavbami tradiční lidové architektury. Vedle problémů lesnického charakteru (mj. i vysoké stavy zvěře) se v době nedávné objevila hrozba degradace podhorských luk a pastvin způsobená útlumem zemědělství.

### ***Chráněná krajinná oblast Lužické hory***

CHKO Lužické hory byla vyhlášena v roce 1976. Nyní se rozkládá na rozloze 267 km<sup>2</sup> a je určena k ochraně rozmanité krajiny pískovcových skalních měst a znělcových, trachytových a čedičových kuželů. Nejvyšší horou je Luž (793 m n.m.), ležící na státní hranici s Německem. Nejcenější lokality Lužických hor jsou součástí šestnácti maloplošných chráněných území.

Lužické hory jsou nevelké pohraniční pohoří, kdy malá část pohoří na území Německa se nazývá Žitavské hory. Lužické hory jsou budované převážně svrchnokřídovými pískovci, jimiž v třetihorách na četných místech proniklo k povrchu žhavé magma, které utuhlo ve formě znělcových a čedičových hornin. Protože tyto sopečné horniny jsou odolnější než okolní pískovce, byly následnou erozní činností vypreparovány, čímž vznikl charakteristický reliéf Lužických hor. Díky hojným srážkám jsou Lužické hory bohaté na vodu. Po hřebeni hor prochází významné evropské rozvodí mezi Severním a Baltským mořem.

Botanicky zajímavým prostředím jsou především květnaté bučiny, v jejichž podrostu se vyskytuje samorostlík klasnatý, kyčelnice cibulkonosná a devítilistá, mařinka vonná, bažanka vytrvalá, lilie zlatohlávek nebo měsícnice vytrvalá. Na některých místech přetrvaly takzvané orchidejové louky. Zajímavý je výskyt glaciálních reliktních hvězdnice alpské a kapradinky skalní. Ve zvířené Lužických hor převládají běžné lesní druhy. Zvláštností je výskyt kamzíků, kteří byli na počátku 20. století dovezeni z Alp a uměle vysazeni u Jetřichovic na Děčínsku, odkud se rozšířili do Lužických hor a velmi dobře se zde aklimatizovali.



### ***Chráněná krajinná oblast České středohoří***

CHKO České středohoří byla vyhlášena v roce 1976. V rámci chráněné krajinné oblasti je vyhlášeno 43 maloplošných zvláště chráněných území s přísnějším režimem ochrany (5 národních přírodních rezervací, 8 národních přírodních památek, 12 přírodních rezervací a 18 přírodních památek). Vyhlášení několika dalších je v různých stupních přípravy.

Rozprostírá se na severu Čech, po obou březích dolního toku české části Labe. Do Libereckého kraje zasahuje pouze její východní část. Zaujímá téměř celou geomorfologickou jednotku stejnojmenného pohoří. Pro České středohoří typické kuželovité tvary kopců jsou výsledkem třetihorní vulkanické činnosti, která vytlačila vyvřeliny většinou čedičového typu a znělce do tvaru kup a příkrovů. Zajímavý je výskyt pseudokrasových jevů. Nejvyšším bodem pohoří je vrchol Milešovky (837 m), nejnižším hladina Labe v Děčíně (122 m),

Pestrost geologických poměrů a klimatických podmínek umožňuje výskyt širokého spektra rostlinných druhů, včetně těch ekologicky nejnáročnějších. Je tu registrován výskyt více než 100 zvláště chráněných taxonů v různém stupni ohrožení, které jsou součástí středoevropsky významných společenstev (např. bylinné porosty stepního charakteru s kavyly a ovsířem stepním, společenstva takzvaných bílých strání se zástupci vstavačovitých a lnem žlutým).

Lesnatost území je menší než 30 %, přičemž porosty bývají mozaikovitě rozdrobeny do menších ploch. Velké lesní komplexy chybějí. Živočišstvo odpovídá druhovou rozmanitostí širokému spektru přirozených stanovišť, kterými je České středohoří známé. Nejzajímavější zástupce bychom našli mezi bezobratlými, zvláště mezi hmyzem a měkkýši, ale za pozornost stojí i někteří obratlovci, např. ještěrka zelená, vydra říční, čáp černý, bobr evropský a mihule potoční. Více než 160 druhů živočichů patří mezi zvláště chráněné; z toho je 39 kriticky a 66 silně ohrožených.

### ***Chráněná krajinná oblast Kokořínsko***

CHKO Kokořínsko byla vyhlášena v roce 1967 na ploše 272 km<sup>2</sup>. Spolu se Středočeským krajem se kraj Liberecký téměř stejnou částí dělí o většinu plochy CHKO. Jen velmi malá část zasahuje do kraje Ústeckého. Nejvyšším místem je Vlhošť (614 m n. m.) ležící v Libereckém kraji, nejnižším niva potoka Liběchovka v Želízích (175 m n. m.) situovaná naopak v kraji Středočeském. Krajina má kaňonovitý charakter, v severní části přechází v pahorkatinu, jsou pro ni typické pískovcové skály, z nichž mnohé vytvářejí rozličné tvary - skalní převisy, drobné jeskyně, výklenky a římsy.

Botanicky je CHKO zajímavá především díky inverzním polohám, kdy v údolích rostou vlhkomilné a podhorské rostliny a na výše položených polohách potkáme spíše druhy teplomilné a suchomilné. Na pískovcích převládají bory, které mají v některých málo přístupných místech charakter reliktních borů, vyvíjejících se již dlouho bez přímého vlivu člověka. Opakem jsou výrazně vlhčí severní a severovýchodní svahy. Na jejich tvorbě se podílely vyvřelé horniny, a proto jsou porostlé květnatými bučinami.

Rozečkané skály jsou hnízdištěm řady ptáků, z nichž nejvýznamnějším je sokol stěhovavý. Z ptáků v údolích hnízdí některé druhy sov a v poslední době se rozšířil krkavec velký. Jedním z nejvýznamnějších fenoménů tohoto území jsou mokřady, a to především mokřady v nivách Liběchovky a Pšovky.

Jejich přírodovědný význam vedl až k zapsání do seznamu mezinárodně významných mokřadů chráněných takzvanou Ramsarskou úmluvou. Setkat se zde můžeme s řadou vzácných živočichů a rostlin od raka říčního či drobného plže vrkoče bažinného až po orchideje krušík bahenní či běžnější prstnatec májový. Zajímavostí je, že se zde setkávají druhy žijící v horách či severských zemích s druhy vázanými na nížiny

### **Chráněná krajinná oblast Český ráj**

CHKO Český ráj byla vyhlášena v roce 1955 na ploše 181 km<sup>2</sup>. Je tedy nejstarší chráněnou krajinnou oblastí České republiky. Při příležitosti padesátého výročí založení CHKO byl Českému ráji přidělen status Geopark UNESCO.

Většinu podloží chráněného území tvoří tzv. kvádrové pískovce, které tu byly uloženy v období křídý. V období terciéru byla v oblasti aktivní sopečná činnost, vzniklo tu mnoho podpovrchových těles. Na území CHKO jsou evidovány stovky jeskyní a skalních dutin, nejvýznamnější se nacházejí v přírodní rezervaci Klokočské skály.

Krajina Českého ráje má, díky své malebnosti, výjimečné postavení ve srovnání s ostatními krajinnými pískovcového fenoménu. Je to právě romantická krajina, kde bohatost tvarů, měřítků a výrazů jsou dány střídáním hlubokých roklí a zářezů údolí, lemovaných pískovcovými skalami rozličných tvarů, přilehlými náhorními plošinami dalekých výhledů na panorama do výšky čnicích kopců, a v neposlední řadě i soustavami klidných hladin vodních ploch rybníků a potoků uprostřed květnatých mokřadních a mezofilních luk.

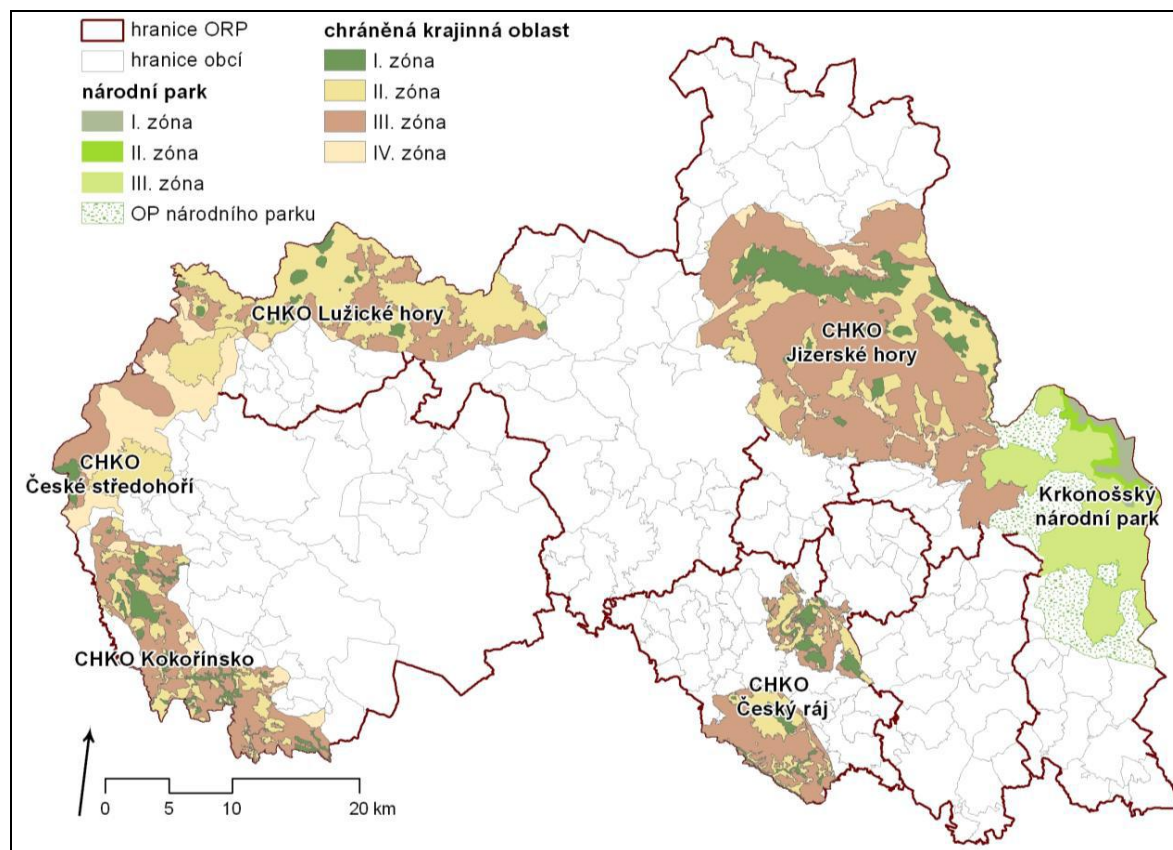
Přestože květena Českého ráje je v globálním pohledu definována jako chudá, právě v důsledku vysoké rozmanitosti biotopů zde bylo možné potvrdit výskyt téměř 1000 druhů vyšších rostlin. Tyto zpravidla mikrolokality jsou vedle obecně známého fenoménu geomorfologických tvarů dalším významným předmětem ochrany přírody v Českém ráji. Také fauna je obrazem velké členitosti, různorodosti poměrů a polohy Českého ráje na přechodu nížin a podhůří hor, migračních vazeb se sousedními regiony i změn charakteru původních ekosystémů činností člověka. Celkový počet druhů velmi významně ovlivňuje přítomnost vodních a dalších mokřadních stanovišť.

Níže uvedená tabulka přináší přehled chráněných krajinných oblastí v Libereckém kraji a následující obrázek pak grafické znázornění CHKO v zájmovém území.

**Tabulka 2-11** Přehledná tabulka chráněných krajinných oblastí na řešeném území (Zdroj: ČSÚ)

Chráněná krajinná oblast	Rozloha (ha)		Rok zřízení	Kraj
	Celkem	z toho MCHÚ		
České Středohoří	106 300	636	1976	Ústecký, Liberecký
Český ráj	47 300	1 969	1955	Královéhradecký, Středočeský, Liberecký
Jizerské hory	36 800	1 698	1968	Liberecký
Kokořínsko	27 200	2 397	1976	Středočeský, Ústecký, Liberecký
Lužické hory	26 700	316	1976	Ústecký, Liberecký

**Obrázek 2-3** Přehled velkoplošně zvláště chráněných území Libereckého kraje (Zdroj: ÚAP)



**Maloplošná zvláště chráněná území**

Maloplošná zvláště chráněná území (MZCHÚ) jsou vyhlášována pro zachování zvlášť významných lokalit a mohou být i součástí velkoplošných zvláště chráněných území. Vyhlášují se ve 4 kategoriích: národní přírodní rezervace (NPR), národní přírodní památka (NPP), přírodní rezervace (PR) a přírodní památka (PP). Na území Libereckého kraje se nachází 8 národních přírodních rezervací, 34 přírodních rezervací, 9 národních přírodních památek a 67 přírodních památek. Souhrnné parametry MZCHÚ jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka 2-12** Maloplošná zvláště chráněná území v rámci České republiky a na řešeném území Libereckého kraje (2011), (Zdroj: ČSÚ)

Území	Počet MZCHÚ	Rozloha MZCHÚ (ha)	Podíl z celkové rozlohy území, kraje (%)	Podíl z celkové rozlohy MCHÚ v ČR (%)
Česká republika	2 272	94 133	1,2	100,0
Liberecký kraj	118	5 364	1,7	5,7

Kromě výše uvedených typů chráněných území jsou vyhlášována i takzvané přírodní parky či památné stromy. Chráněny jsou též jednotlivé vzácné druhy rostlin a živočichů. Chráněné druhy rostlin a živočichů jsou rozděleny do 3 skupin: druhy ohrožené, silně ohrožené a kriticky ohrožené.

### **Přírodní parky**

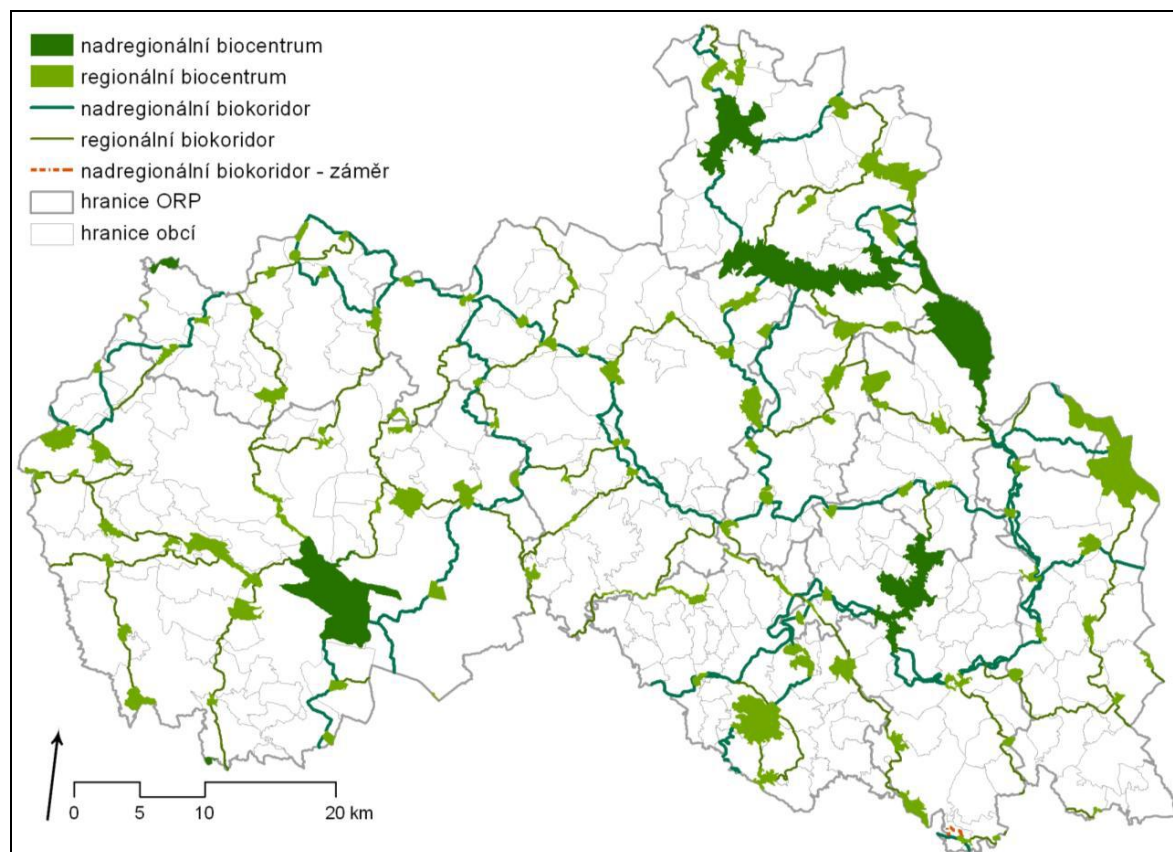
Přírodní park (zkracováno jako PŘP) je obecně chráněné území podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Území přírodních parků jsou z hlediska ochrany přírody a krajinného rázu oproti okolí nadprůměrně hodnotná a plní hlavně významné ekologické a rekreační funkce. Přírodní parky zřizují krajské úřady vyhláškou, ve které omezují činnosti, jež by mohly vést k rušení, poškození nebo k zničení dochovaného stavu území, cenného pro svůj krajinný ráz a soustředěné estetické a přírodní hodnoty.

### **Územní systémy ekologické stability krajiny**

Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES) je vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Obecně je ÚSES tvořen soustavou biocenter vzájemně propojených biokoridory. Rozlišují se místní, regionální a nadregionální systémy ekologické stability. V rámci nadregionálních, regionálních a místních (lokálních) ÚSES jsou vymezována takzvaná biocentra a biokoridory. Hlavním cílem vytváření územních systémů ekologické stability krajiny je trvalé zajištění biologické rozmanitosti, která je definována jako variabilita všech žijících organismů a jejich společenstev a zahrnuje rozmanitost v rámci druhů i mezi druhy.

Na obrázku níže jsou zobrazeny vybrané segmenty územního systému ekologické stability krajiny podléhající různým stupňům územní ochrany.

**Obrázek 2-4** Územní systém ekologické stability Libereckého kraje (Zdroj: ÚAP)



### **Významné krajinné prvky**

Významný krajinný prvek (VKP) je definován jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability.

Významnými krajinnými prvky jsou ze zákona lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy, ale i vybrané charakteristické antropogenní prvky krajiny (nádrže). Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

### **Geopark UNESCO**

Hlavním cílem vyhlášení 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“ spojující geologii a cestovní ruch.

Prvním a zatím jediným českým geoparkem v Síti evropských geoparků se stal Geopark Český ráj (2005), který svou rozlohou 700 km<sup>2</sup> výrazně přesahuje stejnojmennou chráněnou krajinnou oblast a nachází se na území Libereckého kraje. Geopark zahrnuje širokou škálu geologických fenoménů, paleontologické, mineralogické a archeologické lokality i historické památky.

### **Mokřady evidované v rámci Ramsarské úmluvy**

Ramsarská úmluva ukládá členským zemím vyhlásit na svém území minimálně jeden mokřad mezinárodního významu, který svými přírodními hodnotami odpovídá schváleným kritériím a zařadit ho do seznamu mokřadů mezinárodního významu. Mokřadem se v této úmluvě rozumí území s močály, slatinami, rašeliništi a vodami přirozenými nebo umělými, trvalými nebo dočasnými, stojatými i tekoucími, sladkými, brakickými i slanými, včetně území s mořskou vodou, jejíž hloubka při odlivu nepřesahuje 6 m.

Stát se přijetím Ramsarské úmluvy mimo jiné zavazuje, že zapsaným mokřadům bude věnovat zvýšenou péči a ochranu. Ochrana lokalit je v ČR zajištěna formou národního parku, CHKO nebo národních přírodních rezervací. Většina mokřadních lokalit na území CHKO je navíc chráněna statutem rezervací.

Na území Libereckého kraje spadají do těchto mokřadů následující lokality:

- Novozámecký a Břehyňský rybník
- Mokřady Pšovky a Liběchovky
- Krkonošská rašeliniště
- Horní Jizera



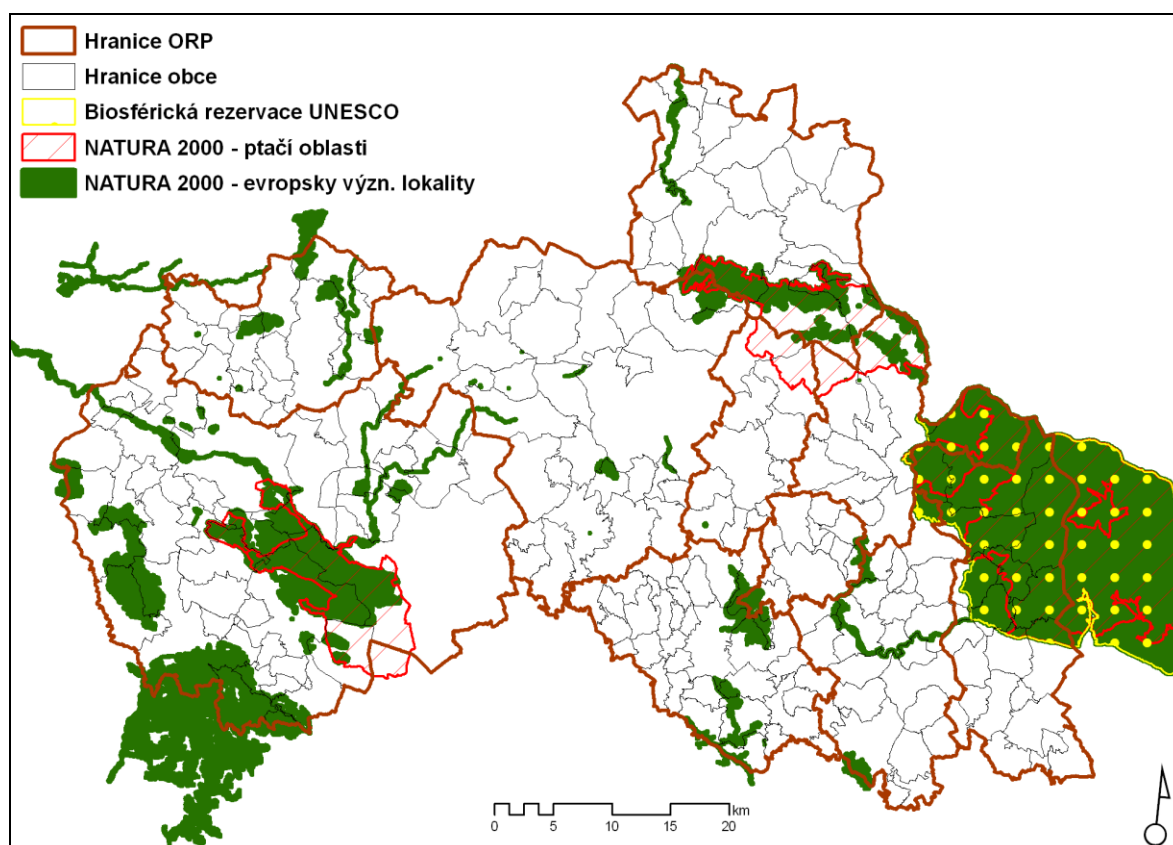
## Natura 2000

V souladu se směrnicí Rady 79/409/EHS o ochraně ptáků a směrnicí 92/43/EHS o ochraně stanovišť, planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů a platnou národní legislativou na ochranu přírody byly vymezeny lokality soustavy Natura 2000, což je soustava chráněných území zahrnující evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO).

Na území Libereckého kraje se vyskytuje celkem 51 evropsky významných lokalit. Mezi plošně nejrozsáhlejší EVL patří následující: Krkonoše (CZ0524044) – 54 980 ha, Kokořínsko (CZ0214013) – 9 680 ha, Jestřebsko-Dokesko (CZ0514042) - 6950 ha, Jizerskohorské bučiny (CZ0510400) – 3 537 ha, Roverské skály (CZ0512100) – 1 689 ha a Průlom Jizery u Rakous – (CZ0510191) 1062 ha. V Libereckém kraji se dále vyskytují 3 ptačí oblasti: Českolipsko - Dokeské pískovce a mokřady (CZ0511007) – 9 410 ha, Jizerské hory (CZ0511008) - 11 674 ha a Krkonoše (viz výše).

Rozložení evropsky významných lokalit a ptačích oblastí Libereckého kraje znázorňuje následující obrázek a jejich počty a rozlohu prezentuje níže uvedená tabulka.

**Obrázek 2-5** Schematická mapa evropsky významných lokalit a ptačích oblastí Libereckého kraje (Zdroj: ÚAP)



V následující tabulce jsou uvedeny rozlohy území NATURA 2000 Libereckého kraje.

**Tabulka 2-13** Zastoupení evropsky významných lokalit (EVL) a ptačích oblasti (PO) v zájmovém území

Území NATURA 2000 Libereckého kraje			
Rozloha EVL	Počet EVL	Rozloha PO	Počet PO
423 km <sup>2</sup>	51	314,7 km <sup>2</sup>	3

Na základě požadavku předkladatele byla k návrhu koncepce vydána stanoviska orgánů ochrany přírody. Z uvedených stanovisek plyne, že nelze vyloučit významný vliv koncepce na lokality soustavy Natura 2000 (viz příloha č. 1 Vyhodnocení).

### Invazní druhy

Invazní druh je druh, který není na našem území původní, ale který zde postupně zdomácněl a přizpůsobil se místním podmínkám. Snadno se rozmnožuje a šíří a nekontrolovatelně až agresivně vytlačuje původní druhy. Vznikají tak rozsáhlé monotónní porosty těchto přizpůsobivých druhů a může dojít až rozvratu celého ekosystému a zániku mnoha původních druhů. Příklady invazních druhů rostlin na území České republiky jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka 2-14** Příklady invazních druhů rostlin na území ČR (Zdroj: Cenia)

Druh	Bylina / Dřevina	Výška (m)	Původní výskyt	Odkud se šíří v ČR	Jak se šíří	Kde roste
bolševník velkolepý <i>Heracleum mantegazzianum</i>	dvouletá až vytrvalá bylina	1-5	západní Kavkaz	zámecký park Lázní Kynžvart	semeny	vlhké lemy lesů, kolem cest, rumišťe
borovice vejmutovka <i>Pinus strobus</i>	jehličnatý strom	50	východní část Severní Ameriky	zámecká zahrada v Lánech	semeny	lesy od nížin do podhůří
křídlatka japonská <i>Reynoutria japonica</i>	vytrvalá bylina	1,5-3	Japonsko	park v Netolicích	oddenky	kolem, řek, louky, křoviny, rumišťe
kustovnice cizí <i>Lycium barbarum</i>	keř	1-3	východní Mediterán	zámecké parky	výběžky kořenů	ploty, rumišťe, křoviny
netýkavka malokvětá <i>Impatiens parviflora</i>	jednoletá bylina	0,3-0,8	Sibiř, Mongolsko, záp. Himálaj	botanické zahrady, zámecké parky	semeny	lesy, břehy řek a potoků
Pajasan žláznatý <i>Ailanthus altissima</i>	dvoudomý strom	25-30	východní Asie	zámecké parky, botanické zahrady	křídlatými nažkami	křoviny, teplomilné doubravy
šřovík alpský <i>Rumex alpinus</i>	Vytrvalá bylina	0,2-1,2	hory střední a jižní Evropy, Kavkaz	pěstovaná užitková rostlina	semeny, oddenky	horské louky a živinami bohatá rumišťe
trnovník akát <i>Robinia pseudoacacia</i>	strom	30	střed. a vých. část Severní Ameriky	zámecké a městské parky	semeny a kořen. výmladky	lesy, náspy, parky, podél cest
turanka kanadská <i>Conyza canadensis</i>	jednoletá bylina	0,1-1,5	Severní Amerika	u nás od poloviny 18. století	nažky s chmýrem	rumišťe, zahrady, narušené trávníky

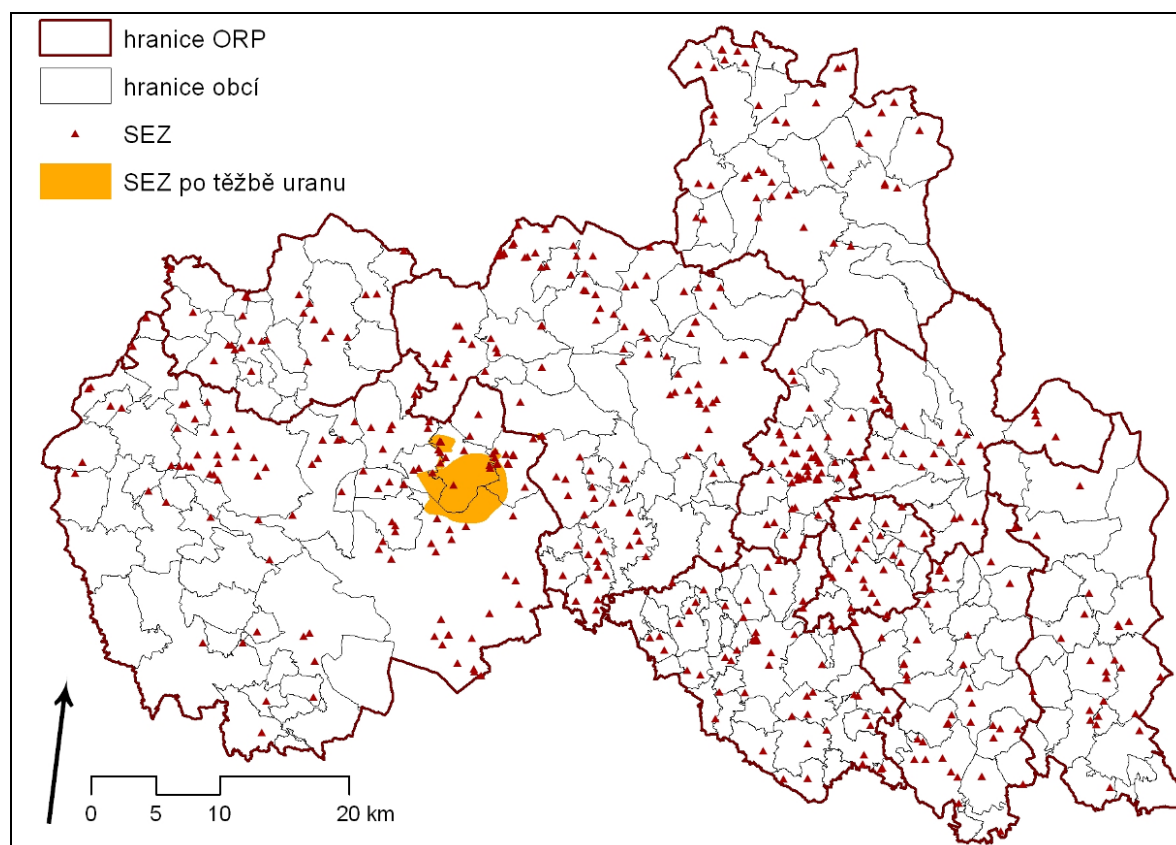
Druh	Bylina / Dřevina	Výška (m)	Původní výskyt	Odkud se šíří v ČR	Jak se šíří	Kde roste
vodní mor kanadský <i>Elodea canadensis</i>	vytrvalá bylina	0,3-1,5	Severní Amerika	akvária, botanické zahrady	úlomky rostlin	nížiny: stojaté vody, vodní toky

Za nejvýznamnější rostlinné invazní druhy jsou považovány: křídlatka sp., netýkavka malokvětá, šťovík alpský a bolševník velkolepý. Na části území České republiky byly v poslední době v rámci dlouhodobých projektů evropského programu Life likvidovány invazní druhy na rozsáhlých územích (Moravskoslezský, Olomoucký a Liberecký kraj).

### 3.4. Staré ekologické zátěže

Přetrvávající rozsáhlý výskyt kontaminovaných míst (starých ekologických zátěží) na území České republiky je jedním z historických pozůstatků působení nedemokratického režimu, kdy nebyla ochraně životního prostředí a nakládání se závadnými látkami při průmyslové a další výrobě věnována pozornost. Systematické odstraňování těchto starých ekologických zátěží začalo ve větší míře až po roce 1990. Na území Libereckého kraje je v současné době evidováno celkem 511 lokalit starých ekologických zátěží. Z toho 380 jich je registrováno v SEKM (průběžně aktualizovaný systém evidence kontaminovaných míst), což je systém řízený Ministerstvem životního prostředí), 115 je uvedeno ve studii Starých ekologických zátěží Libereckého kraje a 16 vychází z vlastních průzkumů obcí (Zdroj: ÚAP). Rozmístění starých ekologických zátěží v Libereckém kraji v roce 2012 je znázorněno v následující tabulce.

**Obrázek 2-6** Rozmístění starých ekologických zátěží v Libereckém kraji v roce 2012 (Zdroj: ÚAP).





## 2.5. Odpady

Ve vztahu k odpadovému hospodářství ČR je Liberecký kraj možno považovat za významné centrum technologických zařízení pro využívání a odstraňování odpadů. Část odpadů zpracovávaných v technologických zařízeních pro využívání a odstraňování odpadů Libereckého kraje přitom nepochází z území kraje.

Z hlediska životního prostředí je problematické především skládkování odpadů. Hlavním rizikem skládkování odpadů je potenciální ohrožení kvality podzemních i povrchových vod v případě úniku nebezpečných látek. Skládkování odpadu je také zdrojem metanu, silného skleníkového plynu, vznikajícího anaerobním rozkladem organických látek obsažených v tělese skládky. Dalšími dopady skládkování odpadů je zábor půdy a negativní vlivy na krajinný ráz, zejména v případě takzvaných černých skládek.

Další rizikovou oblastí nakládání s odpady je jejich spalování. Odpady mohou být zdrojem emisí řady nebezpečných znečišťujících látek do ovzduší, především pokud k jejich spalování dochází v zařízeních, která k tomu nejsou určena. To se může týkat jak nevhodných průmyslových spalovacích zařízení, tak zejména spalování odpadů v domácích topeništích, ke kterému někdy dochází v důsledku zvyšujících se cen kvalitních paliv a zvyšujících se nákladů na odvoz komunálního odpadu. Spalování odpadů v lokálních topeništích přitom může významně negativně ovlivnit kvalitu ovzduší i v územích s jinak dobrou kvalitou ovzduší.

### Produkce odpadů

Vzhledem k tomu, že informace o produkci odpadů v Libereckém kraji zveřejňované Českým statistickým úřadem (ČSÚ) nejsou ve shodě s informacemi z databází EVI9 a ISOH, které používá jak Krajský úřad Libereckého kraje, tak Ministerstvo životního prostředí, je jako zdroj vybraných informací o produkci odpadů v Libereckém kraji, použito Vyhodnocení plnění Plánu odpadového hospodářství (POH) Libereckého kraje za rok 2012 (INISOFT s.r.o., 2012)

### Celková produkce odpadů

**Tabulka 2-15** Celková produkce odpadů v Libereckém kraji v letech 2005 až 2012 včetně  
(Zdroj: Vyhodnocení plnění POH Libereckého kraje za rok 2012)

Rok	Všechny odpady	Nebezpečné odpady	Ostatní odpady	Komunální odpady
	[1000 t/rok]			
2005	774,24	71,43	702,82	185,07
2006	994,64	76,18	918,46	185,07
2007	858,94	70,31	788,63	205,42
2008	1 119,81	64,12	788,63	214,36
2009	1 049,38	59,3	990,08	193,62
2010	961,03	79,63	881,34	228,10
2011	1 010,31	77,53	932,77	206,42
2012	905,61	80,14	825,47	211,64

Vývoj celkové produkce odpadů v Libereckém kraji v letech 2005 až 2012 podle Vyhodnocení plnění POH Libereckého kraje za rok 2012 (INISOFT s.r.o., 2012) je zřejmý z tabulky na předchozí straně.

Celková produkce odpadů v Libereckém kraji (zdroj: ISOH) činila v roce 2012, po dopočtení produkce odpadů od subjektů, které nedosáhly prahové hodnoty produkce stanovené zákonem pro zaslání ročního hlášení (100 kg nebezpečných odpadů za rok nebo 100 t ostatních odpadů za rok) nebo toto hlášení nezaslaly, 905 609,58 t/rok.

Podrobněji je vývoj vybraných indikátorů odpadového hospodářství Libereckého kraje v letech 2008 – 2012 podle Vyhodnocení plnění POH Libereckého kraje za rok 2012 (INISOFT s.r.o., 2012) uveden v následující tabulce.

**Tabulka 2-16** Vývoj vybraných indikátorů odpadového hospodářství Libereckého kraje v letech 2008 - 2012 (Zdroj: INISOFT s.r.o., 2013)**1. část.**

Kód	Popis indikátoru	Jednotka	Rok 2008	Rok 2009	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012
<b>I.1</b>	<b>Celková produkce odpadů</b>	1000 t/rok	<b>1 119,81</b>	<b>1 049,38</b>	<b>961,03</b>	<b>1 010,31</b>	<b>905,61</b>
I.1	Celková produkce nebezpečných odpadů	1000 t/rok	64,12	59,3	79,63	77,53	80,14
I.1	Celková produkce ostatních odpadů	1000 t/rok	1 055,70	990,08	881,340	932,77	825,47
I.1	Celková produkce komunálních odpadů	1000 t/rok	214,36	193,62	228,10	206,42	211,64
<b>I.3</b>	<b>Podíl na celkové produkci odpadů</b>						
I.3	Podíl nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů	%	6,00	5,65	8,29	7,67	8,85
I.3	Podíl ostatních odpadů na celkové produkci odpadů	%	94,00	94,35	91,71	92,33	91,15
I.3	Podíl komunálních odpadů na celkové produkci odpadů	%	18,00	17,94	23,73	20,43	23,37
<b>I.4</b>	<b>Produkce odpadu na obyvatele</b>	kg/ obyvatel.rok	<b>2 555,26</b>	<b>2 394,55</b>	<b>2186,73</b>	<b>2 305,94</b>	<b>2 064,80</b>
I.4	Produkce nebezpečných odpadů na obyvatele	kg/ obyvatel.rok	146,31	135,31	181,19	176,96	137,53
I.4	Produkce ostatních odpadů na obyvatele	kg/ obyvatel.rok	2 408,96	2 259,23	2005,54	2 128,98	1,881,65
I.4	Produkce komunálních odpadů na obyvatele	kg/ obyvatel.rok	468,40	429,64	519,01	471,15	482,54
<b>I.5</b>	<b>Podíl využitých odpadů</b>	%	<b>70,99</b>	<b>31,13</b>	<b>47,65</b>	<b>45,89</b>	<b>58,09</b>
	Podíl využitých nebezpečných odpadů	%	3,01	1,88	3,12	2,42	9,63
	Podíl využitých ostatních odpadů	%	75,12	36,06	51,67	49,50	62,8
	Podíl využitých komunálních odpadů	%	47,77	51,92	55,68	67,51	61,86
<b>I.6</b>	<b>Podíl materiálově využitých odpadů</b>	%	<b>62,72</b>	<b>24,81</b>	<b>37,29</b>	<b>36,43</b>	<b>47,29</b>
	Podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů	%	2,46	1,24	2,66	1,89	9,11
	Podíl materiálově využitých ostatních odpadů	%	66,38	26,22	40,42	39,31	51,00
	Podíl materiálově využitých komunálních odpadů	%	12,31	8,49	18,22	28,07	22,4

**Tabulka 2-16** Vývoj vybraných indikátorů odpadového hospodářství Libereckého kraje v letech 2008 - 2012 (Zdroj: INISOFT s.r.o., 2013)**2. část.**

Kód	Popis indikátoru	Jednotka	Rok 2008	Rok 2009	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2012
<b>I.7</b>	<b>Podíl energeticky využitých odpadů</b>	%	<b>8,27</b>	<b>9,32</b>	<b>10,36</b>	<b>9,46</b>	<b>10,80</b>
	Podíl energeticky využitých nebezpečných odpadů	%	0,55	0,64	0,46	0,53	0,52
	Podíl energeticky využitých ostatních odpadů	%	8,74	9,84	11,25	10,20	11,80
	Podíl energeticky využitých komunálních odpadů	%	35,46	43,42	37,47	39,45	39,22
<b>I.8</b>	<b>Podíl odpadů odstraněných skládkováním</b>	%	<b>10,33</b>	<b>10,52</b>	<b>14,20</b>	<b>8,78</b>	<b>11,14</b>
	Podíl nebezpečných odpadů odstraněných skládkováním	%	0,77	0,81	0,41	0,45	0,40
	Podíl ostatních odpadů odstraněných skládkováním	%	10,91	11,11	15,44	9,47	12,18
	Podíl komunálních odpadů odstraněných skládkováním	%	41,80	45,97	42,90	34,69	41,01
<b>I.10</b>	<b>Podíl odpadů odstraněných spalováním</b>	%	<b>0,13</b>	<b>0,13</b>	<b>0,15</b>	<b>0,14</b>	<b>0,17</b>
	Podíl nebezpečných odpadů odstraněných spalováním	%	2,01	2,14	1,76	1,76	1,91
	Podíl ostatních odpadů odstraněných spalováním	%	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
	Podíl komunálních odpadů odstraněných spalováním	%	0,06	0,01	0,01	0,02	0,01
I.13	Celková kapacita zařízení pro využívání odpadů	t/rok	640 237	11 433 807	10 841 181	10 982 756	11 052 844
I.14	Celková kapacita zařízení pro materiálové využívání odpadů	t/rok	496 337	11 289 507	10 696 881	10 886 356	10 956 444
I.15	Celková kapacita zařízení pro energetické využívání odpadů	t/rok	143 900	144 300	144 300	96 400	96 400
I.16	Celková kapacita na spalování odpadů	t/rok	0	0	1 500	1 500	1 500
I.17	Celková kapacita zařízení pro skládkování odpadů	m <sup>3</sup>	3 129 216	6 243 893	6 300 081	8 382 125	7 003 677

## 2.6. Voda

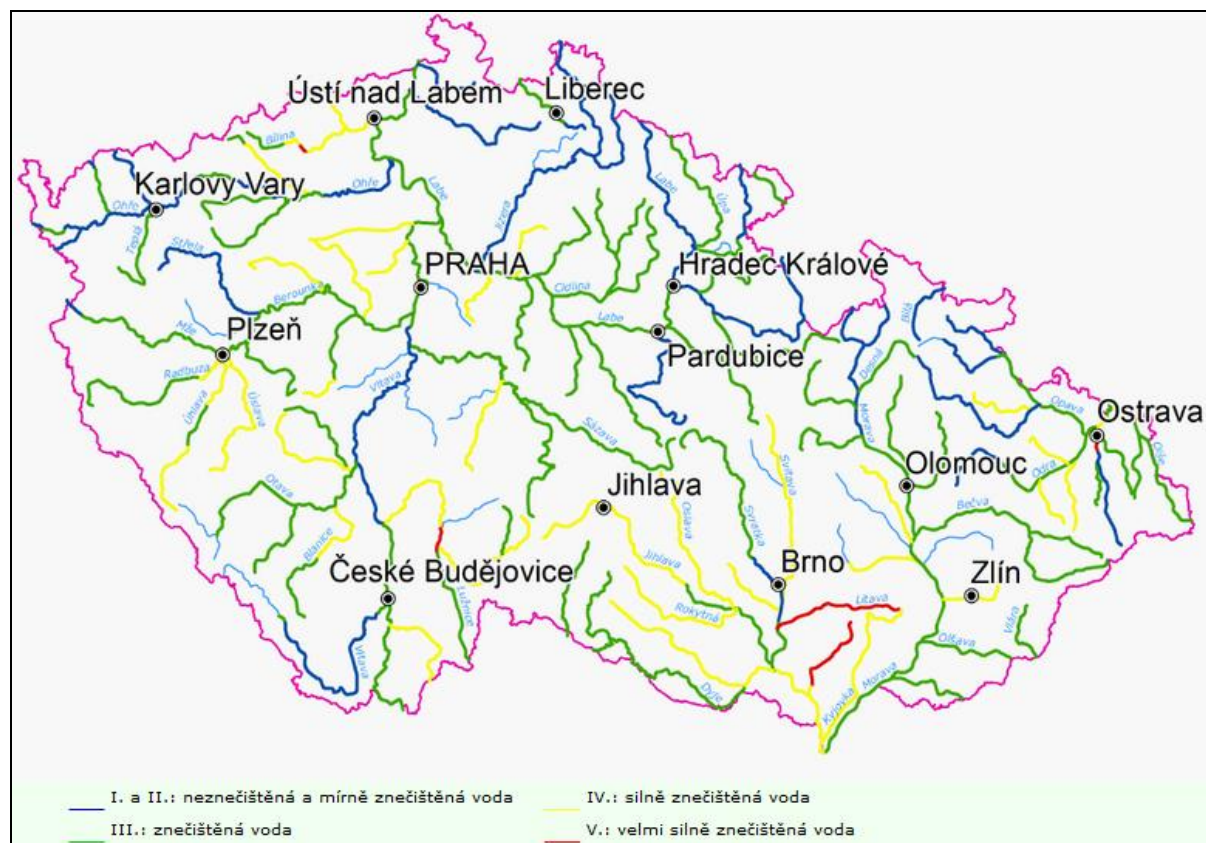
Území Libereckého kraje je velmi bohaté na povrchové a podzemní vody. V minulosti došlo ke škodám v kvalitě vod. Podzemní voda je znečišťována především plošnými zdroji zpravidla ze zemědělské činnosti a průmyslu. V poslední době lze zaznamenat částečný pokles vlivů ze zemědělské činnosti. Připsat to lze jednak snaze o efektivní hospodaření s hnojivy a agrochemikáliemi kvůli jejich ceně, jednak nutnosti důsledněji dodržovat režimy hospodaření v ochranných pásmech vodních zdrojů.

### 2.6.1. Jakost povrchových vod

Veškerá povrchová voda v zájmovém území je závislá na srážkách. Liberecký kraj je významná pramenná oblast (Jizera, Lužická Nisa, Smědá, Ploučnice, atd.) a kvalita povrchové vody se výrazně mění se vzdáleností od pramene v důsledku kumulace ovlivnění místními zdroji znečištění (plošnými i bodovými). Nejvíce viditelný je tento fakt v případě Lužické Nisy, která po průtoku Jabloncem n. N. a Libercem opouští území kraje jako silně znečištěný tok (IV. třída jakosti vod dle ČSN 75 7221).

V Libereckém kraji je pravidelně sledováno 11 profilů na řekách Jizera, Ploučnice, Lužická Nisa, Kamenice a Smědá. Z hlediska obecných, fyzikálních a chemických ukazatelů jsou nejvíce znečištěny toky Lužická Nisa a Ploučnice. Nejhuře hodnocen byl obsah halogenovaných organických sloučenin, jejichž koncentrace dosáhly na obou těchto tocích V. nebo IV. třídy jakosti vod.

**Obrázek 2-7** Jakost vody v tocích 2011–2012 ČR (Zdroj: ISSaR)



Pokud jde o další parametry, byly do III. třídy jakosti vod zařazeny toky na čtyřech profilech kraje kvůli biologické spotřebě kyslíku (BSK<sub>5</sub>), na třech profilech kvůli rozpuštěnému kyslíku a ojediněle i kvůli některým dalším ukazatelům. Jako nejvíce zatížený se ukazuje profil Ploučnice-Noviny, naopak velmi dobrou kvalitu vody je možné vysledovat v Jizeře v Horní Sytné, v Kamenice ve Spálově nebo Smědá ve Vsi u Černous, kde jakost vody v žádném ze sledovaných ukazatelů této skupiny nepřesáhla II. třídu.

Ve skupině specifických organických látek dosáhly II. třídy pouze dvě sloučeniny – trichlormethan v profilu Ploučnice-Noviny a 1,1,2,2-tetrachlorethen v profilu Ploučnice-Česká Lípa. Ve skupině kovů a metaloidů se toky řadí nejvýše do III. třídy, a to v ukazatelích zinek, celkové železo a měď v profilech Lužické Nisy a Ploučnice. Ve skupině mikrobiologických ukazatelů je nejhorší stav na profilu Lužická Nisa-Hrádek nad Nisou, který pro enterokoky spadá do V. třídy a pro termotolerantní koliformní bakterie do IV. třídy jakosti vod. Na ostatních profilech pro oba dva ukazatele převládala III. třída. Chlorofyl byl hodnocen téměř na všech měřených profilech I. třídou.

Plošné znečištění je způsobováno zejména splachy dešťovou vodou ze zemědělsky obdělávaných pozemků (kontaminace průmyslovými hnojivy a agrochemikáliemi způsobující eutrofizaci a znečištění povrchových vod). V případě horských oblastí Krkonoš a Jizerských hor dochází k erozi poškozených lesních ploch, která dále přispívá ke znečištění povrchových vod a zvyšování podílu sedimentů zejména v nádržích. Bodovými zdroji znečištění jsou kanalizační výusti, a to zejména z obcí bez čistíren odpadních vod (ČOV) nebo z nedostatečně účinných čistíren průmyslových odpadních vod. Možné je i znečištění drenážními vodami z nezajištěných skládek.

#### 2.6.2. Chráněné oblasti přirozené akumulace vod

Oblasti, které pro své přírodní podmínky tvoří významnou přirozenou akumulaci vod, vyhláší vláda nařízením za chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). V chráněných oblastech přirozené akumulace vod se v rozsahu stanoveném nařízením vlády zakazuje například zmenšovat rozsah lesních pozemků, odvodňovat lesní a zemědělské pozemky, těžit rašelinu, těžit nerosty povrchovým způsobem nebo provádět jiné zemní práce, které by vedly k odkrytí souvislé hladiny podzemních vod a další.

Liberecký kraj se rozkládá z velké části ve vodohospodářsky chráněných územích – CHOPAV, což znamená zvýšenou ochranu vod i mimo ochranné pásmo vodních zdrojů. V zájmovém území se nacházejí 3 chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Největší je CHOPAV Severočeská křída o rozloze 3 702,03 ha, která do Libereckého kraje zasahuje jen z části. Plošné parametry všech tří CHOPAV na území Libereckého kraje jsou uvedeny v následující tabulce. Poloha jednotlivých CHOPAV v kraji je znázorněna v níže uvedeném obrázku.

**Tabulka 2-17** Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) v zájmovém území (Zdroj: MŽP)

	Název	Plocha celkem (ha)	Plocha na území kraje (km <sup>2</sup> )	Podíl na ploše kraje
1.	Severočeská křída	3 702,03	1 585,0	50,1
2.	Jizerské hory	370,67	370,7	11,7
3.	Krkonoše	368,31	98	3,1

**Obrázek 2-7** Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) na území Libereckého kraje (Zdroj: KÚ LK)



### 2.6.3. Vodní hospodářství

Území Libereckého kraje je bohaté na podzemní i povrchové vodní zdroje. I přesto, že jsou povrchové i podzemní vodní zdroje závislé na množství a vydatnosti srážek, mají dostatečnou a rovnoměrnou vydatnost. Poměr kapacity zdrojů vody pro veřejné zásobování pitnou vodou je 73 % z povrchových zdrojů a 23 % z podzemních zdrojů.

#### Odběr vody

Celkový dlouhodobý celorepublikový významný pokles odběrů vody z povrchových a podzemních zdrojů dosáhl svého maxima v závěru 90. let 20. století. K poklesu došlo zejména v souvislosti se snižováním průmyslové výroby v důsledku restrukturalizace hospodářství a také v souvislosti se snižováním požadavků průmyslu na vodu vlivem změn technologií v období po roce 1990. V posledních pěti letech se celkový objem odebírané vody stabilizoval. V současnosti má na odběry vod vliv spíše zavádění nových šetrnějších technologií výroby a obecně snaha o úspory nákladů jak v průmyslu, tak v domácnostech.

Povrchové zdroje jsou významné zejména pro území okresů Jablonec nad Nisou a Liberec. Jedná se o vodárenskou nádrž Josefův Důl (na Kamenici, úpravna vody Bedřichov) a Souš (na Černé Desné, úpravna Souš). Přímý odběr z vodních toků se využívá ve Frýdlantském výběžku (řeky Bílá Desná, Řasnice a Smědá) a na severu Semilska (z Jizerky).

Jak již bylo uvedeno výše, je z celkového množství odběrů vod realizováno 23 % z podzemních zdrojů, které mají lepší jakost a vyžadují méně úprav. Odběry podzemní vody se od roku 2000 snižují, v některých letech lehce kolísají. Podzemní voda je však cennějším zdrojem, jelikož doba zpětného návratu vody do podzemních zdrojů je významně delší než u zdrojů povrchových vod. Odběry tedy přispívají k poklesu zásob podzemních vod, které jsou patrné rovněž v souvislosti se změnami intenzity a sezonality srážek a nižším vsakem do půdy. Podzemní zdroje jsou rozhodující zejména v okresech Česká Lípa a Semily.

V roce 2012 bylo vodou z vodovodu zásobováno 394 740 obyvatel, což představuje 90 % obyvatel Libereckého kraje. S ohledem na uvedené procento obyvatel patří Liberecký kraj mezi kraje s nižším podílem obyvatel zásobovaných vodou z vodovodu. Ovšem každým rokem obyvatel, kteří mají přístup k vodě z vodovodu, mírně přibývá. V roce 2009 bylo napojeno 88,5 % (viz tabulka níže). Nejlépe jsou na tom z hlediska napojení na vodovod obyvatelé v Moravskoslezském kraji a v Hlavním městě Praha. Kraje, které mají nejmenší podíl obyvatel napojených na vodovod, jsou kraj Plzeňský a Jihočeský.

**Tabulka 2-18** Obyvatelé zásobování vodou z vodovodu v krajích zájmového území (Zdroj: ČSÚ).

Kraj	Rok	Obyvatelé zásobování vodou z vodovodů pro veřejnou potřebu (osoby)	Podíl obyvatel zásobovaných vodou z vodovodů pro veřejnou potřebu (%)
Liberecký	2009	388 001	88,5
	2010	389 537	88,6
	2011	389 260	88,6
	2012	394 740	90

#### 2.6.4. Odpadní vody

Od roku 1990 došlo v České republice k více než dvojnásobnému prodloužení kanalizační sítě, a tím ke zvýšení podílu obyvatel připojených na kanalizační síť ze 72 % na 82,6 % obyvatel v roce 2011. Procento obyvatel, jejichž domy jsou napojeny na kanalizaci, soustavně mírně stoupá. I když je trend viditelný také v Libereckém kraji, stále je procento obyvatel napojených na kanalizaci poměrně nižší. Obyvatelé bydlící v domech napojených na kanalizaci s koncovou ČOV bylo v roce 2009 289 505 (67,9%), v roce 2011 stoupl podíl o 1% na 68,9%, tedy 294 710 obyvatel. V roce 2012 však došlo, dle údajů Českého statistického úřadu (ČSÚ), k mírnému poklesu počtu obyvatel napojených na kanalizaci s koncovou ČOV. Dle těchto údajů žilo v Libereckém kraji v roce 2012 v domech napojených na kanalizaci s koncovou ČOV celkem 291 238 obyvatel (tedy 66,4%).

Dosud nejsou všechny odpadní vody vypouštěné do kanalizací čištěny. Významná opatření na ochranu jakosti vod představují stavby nových a rekonstrukce stávajících ČOV. Všechny tyto čistírny jsou mechanicko-biologické zahrnující denitrifikaci (redukci dusičnanů až na elementární dusík) a ve většině případů také nitrifikaci (oxidaci amonných látek až na dusičnany) a chemické srážení fosforu.

Údaje v následující tabulce uvádějí podíly čištěných odpadních vod v daném roce. V Libereckém kraji je na čistírnách odpadních vod čištěno 98,2 % odpadních vod, které produkují obyvatelé bydlící v domech napojených na kanalizaci (291 238 obyvatel, tedy 66,4% celkového počtu obyvatel kraje).



Počet čistíren odpadních vod pro veřejnou potřebu v Libereckém kraji postupně mírně roste. V roce 2009 bylo v Libereckém kraji 79 ČOV, v roce 2010 to bylo 81 ČOV a v roce 2011 pak 82 čistíren odpadních vod. V roce 2012 byl v Libereckém kraji počet ČOV stejný jako v roce 2011, což může vysvětlovat úbytek počtu obyvatel napojených na kanalizaci s koncovou ČOV.

**Tabulka 2-19** Údaje o napojení na kanalizace v zájmovém území v letech 2009-2011 (Zdroj: ČSÚ).

Kraj	Rok	Obyvatelé bydlící v domech napojených na kanalizaci s koncovou ČOV (osoby)	Podíl obyvatel bydlících v domech napojených na kanalizaci pro veřejnou potřebu (%)	Podíl čištěných odpadních vod (%)
Liberecký	2009	299 505	67,9	98,6
	2010	290 772	68,2	99,7
	2011	294 710	68,9	99,5
	2012	291 238	66,4	98,2

Průměrná účinnost ČOV (množství odbouraného znečištění) je v ČR velmi vysoká v případě biologické spotřeby kyslíku (BSK<sub>5</sub>) a nerozpuštěných látek – odstraňováno je až 98 % znečištění. Pokud jde o chemickou spotřebu kyslíku (CHSK<sub>Cr</sub>), je účinnost odstranění přibližně 94 %, u celkového fosforu je odbouráváno zhruba 82 % a u dusíkatých látek je to kolem 72 %. Tyto hodnoty (rok 2011) jsou obdobné jako v předchozích letech, což souvisí s prakticky dokončenou rekonstrukcí velkých ČOV a se stabilizovaným trendem v produkovaném znečištění v jednotlivých aglomeracích.

#### 2.6.5. Voda pro koupání

V letní sezóně 2013 bylo v Libereckém kraji dle monitorovacího kalendáře sledováno 14 ploch ke koupání na povrchových vodách s 21 odběrovými místy, dále pak 21 venkovních bazénů, 14 betonových nádrží a biotop. Koupací sezona v Libereckém kraji proběhla bez problémů. Nebyl vyhlášen žádný zákaz koupání.

#### 2.6.6. Povodně

Problematika ochrany území před povodněmi by měla být jednou z priorit ochrany obyvatel a krajiny, ve které žijí. Velké povodně na území České republiky v letech 1997, 2002 a 2010 (v srpnu 2010 zejména v Libereckém kraji) i lokální povodně v letech 2007, 2009 vyvolaly tlak na zkvalitnění preventivních opatření a zlepšení monitoringu a informačního systému. V koncepci ochrany před povodněmi v Libereckém kraji (2006) je uvedeno 98 úseků toků ohrožených povodněmi, z čehož u 45 ohrožených úseků ochrana před povodněmi nevyhovovala. Většina koryt vodních toků ve větších městech v Libereckém kraji je dimenzována pouze na Q<sub>20</sub> (20-ti letou vodu) a v menších městech jen na Q<sub>10</sub> s výjimkou koryta Smědé ve Frýdlantu (Q<sub>50</sub>).

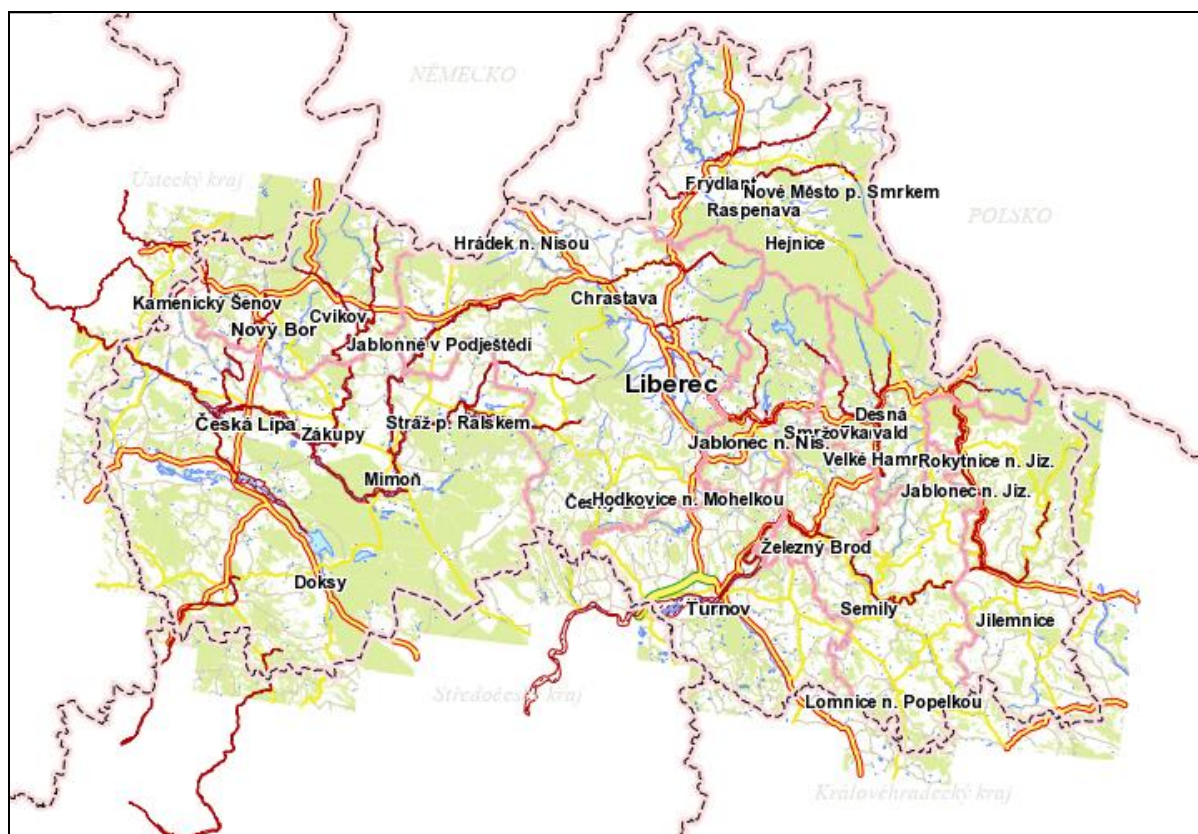
Na ochranu před povodněmi byla navržena řada protipovodňových opatření, sestávajících mimo jiné z kombinace úprav břehů, protipovodňových zdí, hrází a případně mobilních hrazení. Návrhy protipovodňových opatření se týkají prakticky všech obcí podél řeky Labe.

Výše zmíněná opatření jsou vesměs zaměřena na regulaci toků. Otázkou je však realizace takových opatření, která zvýší retenční kapacitu krajiny a omezí tak okamžitý odtok srážkové vody a tím pádem rychlost a intenzitu povodňové vlny. K tomu je především zapotřebí zabránit dalšímu masivnímu nárůstu zpevněných ploch, respektive jejich negativnímu vlivu na odtokové poměry (například realizací zatravněných střech, jímek na srážkovou vodu a/nebo retenčních nádrží, čímž se srážková voda zadržuje a zpomaluje se její odtok), a revitalizovat vodní toky.

Obecně je třeba průběžně aktualizovat povodňové plány obcí, zpracovat nové plány na 100 a víceletou vodu, digitalizovat mapové podklady a zpřesnit modelování průběhu povodňových vln a jejich dopadů na ohrožená území.

Pro minimalizaci povodňových škod (mimo jiné zamezením výstavby v lokalitách ohrožených záplavami) a realizaci protipovodňových opatření jsou stanovována záplavová území. Ta již byla stanovena (nebo probíhá proces jejich stanovování) u všech vodohospodářsky významných toků na území Libereckého kraje ve správě podniku Povodí Labe. Vymezení aktivních zón záplav v Libereckém kraji je znázorněno v následujícím obrázku.

**Obrázek 2-8** Vymezení aktivních zón záplav (červená linie) v Libereckém kraji (Zdroj: Povodňový portál LK)



## 2.7. Půda

Česká republika je zemí s vysokým podílem orné půdy na celkové rozloze státu (38 %, což reprezentuje 5. místo v EU27). Většinu území ČR tvoří, z hlediska typologie využití území, pro střední Evropu typická lesozemědělská a zemědělská krajina. Celková výměra Libereckého kraje je 316 338 ha. Zemědělská půda zaujímá 44,2% (139 896 ha) rozlohy kraje a podíl orné půdy na celkové rozloze 20,7 %. Oba údaje jsou hluboko pod celostátním průměrem (zemědělská půda: 53,6 % a orná půda 38,0 % v ČR). Naopak lesních půd je v kraji mnohem více: 44,4 % oproti celostátnímu průměru 33,7 %.

Nejnižší podíl zemědělské půdy na celkové výměře v roce 2011 je zaznamenán u obce s rozšířenou působností (ORP) Tanvald (19,48 %) a ORP Jablonec nad Nisou (29,3 %), naopak nejvyšší podíl zemědělské půdy má ORP Turnov (62,38 %) a ORP Semily (60,66 %). Rozlohy ploch zemědělské půdy, orné půdy, nezemědělské půdy a lesních pozemků v Libereckém kraji jsou uvedeny n následující tabulce.

**Tabulka 2-20** Plocha zemědělské a nezemědělské půdy v Libereckém kraji v letech 2009 – 2011 (Zdroj: ČSÚ).

Liberecký kraj	Rok		
	2009	2010	2011
<b>Zemědělská půda</b>	<b>140 090</b>	<b>140 013</b>	<b>139 896</b>
z toho orná půda	66 503	66 142	65 640
<b>Nezemědělská půda</b>	<b>176 203</b>	<b>176 291</b>	<b>176 442</b>
z toho lesní pozemky	140 275	140 402	140 611

Struktura zemědělské půdy zůstala oproti datům roku 2001 prakticky nezměněna. Drobné rozdíly jsou pouze v podílu orné půdy, chmelnic a trvalých travních porostů na celkové výměře Libereckého kraje. Zemědělská produkce je v zájmové území soustředěna především v nižších polohách a vzhledem k členitému reliéfu není míra zornění příliš velká.

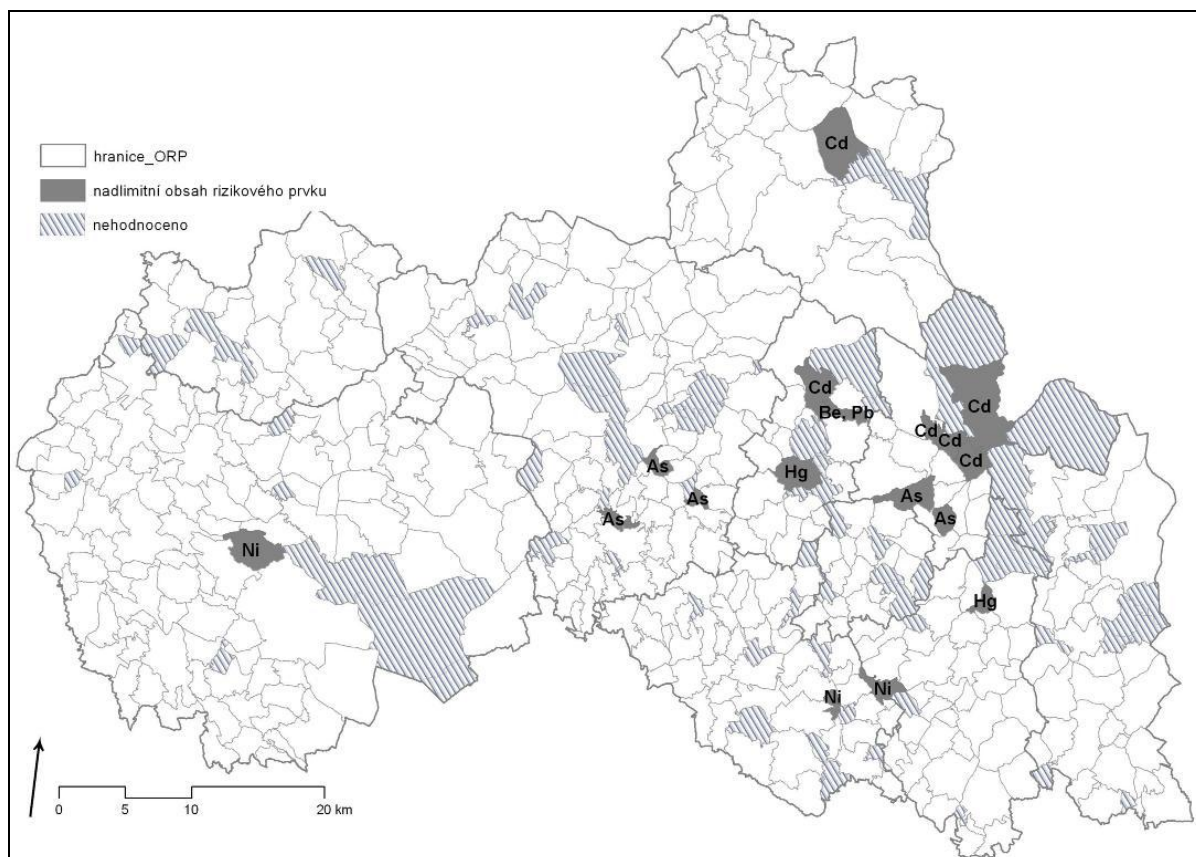
### *Vstupy cizorodých látek do půdy*

Cizorodé látky se do půdy dostávají zejména aplikací hnojiv a agrochemikálií, upravených kalů z ČOV a atmosférickou depozicí. Mezi závažné vstupy patří zejména rizikové prvky obsažené například v čistírenských kalech nebo v přípravcích na ochranu rostlin. Další rizikové látky, které jsou vnášeny do půdy čistírenskými kaly, představují organické polutanty. Jedná se zejména o PCB, PAU a AOX. V orné půdě jsou tyto organické polutanty sledovány především z hlediska významného rizika, které představují pro potravní řetězce a existenci živých organismů.

Průběžně se provádí podrobný, plošný monitoring zemědělských půd z hlediska obsahu cizorodých látek organického a anorganického původu. K výrazným změnám v posledních letech nedošlo. Na Liberecku se projevují vyšší hodnoty obsahu rizikových prvků v půdách v oblasti Jizerských hor. Příčinou je zřejmě větší objem atmosférické depozice ve vyšších polohách. Plošné zátěže půd cizorodými látkami souvisejí se starými ekologickými zátěžemi, se špatně založenými skládkami a také s následky využívání bývalého vojenského prostoru Ralsko.

Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský v Brně vede registr kontaminovaných ploch a provádí i sledování obsahů rizikových látek a rizikových prvků. Následující obrázek vyjadřuje znečištění půd Libereckého kraje sledovanými látkami. Sledované látky jsou arsen, berylium, chrom, kadmium, kobalt, měď, nikl, olovo, rtuť, vanad, zinek. Z uvedených sledovaných látek byly v Libereckém kraji zjištěny arsen, berylium, kadmium, nikl, olovo a rtuť. Lokality, kde byly sledované látky zjištěny, jsou znázorněny v následujícím obrázku.

**Obrázek 2-9** Obsah As, Be, Cd, Hg, Ni a Pb v půdách krajů za období 1990 – 2008, zjišťováno pomocí 2M HNO<sub>3</sub> (Zdroj: ÚAP).



### ***Vodní a větrná eroze půdy***

Vodní erozí je v ČR značně ohroženo více než 42 % zemědělských půd. Větrnou erozí je potenciálně ohroženo 8 % zemědělské půdy, spolu s mírným ohrožením 13 % půd.

### **2.8. Lesy**

Přirozená obnova lesa se během sledovaného období v České republice (od roku 1995) zvýšila přibližně trojnásobně, což je z hlediska lesnictví i životního prostředí zásadní pozitivní jev. V letech 2004–2007 se podíl přirozené obnovy snížil v souvislosti s vyšším podílem obnovy ploch vzniklých po nahodilé těžbě, která byla důsledkem náhlých povětrnostních jevů, od roku 2008 docházelo k růstu.

Poškození lesních porostů v ČR vyjádřené procentem defoliace (odlistění) již nepostupuje tak rychle jako v minulosti, což lze považovat za reakci lesních porostů na zlepšení imisních podmínek v uplynulých dvou desetiletích. I přes zpomalení tempa nárůstu je defoliace v ČR stále velmi vysoká.

Za základní problémy hospodaření v lesích jsou považovány:

- nepříznivá druhová skladba lesů, která je důsledkem vysazování smrku jako rychle rostoucí dřeviny v 18. – 19. století a jako ekonomicky nejvýhodnější a bezproblémový způsob obnovy ve 20. století,
- přetrvávající vliv nevhodných hospodářských postupů z minulosti, jako je používání velkoplošných holých sečí, pálení klestu, nadměrné používání chemických přípravků nebo záměrné ničení mokřadní biotopů,
- imisní zátěž a její důsledky ve formě okyselení půd, vyplavení živin a další chřadnutí porostů,
- loupání kůry a ohryz zvěří, kterými je poškozeno 18,5 % plochy lesních pozemků (PUPFL) v kraji, problém tato skutečnost představuje zejména ve zvláště chráněných územích,
- stoupající tlak veřejnosti a investorů na využití lesa k rekreaci a komerčnímu sportovnímu využití.

Jak je uvedeno výše, Liberecký kraj patří mezi kraje s nejvyšší mírou lesnatosti. Z celkové plochy kraje zabírají lesy plochu o výměře 141 477,65 ha (44,7 %). (Zdroj: ÚAP) Z tohoto důvodu dochází v Libereckém kraji k nejnižšímu zalesňování v České republice. K jednomu z největších zalesňování v rámci ČR naopak dochází v Moravskoslezském kraji. Ovšem dochází zde také k největší těžbě, tedy vzniku holin. Vybrané informace o lesích v Libereckém kraji (k listopadu 2012) jsou uvedeny v následujících dvou tabulkách. V níže uvedeném obrázku jsou znázorněny kategorie lesů v Libereckém kraji v roce 2012

**Tabulka 2-21** Zastoupení kategorií lesa v Libereckém kraji k 11/2012 (Zdroj: ÚAP).

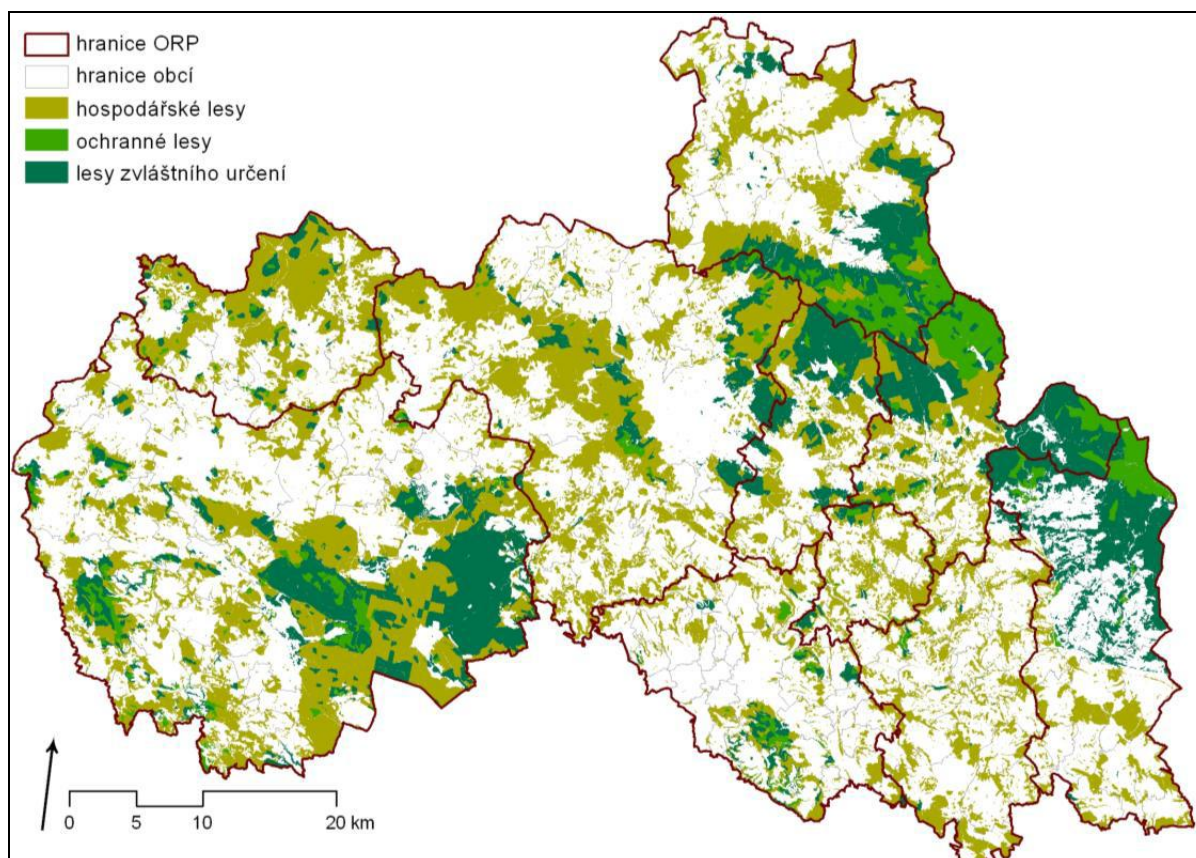
Kategorie lesa	Výměra [ha]	Podíl z celk. výměry PUPFL [%]	Podíl z celk. výměry kraje [%]
Lesy hospodářské	88 288,57	62,4	27,9
Lesy ochranné	12 199,37	8,6	3,9
Lesy zvláštního určení	40 989,71	29,0	13,0
<b>Celkem</b>	<b>141 477,65</b>	<b>100</b>	<b>44,7</b>

**Tabulka 2-22** Vybrané údaje o lesnictví v Libereckém kraji v roce 2011 (Zdroj: ČSÚ).

ČR, kraje	Lesní pozemky k 31. 12. (ha) <sup>1)</sup>	Zalesňování celkem (ha)	Těžba dřeva (m <sup>3</sup> b. k.)		z toho zpracovaná nahodilá těžba		Prořezávky celkem (ha)	Probírky celkem (ha)
			jehličnaté	listnaté	celkem	z toho živelní		
Česká republika	2 659 837	21 755	13 340 375	2 040 843	3 819 842	2 169 887	47 528	101 619
Liberecký	140 611	854	472 047	77 254	58 237	34 657	2 591	4 321



**Obrázek 2-10** Kategorie lesů v Libereckém kraji v roce 2012 (Zdroj: ÚAP).



## 2.9. Horninové prostředí a surovinové zdroje

V Libereckém kraji je poměrně významným odvětvím těžba nerostných surovin, která zde má dlouhou tradici. Nacházejí se zde významná ložiska uranové rudy, zejména v okrese Česká Lípa. Aktivní těžba byla ukončena na počátku devadesátých let a aktuálně probíhají sanační práce po chemické těžbě. V polovině 90. let byla zahájena likvidace hlubinné těžby a nedávno byla ukončena zakládka hlavních důlních prostor. Probíhají i práce v souvislosti se sanací odkališť uranového průmyslu včetně rekultivací povrchu vyluhovacích polí.

Ložiska polymetalické rudy nejsou ve srovnání s rudou uranovou tak významná a jejich těžba již byla ukončena a dobývací prostory zrušeny. V území se vyskytuje i ložisko cínové rudy, ale z ekonomických důvodů se neuvažuje o jeho těžbě.

Z paliv se na území Libereckého kraje vyskytují ložiska hnědého a černého uhlí, která nejsou těžena a dvě ložiska lignitu s malým obsahem zásob. Z nerudných surovin se zde nalézají zásoby vápence a dolomitického vápence. Roztěženo je pouze jedno ložisko na Semilsku. Ze stavebních materiálů se těží na Českolipsku především čedič a melafyr, na Liberecku stavební kámen, liberecká žula, na Jablonecku bloková žula, fylitické břidlice, čedič a znělec a na Semilsku zejména čedič.

V okrese Česká Lípa jsou 4 výhradní ložiska slévarenských písků, z nichž dvě jsou těžena. Stavební písky jsou těženy ve dvou lokalitách. Na Liberecku je 11 výhradních ložisek šterkopísků, z nichž jsou tři těžena a dobývají se ještě nevýhradní ložiska na dvou lokalitách. Na Liberecku je ze dvou ložisek těžena také cihlářská surovina.

## 2.10. Kulturní památky

Kulturní památky a národní kulturní památky jsou evidovány v Ústředním seznamu kulturních památek ČR, který je veden odbornou organizací Národním památkovým ústavem, ústředním pracovištěm v Praze.

### *Památky UNESCO*

Na území Libereckého kraje se nenacházejí kulturní památky zapsané na Seznam světového kulturního a přírodního dědictví UNESCO (památky UNESCO).

### *Památkové rezervace, památkové zóny a ochranná pásma (PR, PZ a OP)*

Zákon o Památkové péči pracuje s pojmy památková rezervace (PR), památková zóna (PZ) a ochranné pásmo (OP). Ostatní pojmy jako městská památková rezervace (MPR), vesnická památková rezervace (VPR), městská památková zóna (MPZ), vesnická památková zóna (VPZ), krajinná památková zóna (KPZ) a archeologická rezervace (AR) jsou pojmy pomocné.

### Národní kulturní památky

V Libereckém kraji se nachází 11 nemovitých národních kulturních památek: Zámek Zákupy a hospodářský dvůr zámku v Zákupích (Zákupy), Zřícenina hradu Bezděz (Bezděz), Horský hotel a televizní vysílač Ještěd u Liberce (Liberec), Hrad Grabštejn (Chotyně), Kostel sv. Vavřince a Zdislavy v Jabloném v Podještědí (Jablonné v Podještědí), Zámek Frýdlant (Frýdlant), Zámek Lemberk (Jablonné v Podještědí), Zámek Sychrov (Sychrov), Dlaskův statek v Dolánkách u Turnova (Turnov), Zámek Hrubý Rohozec (Turnov) a Zřícenina hradu Trosky (Troskovice).

### Vesnické památkové rezervace

V Libereckém kraji se nachází 8 vesnických památkových rezervací: Janovice, Lhota, Rané, Žďár, Jizerka, Železný Brod – Trávníky, Horní Štěpanice a Lomnice nad Popelkou – Karlov.

### Krajinné památkové zóny

V Libereckém kraji se nacházejí 2 Krajinné památkové zóny: Lembersko a Zahrádecko.

### Městské památkové zóny

V Libereckém kraji se nachází 15 městských památkových zón: Česká Lípa, Dubá, Kamenický Šenov, Nový Bor, Zákupy, Jablonec nad Nisou, Český Dub, Frýdlant v Čechách, Hodkovice nad Mohelkou, Hrádek nad Nisou, Jablonné v Podještědí, Liberec, Jilemnice, Lomnice nad Popelkou a Turnov.

### Vesnické památkové zóny

V Libereckém kraji se nachází 10 vesnických památkových zón: Bukovec, Kravaře, Kruh, Sloup, Tubož, Velenice, Vojetín, Železný Brod, Kryštofovo Údolí a Újezdec (Syřenov).

### Ostatní

V Libereckém kraji nejsou evidovány archeologické památkové rezervace, ostatní památkové rezervace ani Městské památkové rezervace.

### **Nemovité památky**

V Libereckém kraji evidováno více než 2 200 nemovitých památek. Nejpočetnější skupinu památkově chráněných objektů tvoří obytné a zemědělské stavby (domy, chalupy, zemědělské usedlosti). Dále jsou to církevní objekty (památkově chráněné kostely, kaple, fary, klášterní areály – včetně drobné architektury), sochy a sousoší, hrady, zámky, tvrze, prvky hradní a zámecké architektury a podobně. Stejně jako v případě sakrálních památkových objektů jsou i u profánních objektů kromě celých areálů zámků na seznamech zpravidla zapsány i jednotlivé brány, zvonice a podobně.

### **2.11. Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta**

Liberecký kraj má zpracovány strategické dokumenty „Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Libereckého kraje na období 2011 – 2020“ a „Akční plán EVVO pro období 2011 – 2013“, které představují nosný materiál pro rozvoj environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v Libereckém kraji pro období 2011 - 2020.

Význam EVVO spočívá především v tom, že je – v případě některých problémů životního prostředí – jediným, případně jedním z mála použitelných nástrojů umožňujících jejich řešení (například spalování odpadu v domácnostech, třídění komunálního odpadu, podpora úspor spotřeby energií a podobně). Podpora EVVO v regionu by měla být nedílnou součástí dalších opatření.

### **2.12. Vývoj životního prostředí bez provedení koncepce**

„Program rozvoje Libereckého kraje 2014 – 2020“ byl projednáván s řadou klíčových aktérů rozvoje kraje v relativně dlouhém období, během kterého byly zvažovány různé alternativy dílčích částí Programu. Výsledkem projednávání je předložení koncepce v jediné variantě. Kromě navržené varianty lze definovat variantu nulovou, která by znamenala zachování stávajícího stavu, bez realizace Programu.

V případě nulové varianty by vývoj životního prostředí pokračoval ve stávajících trendech, které však může koncepce ovlivnit jen zprostředkovaně a pouze částečně, protože životní prostředí je současně ovlivňováno řadou dalších vlivů, včetně vlivů jiných krajských a celostátních koncepcí.

V hypotetickém a v běžném životě nereálném případě – tedy v případě, že by nebyl realizován žádný z projektových záměrů, příkladem uvedených v rámci potenciálních opatření a aktivit návrhu koncepce, respektive že by nebyly podporovány žádné aktivity zaměřené na rozvoj území, uvažované v programu, lze předpokládat, že by se vývoj stavu životního prostředí pravděpodobně ubíral níže uvedeným směrem:

- Redukovaly by se rozvojové aktivity na území Libereckého kraje
- Mohly by být podporovány aktivity, které by nerespektovaly zaměření kohezní politiky EU v dalším programovém období 2014-2020 a hrozilo by tedy riziko, že nebudou finančně podporovány ze strukturálních fondů EU 2014+.



- Rozvojové aktivity by se pravděpodobně prosazovaly živelně, bez koordinace ze strany veřejné správy, pouze v závislosti na zájmech a finančních možnostech investorů.

Podle charakteru projektů, které by nebyly součástí Programu, by pravděpodobně došlo k většímu tlaku na další znečišťování životního prostředí a pravděpodobně by se také v potřebném rozsahu nerealizovaly neziskové projekty zaměřené na podporu znevýhodněných oblastí a občanů.

### 3. CHARAKTERISTIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V OBLASTECH, KTERÉ BY MOHLY BÝT PROVEDENÍM KONCEPCE VÝZNAMNĚ ZASAŽENY

„Program rozvoje Libereckého kraje 2014 - 2020“ se týká celého dotčeného území Libereckého kraje, jak se opakovaně uvádí na řadě míst Programu i jeho Vyhodnocení. Je tedy možno předpokládat potenciální vliv opatření koncepce na celé dotčené území.

Dopady realizace Programu se však mohou lišit nejen podle charakteru jednotlivých opatření, ale také podle citlivosti lokalit, potenciálně dotčených aktivitami Programu, jimž příslušná opatření tvoří rámec. Tuto problematiku řeší důsledné uplatňování environmentálních kritérií pro výběr aktivit (viz kapitola 11) a vzhledem k tomu, že pomocí těchto environmentálních kritérií budou eliminovány (nebudou podpořeny) aktivity, které by mohly mít významný negativní vliv na životní prostředí, neměly by být realizací Programu žádné oblasti významně negativně zasaženy.

Nicméně je však třeba uvést, že v zájmovém území existují „citlivé“ oblasti, v nichž je potřebné vyhodnocovat případné dopady aktivit, potenciálně navrhovaných k podpoře v rámci Programu, z hlediska jejich možných nepříznivých vlivů na životní prostředí zvláště důsledně. Jedná se konkrétně o následující oblasti:

- Oblasti se zvláště zhoršeným stavem životního prostředí

Z analýzy stavu životního prostředí vyplynulo, že postižení některých složek životního prostředí, především ovlivnění kvality ovzduší škodlivinami z průmyslu, dopravy a lokálních topenišť a ovlivnění hlukové (akustické) situace především hlukem z dopravy, může potenciálně mít lokálně nepříznivý vliv na životní prostředí a veřejné zdraví.

V této souvislosti lze tedy považovat vybrané oblasti (zejména centra velkých měst zasažená znečištěním ovzduší a hlukem a okolí komunikací s vysokými intenzitami dopravy) za území, v nichž je potřeba věnovat pozornost jak negativním, tak především případným pozitivním dopadům koncepce.

- Oblasti se zvýšenými požadavky na ochranu přírody a krajiny<sup>2</sup>

Jedná se především o velkoplošná zvláště chráněná území (Krkonoský národní park (KRNAP), CHKO Jizerské hory, CHKO Lužické hory, CHKO České středohoří - část, CHKO Kokořínsko - část, CHKO Český ráj - část) a o území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí soustavy NATURA 2000 dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, případně další cenná přírodní území, která nejsou vyhlášena jako zvláště chráněná (přírodní parky, prvky ÚSES, významné krajinné prvky a další).

Lokality významné z hlediska ochrany přírody a krajiny jsou v tomto textu uvedeny v kapitole 2.3. Informace o lokalitách soustavy Natura 2000 jsou navíc podrobně uvedeny naturovém hodnocení v příloze č. 2 tohoto Vyhodnocení. Vymezení těchto území je důležité zejména z hlediska jejich potenciálního ohrožení aktivitami Programu (aktivity, projekty, záměry).

---

<sup>2</sup> Viz také požadavek Závěru zjišťovacího řízení

#### **4. VEŠKERÉ SOUČASNÉ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ JSOU VÝZNAMNÉ PRO KONCEPCI, ZEJMÉNA VZTAHUJÍCÍ SE K OBLASTEM SE ZVLÁŠTNÍM VÝZNAMEM PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

##### **4.1. Významné problémy životního prostředí v dotčeném území**

V této stati jsou uvedeny hlavní stávající problémy životního prostředí v dotčeném území tak, jak byly identifikovány zpracovatelem Vyhodnocení na základě analýzy stávajícího stavu životního prostředí a směřování strategických cílů Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020.

##### Ovzduší

- znečištění ovzduší především suspendovanými částicemi frakce PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> a polycyklickými aromatickými uhlovodíky (PAU), jejichž významným představitelem je benzo(a)pyren, v důsledku spalování nekvalitních paliv a/nebo spalování paliv v zastaralých domácích topeništích,
- emise z dopravy, včetně druhotného znečištění, a to zejména v kategorii suspendovaných částic frakce PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, ale i oxidů dusíku, oxidu uhelnatého a benzo(a)pyrenu v okolí komunikací zatížených intenzivní automobilovou dopravou a v sídlech, mimo jiné také v důsledku nevyhovující kvality a nedostatečné kapacity komunikací a v důsledku chybějících obchvatů obcí

##### Příroda a krajina

- potenciální zásahy do ZCHÚ, lokalit soustavy Natura 2000 i dalších chráněných částí přírody v důsledku výstavby (fragmentace prostředí, zábor části biotopů, riziko kontaminace prostředí a další)
- narušený vodní režim, snížená retenční schopnost krajiny, nedostatečně zabraňující zrychlenému odtoku v případě povodňových stavů
- vodní a větrná eroze
- šíření invazních druhů rostlin

##### Hluk

- hluk z automobilové dopravy v okolí komunikací, zatížených intenzivní automobilovou dopravou, zejména v intravilánech měst a obcí a podél zatížených komunikací

##### Voda

- stav znečištění vodních toků
- nižší podíl obyvatel napojených na kanalizaci napojenou na čistírnu odpadních vod

##### Půda

- existence neobhospodařovaných pozemků s následným zaplevelením a výskytem náletu dřevin na těchto pozemcích
- vodní a větrná eroze
- úbytky humusu v orné půdě (dehumifikace),
- degradace půdní struktury orné půdy pudy a následné utužení půdy (pedokompakce),
- zábor a fragmentace ZPF liniovými a průmyslovými stavbami a zástavbou

##### Horninové prostředí, staré ekologické zátěže

- zabezpečení po těžbě uranu z hlediska jejich vlivu na podzemní vody

- staré ekologické zátěže v lokalitách bývalých i dosud provozovaných průmyslových zařízení

#### Odpadové hospodářství

- odstraňování nebezpečných odpadů z průmyslových výroby a ze sanací starých ekologických zátěží.

### **4.2. Současné problémy životního prostředí vztahující se k oblastem se zvláštním významem pro životní prostředí**

#### **NATURA 2000**

Jakákoliv koncepce nebo záměr, které mohou samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významně ovlivnit některou z lokalit soustavy Natura 2000 (území evropsky významné lokality nebo ptačí oblast), podléhají hodnocení vlivů koncepce nebo záměru na toto území a stav jeho ochrany. Možnost významného vlivu Programu na lokality soustavy Natura 2000 byla posouzena orgány ochrany přírody.

Prostřednictvím předkladatele bylo orgánům ochrany přírody zasláno Oznámení Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 se žádostí o stanovisko k možným vlivům koncepce na území soustavy Natura 2000 podle § 45i odstavec 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (ZOPK), ve znění pozdějších předpisů.

Na základě výše uvedených žádostí předkladatele koncepce byla k rozpracovanému návrhu koncepce vydána stanoviska orgánů ochrany přírody dle §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Z některých stanovisek příslušných orgánů ochrany přírody vyplynulo, že nelze vyloučit významný vliv koncepce na lokality soustavy Natura 2000.

Významný vliv koncepce na EVL a PO soustavy natura 2000 svým stanoviskem dle §45i zákona nevyloučily následující orgány státní správy:

- Správa CHKO Český ráj (č.j. S/11454/CR/2013/740 ze dne 13.12.2013)
- Správa CHKO Lužické hory (č.j. 10887/LH/2013-2 ze dne 9.1.2014)
- Správa CHKO Jizerské hory (č.j. SR/10517/JH/2013-2 ze dne 2.1.2014),
- Správa CHKO České středohoří (č.j. SR/003/CS/2014-2 ze dne 2.1.2014)
- Ministerstvo životního prostředí, odbor výkonu státní správy V (č.j. 91024/ENV/13 ze dne 13.12.2013).

Významný vliv koncepce na EVL a PO soustavy natura 2000 svým stanoviskem dle §45i zákona vyloučily následující orgány státní správy:

- Krajský úřad Libereckého kraje (vnitřní sdělení ze dne 8.1.2014)
- Správu CHKO Kokořínsko (č.j.10880/KK/13 ze dne 13.12.2013)
- Správu KRNAP (č.j. KRNAP 08926/2013 ze dne 14.1.2014).

Kopie jednotlivých stanovisek orgánů ochrany přírody dle §45i ZOPK jsou uvedeny v příloze 1 Vyhodnocení. Vzhledem k tomu, že některé orgány ochrany přírody svým stanoviskem nevyloučily potenciálně významný vliv Programu na evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO) soustavy Natura 2000, byl vliv koncepce na evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO) vyhodnocen osobou, autorizovanou ke zpracování posouzení dle § 45i citovaného zákona.

Předmětem předkládaného hodnocení dle §45i zák. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění bylo posouzení vlivu koncepce: „Program rozvoje Libereckého kraje 2014 - 2020“. Cílem předkládaného hodnocení bylo zjistit, zda má koncepce významný negativní vliv na předměty ochrany a celistvost konkrétních evropsky významných lokalit a/nebo ptačích oblastí.

Pozornost hodnocení dle §45i ZOPK byla zaměřena na vyhodnocení vlivu konkrétních aktivit navržených v rámci pěti strategických cílů Návrhové části hodnoceného Programu rozvoje. Tato část hodnocené koncepce přináší nejpodrobnější informace o zamýšlených aktivitách v zájmovém území. Bylo konstatováno, že některé zde navržené aktivity mohou potenciálně ovlivnit lokality soustavy Natura 2000. U ostatních částí hodnocené koncepce bylo definováno nulové ovlivnění lokalit soustavy Natura 2000, resp. jejich předmětů ochrany.

Jako konkrétní metodu pro vyhodnocení vlivů Programu na lokality Natura 2000 zvolil autor naturového hodnocení tabelární bodové vyhodnocení v koncepci navržených aktivit, s doprovodným komentářem. Významnost vlivů byla hodnocena podle stupnice, jež je navržena metodickým doporučením MŽP ČR. Níže jsou uvedeny souhrnné výsledky hodnocení Posouzení vlivu koncepce podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, (takzvaného naturového hodnocení). Naturové hodnocení je v plném rozsahu součástí Vyhodnocení jako jeho příloha číslo 2.

Bylo zjištěno, že z celkového počtu 628 definovaných aktivit v pěti hodnocených strategických cílech Programu rozvoje (Návrhová část) lze očekávat u 516 aktivit **nulový vliv** (0 dle stupnice hodnocení) na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

V případě 72 navržených aktivit bylo konstatováno, že je **nelze** za současné situace přesněji **vyhodnotit** (? dle stupnice hodnocení). Důvodem byla skutečnost, že hodnocený Program rozvoje nepřináší natolik konkrétní informace, jež by opravňovaly stanovení bližší míry vlivu na EVL/PO. Spekulativně, za určitých okolností, může mít realizace konkrétních aktivit (resp. budoucích konkrétních záměrů) zahrnutých do této kategorie negativní, u některých ale také pozitivní vliv. Výsledné konstatování míry možného vlivu těchto aktivit a intervencí na EVL/PO by proto bylo velmi spekulativní, bez opory v textu koncepce.

U 24 navržených aktivit bylo konstatováno, že jejich budoucí realizace může potenciálně mít **nulový až mírně pozitivní vliv** na lokality Natura 2000 (0 až +1 dle stupnice hodnocení). U 9 navržených aktivit bylo konstatováno, že jejich budoucí realizace může potenciálně mít **nulový až významně pozitivní vliv** na lokality Natura 2000 (0 až +2 dle stupnice hodnocení).

V případě 3 navržených aktivit bylo konstatováno, že jejich budoucí realizace může potenciálně mít **nulový až významně negativní vliv** na lokality Natura 2000 (0 až -2 dle stupnice hodnocení). Jedná se o aktivity – záměry výstavby silniční dopravní infrastruktury navržené v rámci strategického cíle C: Komplexní a kvalitní infrastruktura. Konkrétně se jedná o tyto záměry: Příprava a stabilizace výhledu trasy Přeložka silnice I/9 Sosnová – Zahradky – Jestřebí a silnice „I/15 Zahradky – obchvat, Přeložka silnice I/9 Nový Bor – Okrouhlá – Dolní Libchava a Přeložka silnice I/9 Dubice – Dolní Libchava, Dokončení obchvatu České Lípy. Z důvodu nedostatečné podrobnosti dostupných informací o těchto aktivitách nelze míru jejich vlivu na předměty ochrany a celistvost EVL/PO nyní přesně vyhodnotit, a proto bylo zvoleno širší rozmezí možných vlivů.

Ve výše uvedených případech lze očekávat nulový až významně negativní vliv na předměty ochrany a celistvost konkrétních EVL a PO (EVL Jestřebsko – Dokesko, PO Českolipsko – Dokeské pískovce a mokřady, EVL Zahrádky, EVL Manušické rybníky, EVL Cihelenské rybníky, EVL Skalice u České Lípy, EVL Česká Lípa - Mokřad v nivě Šporcky, EVL Horní Ploučnice a EVL Dolní Ploučnice) v závislosti na finální podobě a provedení těchto dopravních záměrů (blíže viz komentář v Tabulce 1 naturového hodnocení, které je přílohou číslo 2 Vyhodnocení).

V případě 2 navržených aktivit bylo konstatováno, že jejich budoucí realizace může potenciálně mít **nulový až mírně negativní vliv** na lokality Natura 2000 (0 až -1 dle stupnice hodnocení). Jedná se o aktivitu – záměr výstavby silniční dopravní infrastruktury navržené v rámci strategického cíle C: Komplexní a kvalitní infrastruktura. Konkrétně se jedná o záměr: Příprava a stabilizace trasy silnice I/38 Doksy – Obora, obchvat. Ve druhém případě se jedná o aktivitu - Využívání nerostného bohatství území kraje na základě platné a schválené Regionální surovinové politiky Libereckého kraje a v souladu s principy udržitelného rozvoje (těžba uranu, stavebního kamene, štěrkopísků, atd.). Tato aktivita je součástí strategického cíle D: Zdravé životní prostředí bez zátěží.

Z důvodu nedostatečné podrobnosti dostupných informací o těchto aktivitách nelze míru jejich vlivu na předměty ochrany a celistvost EVL/PO nyní přesně vyhodnotit, a proto bylo zvoleno širší rozmezí možných vlivů. V těchto případech lze očekávat nulový až mírně negativní vliv na předměty ochrany a celistvost konkrétních EVL a PO v závislosti na finální podobě a provedení těchto záměrů (blíže viz komentář v Tabulce 1 naturového hodnocení, které je přílohou číslo 2 Vyhodnocení).

**U žádného navrženého typu aktivity nebylo a priori konstatováno, že bude mít jednoznačně významný negativní vliv (-2 dle stupnice hodnocení) na lokality Natura 2000.**

Na základě rozboru situace v jednotlivých strategických cílech Programu (A, B, C, D, E), lze konstatovat následující skutečnosti:

#### ***Strategický cíl A: Dynamická a konkurenceschopná ekonomika***

U 124 definovaných aktivit v rámci Strategického cíle A: Dynamická a konkurenceschopná ekonomika byl konstatován nulový vliv (0 dle stupnice hodnocení) na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. U 7 aktivit bylo konstatováno, že z důvodu přílišné obecnosti a chybějících detailů nelze jejich vliv na EVL a/nebo PO vyhodnotit (? dle stupnice hodnocení). U 6 aktivit bylo konstatováno, rozmezí nulového až mírně pozitivního vlivu na EVL a/nebo PO (0 až +1 dle stupnice hodnocení).

#### ***Strategický cíl B: Kvalitní a zdravé lidské zdroje***

V případě Strategického cíle B: Kvalitní a zdravé lidské zdroje byl u 213 aktivit konstatován nulový vliv (0 dle stupnice hodnocení) na evropsky významné lokality a ptačí oblasti. U 7 aktivit bylo konstatováno, že z důvodu přílišné obecnosti a chybějících detailů nelze jejich vliv na EVL a/nebo PO vyhodnotit (? dle stupnice hodnocení).

### ***Strategický cíl C: Komplexní a kvalitní infrastruktura***

V případě Strategického cíle C: Komplexní a kvalitní infrastruktura byl u 64 aktivit konstatován nulový vliv (0 dle stupnice hodnocení) na evropsky významné lokality a ptačí oblastí. U 42 aktivit bylo konstatováno, že z důvodu přílišné obecnosti a chybějících detailů nelze jejich vliv na EVL a/nebo PO vyhodnotit (? dle stupnice hodnocení). U 5 aktivit bylo konstatováno, rozmezí nulového až mírně pozitivního vlivu na EVL a/nebo PO (0 až +1 dle stupnice hodnocení). U 3 aktivit bylo konstatováno, rozmezí nulového až významně negativního vlivu na EVL a/nebo PO (0 až -2 dle stupnice hodnocení). U jedné aktivity bylo konstatováno, rozmezí nulového až mírně negativního vlivu na EVL a/nebo PO (0 až -1 dle stupnice hodnocení).

### ***Strategický cíl D: Zdravé životní prostředí bez zátěží***

V případě Strategického cíle D: Zdravé životní prostředí bez zátěží byl u 12 aktivit konstatován nulový vliv (0 dle stupnice hodnocení) na evropsky významné lokality a ptačí oblastí. U 9 aktivit bylo konstatováno, že z důvodu přílišné obecnosti a chybějících detailů nelze jejich vliv na EVL a/nebo PO vyhodnotit (? dle stupnice hodnocení). U 13 aktivit bylo konstatováno, rozmezí nulového až mírně pozitivního vlivu na EVL a/nebo PO (0 až +1 dle stupnice hodnocení). U 9 aktivit bylo konstatováno, rozmezí nulového až významně pozitivního vlivu na EVL a/nebo PO (0 až +2 dle stupnice hodnocení). U jedné aktivity bylo konstatováno, rozmezí nulového až mírně negativního vlivu na EVL a/nebo PO (0 až -1 dle stupnice hodnocení).

### ***Strategický cíl E: Udržitelný rozvoj územní a občanské společnosti***

V případě Strategického cíle E: Udržitelný rozvoj územní a občanské společnosti byl u 111 aktivit konstatován nulový vliv (0 dle stupnice hodnocení) na evropsky významné lokality a ptačí oblastí. U 7 aktivit bylo konstatováno, že z důvodu přílišné obecnosti a chybějících detailů nelze jejich vliv na EVL a/nebo PO vyhodnotit (? dle stupnice hodnocení).

Detaily o jednotlivých možných vlivech navržených cílů a aktivit na evropsky významné lokality a/nebo ptačí oblasti, případně konkrétní doporučení pro jejich minimalizaci jsou uvedeny v Tabulce 1 naturového hodnocení, které je přílohou číslo 2 Vyhodnocení.

### ***Závěr***

U těch aktivit, kde na úrovni hodnocené koncepce nebylo možno provést detailnější vyhodnocení rizika možných negativních vlivů na EVL/PO nebo bylo stanoveno rozmezí nulového až mírně či významně negativního vlivu, a to z důvodu přílišné obecnosti (72 + 5 aktivit, viz výše a Tabulka 1 naturového hodnocení, které je přílohou číslo 2 Vyhodnocení), bude nezbytné podrobně vyhodnotit vliv konkrétních budoucích záměrů v procesu dalšího posuzování dle §45h,i ZOPK.

Pokud některé z konkrétních záměrů realizovaných v rámci těchto potenciálně problematických aktivit již prošly procesem EIA, včetně zpracování naturového hodnocení dle §45h,i ZOPK, případně k nim již bylo vydáno stanovisko v rámci procesu EIA, je zapotřebí závěry těchto hodnocení respektovat (viz informační systém EIA a Tabulka 1 naturového hodnocení, které je přílohou číslo 2 Vyhodnocení).

Jednotlivé navržené aktivity byly blíže komentovány (viz Tabulka 1), případně byla navržena konkrétní doporučení pro eliminaci eventuálního negativního vlivu jejich realizace na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (viz Tabulka 1 a kapitola 5 naturového hodnocení, které je přílohou číslo 2 Vyhodnocení).

Na základě vyhodnocení předložené koncepce v souladu s §45h,i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění lze konstatovat, že **Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 nebude mít významný negativní vliv na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.**

### **4.3. Současné problémy v oblasti veřejného zdraví**

#### *Cílová populace Libereckého kraje*

Podle statistické ročenky krajů (ČSÚ) žilo v Libereckém kraji k 31.12.2012: 438 594 obyvatel, z toho 223 475 žen a 215 119 mužů. Z hlediska věku osob zde k tomuto datu žilo 67 715 dětí do 14 let, 299 670 osob ve věku 15 až 64 let a 71 290 obyvatel starších 65 let.

Věkový ukazatel „index stárí“, který je dán poměrem počtu obyvatel ve věku nad 65 let k počtu dětí do 14 let činí v Libereckém kraji za rok 2012 v procentech 105,2 %, přičemž hodnota za celou republiku činí 113,3 %. Ve srovnání s ostatními kraji je to třetí nejnižší hodnota, za Libereckým krajem je ještě kraj Středočeský a Ústecký. Liberecký kraj patří spíše ke krajům s mladším obyvatelstvem, i zde však pokračuje proces demografického stárnutí.

V roce 2012 zemřelo v Libereckém kraji celkem 4386 obyvatel. Nejčastější příčinou úmrtí v tomto kraji (50,4 %) jsou podobně jako v celorepublikovém průměru (49,0 %) nemoci oběhové soustavy (infarkt myokardu, ischemické choroby, cévní nemoci mozku aj.). Podíl zhoubných novotvarů v příčinách úmrtí na úrovni 26,5 % byl v Libereckém kraji v roce 2012 také obdobný jako v celorepublikovém průměru, který činí 25,6 %.

Za posledních deset let umíralo v Libereckém kraji každoročně stále méně osob nebo se jejich počet alespoň nezvyšoval, což naznačovalo postupné zlepšování úmrtnostních poměrů v kraji. Ačkoliv patřil Liberecký kraj mezi kraje s vyšší úmrtností, díky trvalému zlepšování se v posledních šesti letech dostala hrubá úmrtnost pod průměr v ČR.

Střední délka života mužů i žen (naděje na dožití při narození) je v Libereckém kraji mírně vyšší oproti průměru celé České republiky. V případě mužů se jedná o čtvrtý nejvyšší průměr z celkového počtu 14 krajů za Prahou, krajem Královéhradeckým a Vysočinou. V případě žen je před Libereckým krajem Praha, kraj Královéhradecký, Jihočeský a Jihomoravský a jde tedy o 5. nejvyšší průměr. Obecně tři kraje na posledních místech jsou v případě žen i mužů kraj Ústecký, Moravskoslezský a Karlovarský.

#### *Determinanty zdraví*

Pojem „determinanta“, se kterým se v rámci strategického posuzování vlivů na veřejné zdraví pracuje, označuje faktory ovlivňující zdraví (potažmo životní prostředí). Zdravotní determinanty představují základní potenciál udržení nebo zlepšení zdravotního stavu obyvatel.



Jsou to kategorie vlastností lidí, jejich činností a faktorů prostředí, které populaci obklopují. Jde o chování osob a jejich životní styl, vlivy uvnitř komunit, které mohou zlepšovat, nebo naopak poškozovat zdraví, životní a pracovní podmínky a přístup ke zdravotním službám a obecné sociálně-ekonomické, kulturní a environmentální podmínky. Determinanty tedy mohou působit na zdraví přímo i zprostředkovaně.

### ***Kvalita ovzduší***

Dominantními škodlivinami zasluhujícími z hlediska imisního pozadí a vlivu na veřejné zdraví pozornost jsou především suspendované částice frakce PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> a vzhledem k hodnotám imisního pozadí také benzo(a)pyren.

Podle současných názorů Světové zdravotnické organizace jsou určující škodlivinou ve venkovním ovzduší právě suspendované částice poléťavého prachu a riziko znečištěného ovzduší by mělo být kvantitativně hodnoceno komplexně na základě vztahů pro suspendované částice, ve kterých je zahrnut i vliv dalších komponent znečištěného ovzduší. Zhodnocení imisí těchto škodlivin je uvedeno níže.

#### *Suspendované částice frakce PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>*

Z dosavadních poznatků je zřejmé, že částice v ovzduší představují významný rizikový faktor s mnohočetným efektem na veřejné zdraví. Na rozdíl od plynných látek nemají specifické složení, nýbrž představují směs látek s různými účinky. Na vzniku jemných částic tak např. participuje jak SO<sub>2</sub>, tak i NO<sub>2</sub>.

V současné době se hlavní význam klade na zohlednění velikosti částic, která je rozhodující pro průnik a depozici v dýchacím traktu. Rozlišuje se tzv. torakální frakce s aerodynamickým průměrem částic do 10 μm, která proniká pod hrtan do spodních dýchacích cest, označená jako PM<sub>10</sub> a jemnější respirabilní frakce s aerodynamickým průměrem do 2,5 μm označená jako PM<sub>2,5</sub> pronikající až do plicních sklípků.

Při hodnocení stávající úrovně znečištění v Libereckém kraji se nově vycházelo z map úrovní znečištění konstruovaných v síti 1 x 1 km, zveřejněných na stránkách Českého hydrometeorologického ústavu. Tyto mapy obsahují v každém čtverci hodnotu klouzavého průměru koncentrace za předchozích 5 kalendářních let pro ty znečišťující látky, které mají stanoven roční imisní limit. Z krátkodobých imisí je zhodnocena dále 36. nejvyšší denní imise PM<sub>10</sub> a maximální denní imise SO<sub>2</sub>. Poslední zpracovaná verze obsahuje údaje za roky 2008 až 2012.

Dle výsledků této mapy se v Libereckém kraji pohybovaly koncentrace poléťavého prachu v následujícím rozmezí:

- průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub> 6,3 až 28,6 μg/m<sup>3</sup>
- maximální denní koncentrace PM<sub>10</sub> 10,5 až 49,8 μg/m<sup>3</sup> (36. nejvyšší hodnoty)
- průměrné roční koncentrace PM<sub>2,5</sub> 5,4 až 21,6 μg/m<sup>3</sup>.

Z uvedených výsledků vyplývá, že platné imisní limity jsou v Libereckém kraji plněny pro průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> i pro maximální denní koncentrace PM<sub>10</sub>. Na platné imisní limity je přitom třeba pohlížet jako na hodnoty, které představují míru rizika, která je v současné době považována v ČR za společensky přijatelnou.

Světová zdravotnická organizace vydala směrnice hodnoty na ochranu zdraví, které jsou výrazně přísnější než platné imisní limity. Směrnice WHO pro roční průměr suspendovaných částic PM<sub>10</sub> na úrovni 20 µg/m<sup>3</sup> a částic PM<sub>2,5</sub> na úrovni 10 µg/m<sup>3</sup> byla tedy v průměru za posledních pět zpracovaných let 2008 až 2012 na části kraje překračována.

Jedná se sice o relativně přísné hodnoty, jejichž stanovení však vychází z výsledků epidemiologických studií a nejsou sníženy jako např. v případě oxidu dusičitého na 50 % z důvodu předběžné opatrnosti, s ohledem na rizikové skupiny obyvatel.

### Benzo(a)pyren

Benzo(a)pyren je významným představitelem polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU). Skupina PAU zahrnuje směs různorodých aromatických uhlovodíků se dvěma či více aromatickými jádry. Vznikají při nedokonalém spalování, z čehož vyplývá jejich hojně rozšíření v atmosféře z antropogenních i přírodních zdrojů. Ve vnitřním ovzduší je významným zdrojem PAU kouření.

V ovzduší bylo zjištěno okolo 500 PAU. Tvoří komplexní směsi, avšak většina měření se týká benzo(a)pyrenu, který je nejlépe prostudován. Polyaromatické uhlovodíky jsou v ovzduší většinou vázány na nižší frakce pevných částic a jsou tak transportovány na větší vzdálenosti.

Původcem benzo(a)pyrenu do ovzduší je obecně jednak nedokonalé spalování fosilních paliv (ve stacionárních i mobilních zdrojích) a také průmyslové technologie jako výroba koksu a železa. Ze stacionárních zdrojů jsou to především domácí topeniště spalující dřevo a uhlí. V Libereckém kraji se tedy jedná stejně jako v případě poléťavého prachu zejména o domácí topeniště a automobilovou dopravu.

Ve větších městských celcích lze zátěž z dopravy již charakterizovat jako plošnou, kdy rozdíly mezi málo zatíženými a dopravně významně exponovanými lokalitami jsou minimální. V okrajových částech měst a v místech s majoritním podílem spalování fosilních paliv je zřejmý vliv domácích topenišť; významné navýšení měřených hodnot způsobuje těžký průmysl. Specifickým případem je průmyslem a starou zátěží exponovaná ostravsko-karvinská aglomerace, kde se k obvyklým typům zdrojů přidávají velké průmyslové zdroje.

Světová zdravotnická organizace (WHO Air Quality Guidelines-second edition) nestanovuje pro PAU ve vnějším ovzduší směrnice hodnotu vzhledem k tomu, že se vyskytují ve směsích především se suspendovanými částicemi. Různí zástupci mají též dále různou karcinogenní potenci. Ve směrnici je dále uvedeno, že ačkoli jsou potraviny hlavním expozičním zdrojem pro člověka, je potřeba imise v ovzduší držet na co nejnižší úrovni.

Při posouzení karcinogenního rizika vyplývajícího z expozice polycyklickým aromatickým uhlovodíkům bývá používán přes všechna omezení a nejistoty jako ukazatel hlavní představitel polyaromátů – benzo(a)pyren. Imisní limit pro benzo(a)pyren je v České republice stanoven ve výši 1 ng/m<sup>3</sup>. Na tento limit je třeba pohlížet jako na v současné době společensky přijatelnou míru rizika.

Dle mapy znečištění ovzduší je imisní limit pro benzo(a)pyren překračován na zhruba na 4,46 % plochy Libereckého kraje. Průměrné roční koncentrace se v Libereckém kraji pohybují od 0,18 ng/m<sup>3</sup> v severovýchodní části kraje až po 1,42 ng/m<sup>3</sup> v Liberci.

Podrobnější informace jak o kvalitě ovzduší vzhledem k vlivům ovzduší na veřejné zdraví, tak o sledovaných znečišťujících látkách v ovzduší, jsou uvedeny ve specializované studii „Program rozvoje Libereckého kraje - Posouzení vlivu na veřejné zdraví“ (Zambojová, 2014), která je připojena v příloze č. 3 tohoto Vyhodnocení.

### ***Hluk***

Zvuky jsou přirozenou a důležitou součástí prostředí člověka, jsou základem řeči a příjmu informací, mohou přinášet příjemné zážitky. Zvuky příliš silné, příliš časté nebo působící v nevhodné situaci a době však mohou na člověka působit nepříznivě. Obecně se tyto zvuky, které jsou nechtěné, obtěžující nebo mají dokonce škodlivé účinky, nazývají hlukem a to bez ohledu na jejich intenzitu. Proto je nutné hluk do jisté míry třeba považovat za bezprahově působící škodlivinu.

Nepříznivé účinky hluku na lidské zdraví jsou obecně definovány jako morfologické nebo funkční změny organismu, které vedou ke zhoršení jeho funkcí, ke snížení kompenzační kapacity vůči stresu nebo zvýšení vnímavosti k jiným nepříznivým vlivům prostředí.

Za dostatečně prokázané nepříznivé zdravotní účinky hluku je v současnosti považováno poškození sluchového aparátu, vliv na kardiovaskulární systém, rušení spánku a nepříznivé ovlivnění osvojování řeči a čtení u dětí. Omezené důkazy jsou např. u vlivů na hormonální a imunitní systém, některé biochemické funkce, ovlivnění placenty a vývoje plodu, nebo u vlivů na mentální zdraví a výkonnost člověka.

Hluk narušuje aktivity a interferuje s individuálními záměry, jako je koncentrace, komunikace, relaxace a spánek. Vedle psychosociálního efektu má komunální hluk zejména kardiovaskulární dopady. Nesluchové poruchy jsou zkoumány v četných studiích v laboratořích i empiricky. Vedle znečištění ovzduší je hluk dalším vlivem dopravy, který může způsobit seriózní zdravotní problémy. Zpráva EEA hovoří o tom, že v největších evropských městech jsou tři z pěti obyvatel exponováni poškozujícím hluku z dopravy. A dokonce i na venkově je 24 miliónů Evropanů exponováno poškozujícím hluku i během noci. Takový stav může způsobit jak fyzické, tak psychické problémy.

#### *Specifické účinky komunálního hluku*

- Nemožností komunikovat
- Hlukově indukovanou ztrátou sluchu
- Rušením spánku
- Kardiovaskulárním a psychosociálním efektem
- Performance redukční vliv
- Rušení odpovědí
- Vliv na sociální chování

#### *Charakteristiky hluku*

- Frekvence
- Celková hladina akustického tlaku
- Variace během času

### Poškození hlukem

- Poškození sluchu
- Interference s hladinou řeči
- Vyrušování ze spánku a odpočinku
- Psychofyziologický vliv
- Duševní zdraví a omezení vyjadřování
- Vliv na residenční chování a obtěžování obyvatel
- Interference se zamýšlenými aktivitami.

Pro hodnocení expozice obyvatel kraje hlukovým hladinám lze využít dostupné části strategických hlukových map. Dle Směrnice 2002/49/ES o snižování hluku v životním prostředí, která byla implementována do zákona č. 258/2000 Sb. má Ministerstvo zdravotnictví za povinnost poříditi strategické hlukové mapy pro hlavní komunikace po kterých projede více než 6 mil vozidel za rok.

Ze strategických hlukových map zpracovaných pro Českou republiku vyplývá, že dominantním zdrojem hluku je silniční doprava. Největší zatížení obyvatel vysokými hladinami hluku se projevuje v zástavbě podél hlavních dopravních tahů. Mezi příčiny zátěže hlukem z dopravy, patří nejen vzrůstající intenzity automobilové dopravy, ale také nevyhovující kvalita a nedostatečná kapacita komunikací, a chybějící obchvaty měst a obcí.

Aktuálním podkladem pro hodnocení hlukové situace v Libereckém kraji je Strategická hluková mapa aglomerace Liberec zpracovaná v červenci 2013 firmou Akustika Praha s.r.o. Pro toto posouzení byly použity hodnoty hlukových deskriptorů  $L_{dvn}$  (ukazatel pro celodenní obtěžování hlukem) a  $L_n$  (ukazatel pro rušení spánku). K uvedeným deskriptorům  $L_{dn}$  a  $L_{dvn}$  je třeba uvést, že se stanovují jiným způsobem než deskriptor pro ekvivalentní hladinu akustického tlaku  $L_{Aeq}$  a jejich hodnoty proto nelze porovnávat s hygienickými limity.

Z výše uvedeného hodnocení vyplývá, že počet osob exponovaných celodennímu hluku z automobilové dopravy převyšujícímu mezní hodnotu  $L_{dvn}$  ve výši 70 dB činí v obcích aglomerace Liberec 2 600 osob z celkového počtu 438 594 obyvatel kraje, to znamená 0,6 %. Počet osob vystavených nočním hladinám z automobilové dopravy překračujícím mezní hodnotu pro  $L_n$  činí 4 300 obyvatel z celkového počtu 438 594 obyvatel kraje, to je 0,98 %.

Dle výsledků uvedené studie není obyvatelstvo v aglomeraci Liberec vystaveno hluku z železniční dopravy, který by překračoval příslušné mezní hodnoty hodnotám  $L_{dvn}$  i  $L_n$  stanovené pro tento typ dopravy ve vyhlášce 523/2006 Sb. V případě průmyslových zdrojů (vztaženo na integrované zdroje) činí počet obyvatel vystavených hluku převyšujícímu příslušné mezní hodnoty v mapované oblasti Libereckého kraje 700 obyvatel v případě celodenních hladin  $L_{dvn}$  a 400 obyvatel v případě nočních hladin  $L_n$ . Jedná se výlučně o obyvatele Jablonce nad Jizerou a Liberce. Počet 700, respektive 400 obyvatel z celkového počtu 438 594 obyvatel kraje představuje 0,16 %, respektive 0,09 % obyvatelstva kraje.

Podrobnější informace o hlukové situaci v Libereckém kraji jsou uvedeny ve Vyhodnocení v kapitole 2.2. Hluk. Posouzení vlivu Programu na veřejné zdraví je provedeno ve specializované studii „Programu rozvoje Libereckého kraje - Posouzení vlivu na veřejné zdraví (Zambojová, 2014), která je v plném rozsahu uvedena v příloze číslo 3 Vyhodnocení. Stručně jsou závěry hodnocení vlivů na veřejné zdraví uvedeny (v souladu s obligatorní strukturou Vyhodnocení) v kapitole číslo 12 Vyhodnocení.

## **5. CÍLE OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ STANOVENÉ NA MEZINÁRODNÍ, KOMUNITÁRNÍ NEBO VNITROSTÁTNÍ ÚROVNI, KTERÉ MAJÍ VZTAH KE KONCEPCI A ZPŮSOB, JAK BYLY TYTO CÍLE VZATY V ÚVAHU BĚHEM JEJÍ PŘÍPRAVY, ZEJMÉNA PŘI POROVNÁNÍ VARIANTNÍCH ŘEŠENÍ**

### **5.1. Přehled cílů ochrany životního prostředí souvisejících koncepčních materiálů**

V následujícím přehledu jsou uvedeny hlavní koncepční materiály, jejichž cíle byly, v rozsahu dle jejich relevance k zaměření posuzovaného Programu, brány v úvahu při přípravě koncepce „Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020“. Cíle a priority relevantních koncepčních dokumentů byly zohledněny při navrhování globálních cílů a strategických cílů (priorit) Programu.

#### ***Národní koncepce (v abecedním pořadí):***

- Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny České republiky (2009)
- Dopravní politika České republiky
- Koncepce státní politiky cestovního ruchu v ČR na období 2014 – 2020
- Národní program snižování emisí ČR
- Plán hlavních povodí České republiky
- Plán odpadového hospodářství ČR
- Politika ochrany klimatu ČR 2009-2020
- Politika územního rozvoje České republiky 2008 (nová se aktuálně zpracovává)
- Program rozvoje venkova ČR
- Regionální operační program NUTS II Severovýchod
- Státní energetická koncepce ČR (2012)
- Strategický rámec udržitelného rozvoje 2010+
- Státní politika životního prostředí ČR 2012-2020
- Státní surovinová politika České republiky (2012)
- Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2005
- Strategie ochrany před povodněmi pro území ČR (2000) – průběžně
- Strategie regionálního rozvoje ČR 2014 – 2020
- Strategie vzdělávání pro udržitelný rozvoj České republiky (2008 – 2015)
- Zásady státní lesnické politiky
- Zdraví 2020.

V následujícím stručném přehledu jsou uvedeny cíle vybraných koncepčních materiálů, které byly využity pro stanovení globálních cílů a strategických cílů (priorit) Programu. Jsou uvedeny především ty cíle, které jsou relevantní k obsahu a zaměření Programu rozvoje Libereckého kraje 2014 – 2020.

#### ***Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR***

Aktualizovaný program stručně analyzuje stav přírodního a krajinného prostředí, formuluje dlouhodobé cíle a opatření, nezbytná k jejich dosažení. Státní program se zabývá problematikou ochrany krajiny obecně a dále, podrobněji, podle jednotlivých typů krajinných ekosystémů, chráněnými územími a druhovou ochranou

Cíle:

1. *Krajina*

Udržet a zvyšovat ekologickou stabilitu krajiny – s mozaikou vzájemně propojených biologicky funkčních prvků a částí, schopných odolávat vnějším negativním vlivům včetně změn klimatu

Udržet a zvyšovat přírodní a estetické hodnoty krajiny

Zajistit udržitelné využívání krajiny jako celku především omezením zástavby krajiny, zachováním její prostupnosti a omezením další fragmentace s přednostním využitím ploch v sídelních útvarech, případně ve vazbě na ně

Zajistit odpovídající péči o optimalizovanou soustavu ZCHÚ a vymezený ÚSES jako o nezastupitelný základ přírodní infrastruktury krajiny, zajišťující zachování biologické rozmanitosti a fungování přírodních, pro život lidí nezbytných procesů.

2. *Lesní ekosystémy*

Zvýšit druhovou rozmanitost lesních porostů směrem k přirozené druhové skladbě, zvýšit strukturální rozrůzněnost lesa a podíl přirozené obnovy druhově a geneticky vhodných porostů a posílit mimoprodukční funkce lesních ekosystémů.

3. *Vodní a mokřadní ekosystémy*

Obnovit přirozené hydro-ekologické funkce krajiny a posílit schopnosti krajiny odolávat a přizpůsobovat se očekávaným klimatickým změnám

Zajistit udržitelné využívání vodního bohatství jako celku ve vazbě na dosažení dobrého ekologického stavu vod podle Směrnice 60/2000/ES

Zachovávat a zvýšit biologickou rozmanitost vodních a mokřadních ekosystémů obnovením volné prostupnosti vodního prostředí a omezením jeho další fragmentace.

4. *Horské ekosystémy*

Dosažení udržitelného využívání horských ekosystémů, které by zaručilo zachování a biologické rozmanitosti

Rozvoj ekologicky přijatelných forem cestovního ruchu v horských územích respektujících krajinný ráz a přírodní hodnoty území

Zpomalení nebo zastavení úbytku biologických a kulturně historických fenoménů horské krajiny, a to zejména v souvislosti s nepřiměřeně vysokou antropogenní zátěží.

5. *Agro-ekosystémy, půda*

Zabezpečení ochrany půdy jako nezastupitelného a neobnovitelného přírodního zdroje, s uplatněním principů udržitelného rozvoje a s ohledem na ostatní složky životního prostředí, omezení negativního trendu snižování rozlohy kvalitní zemědělské půdy, snížení negativního působení ohrožujících činitelů na půdu, které ohrožují poskytování ekosystémových služeb půdními ekosystémy (produkční a ekologické funkce půdy)

Trvalé zvýšení různorodosti zemědělsky obhospodařovaných ploch a přilehlých pozemků, které jsou součástí zemědělsky využívané krajiny.

6. *Travní ekosystémy*

Zachovat, případně obnovit druhově a morfologicky pestré travní porosty jako nedílnou součást zemědělského hospodaření v krajině.

7. *Urbánní ekosystémy*

Zajištění vyšší kvality života v sídlech zapojením přírodních nebo přírodě blízkých prvků do struktury sídel.

8. *Chráněná území*

Optimalizovat soustavu ZCHÚ z hlediska reprezentativního podchycení nejceněnějších částí přírody a krajiny, vymezení a nastavení režimu ochrany

Zlepšit péči o chráněná území

Integrovat ZCHÚ do života regionů s důrazem na trvale udržitelné využívání, zejména v oblasti cestovního ruchu, a zlepšení životních podmínek místních obyvatel.

9. *Druhy*

Udržení dostatečně početných a tím i geneticky kvalitních populací původních planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů, schopných dlouhodobé samostatné existence. Minimalizace rizik zavážení nových invazních nepůvodních druhů v ČR, omezení dalšího rozšiřování již přítomných invazních nepůvodních druhů a jejich regulace a odstraňování v přírodně hodnotných územích, a to i s ohledem na probíhající a očekávané změny podnebí.

10. *Legislativní nástroje*

Zjednodušit, zpřehlednit a zefektivnit právní úpravu ochrany přírody a krajiny včetně doplnění chybějících nástrojů k naplňování mezinárodních mnohostranných a dvoustranných úmluv v ochraně přírody a krajiny a odstranění nejvýznamnějších rozporů mezi předpisy upravujícími využívání biologické rozmanitosti, zejména ekosystémů.

Sjednotit výkon státní správy a posílit odbornost orgánů ochrany přírody a krajiny.

11. *Ekonomické nástroje*

vyvážený systém ekonomických nástrojů především v oblasti dotační, náhradové a daňové, který přispěje k naplňování cílů ochrany přírody a krajiny.

12. *Odborné informační nástroje*

Podporovat rozhodování státní správy v ochraně přírody a krajiny aktuálními a hodnověrnými údaji o stavu, změnách a vývojových trendech složek přírody a krajiny v ČR

Zajistit sběr, zpracování, vyhodnocování, rozšiřování a péči o údaje o přírodě a krajině v ČR s využitím služeb Informačního systému ochrany přírody a Portálu ochrany přírody a krajiny (eNature)

13. *Práce s veřejností*

Informovat, vzdělávat a radit veřejnosti (především výše citovaným cílovým skupinám) v různých aspektech ochrany přírody a krajiny v České republice, zvyšovat povědomí o principech ochrany přírody a krajiny v ČR a aktivně zapojovat veřejnost do podpory ochrany přírody a krajiny.

Informovat zejména o:

- a) stavu přírodního prostředí v ČR (sledování stavu biotopů, rostlin a živočichů atd.)
- b) zvláště chráněných území (národní parky, chráněné krajinné oblasti i maloplošná ZCHÚ), jejich stavu a předmětu ochrany na těchto lokalitách, jeho hodnotách odborných, historických a dalších
- c) uskutečněných opatřeních, která provádějí státní i nevládní organizace s cílem zajistit uchování či zlepšení stavu přírody a krajiny a zapojovat veřejnost do procesů přijímání opatření k ochraně přírody a krajiny
- d) možnostech financování opatření v přírodě a krajině, to znamená o různých dotačních programech (národních či ES) a případně o dalších možnostech financování opatření pro ochranu přírody a krajiny

- e) možnostech šetrného využití přírody a krajiny ke sportu, rekreaci a turistice, o výkonu státní správy v oblasti ochrany přírody a krajiny
- f) možnostech spolupráce s kulturně vzdělávacími institucemi (například zoo, botanické zahrady, hvězdárny a planetária, muzea, knihovny)
- g) spolupráci s nestátními neziskovými organizacemi.

Státní program ochrany přírody a krajiny posloužil také jako základ pro formulaci části referenčních cílů ochrany životního prostředí.

### ***Dopravní politika České republiky***

Specifické cíle:

1. Dosažení vhodné dělby přepravní práce mezi druhy dopravy zajištěním rovných podmínek na dopravním trhu
2. Zajištění kvalitní dopravní infrastruktury
3. Zajištění financování v sektoru dopravy
4. Zlepšování vnitřní a vnější bezpečnosti dopravy
5. Podpora rozvoje dopravy v regionech

Dopravní politika je vzhledem ke svému charakteru rámcem spíše pro dotčené globální cíle a strategické cíle (priority) Programu. Také je třeba poznamenat, že specifické cíle Dopravní politiky ČR mohou být na jedné straně zcela v souladu se zaměřením Programu, ale na straně druhé se mohou dostat do rozporu s konkrétními podmínkami, například ochrany přírody a krajiny v konkrétním území.

### ***Koncepce státní politiky cestovního ruchu v ČR na období 2014 – 2020***

Koncepce představuje základní strategický střednědobý dokument v oblasti cestovního ruchu pro nadcházející období 2014 – 2020. Jejím hlavním cílem je zvyšovat konkurenceschopnost celého odvětví cestovního ruchu na národní i regionální úrovni, udržení jeho ekonomické výkonnosti i jeho pozitivních dopadů na sociokulturní a environmentální rozvoj České republiky. Koncepce stanovuje následující priority:

- Priorita 1 – Zkvalitnění nabídky cestovního ruchu
- Priorita 2 – Management cestovního ruchu
- Priorita 3 – Destinační marketing
- Priorita 4 - Politika cestovního ruchu a ekonomický rozvoj

### ***Národní program snižování emisí ČR***

Národní program snižování emisí České republiky (NPSE) představuje základní koncepci v oblasti ochrany ovzduší. Globálním cílem Programu je snížit, s důrazem na podporu nových environmentálně šetrných technologií a využití potenciálu energetických úspor, zátěž životního prostředí látkami poškozujícími ekosystémy a vegetaci a vytvořit předpoklady pro regeneraci poškozených složek životního prostředí a pro snižování rizik pro lidské zdraví, která plynou ze znečištění ovzduší a tím přispět k naplnění strategického cíle Environmentálního pilíře Strategie udržitelného rozvoje České republiky

Specifické cíle Programu jsou:

- plnit od určeného termínu stanovené hodnoty národních emisních stropů pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, těkavé organické látky a amoniak,



- přispět ke snížení úrovně znečištění ovzduší PM<sub>10</sub> pod platné imisní limity,
- přispět ke snížení úrovně znečištění ovzduší benzo(a)pyrenem pod platný imisní limit

Národní program snižování emisí se také stal jedním ze základů pro formulaci prvních dvou referenčních cílů ochrany životního prostředí.

### ***Plán hlavních povodí České republiky***

Plán hlavních povodí České republiky stanoví rámcové cíle pro hospodaření s povrchovými a podzemními vodami, pro ochranu a zlepšování stavu povrchových a podzemních vod a vodních ekosystémů vycházející z cílů ochrany vod, pro udržitelné užívání těchto vod, pro ochranu před škodlivými účinky těchto vod a pro zlepšování vodních poměrů a ochranu ekologické stability krajiny.

V souladu s vodním zákonem jsou stanoveny rámcové cíle, hlavní principy a zásady státní politiky pro dlouhodobé zajištění veřejných zájmů ve struktuře:

- ochrana vod jako složky životního prostředí,
- ochrana před povodněmi a dalšími škodlivými účinky vod,
- plnění požadavků na vodohospodářské služby.

### ***Plán odpadového hospodářství ČR***

Plán odpadového hospodářství ČR (POH ČR) stanoví, v souladu s principy udržitelného rozvoje, cíle a opatření pro nakládání s odpady na území ČR. POH ČR je podkladem pro zpracování plánů odpadového hospodářství krajů. Závazná část POH ČR je závazným podkladem pro rozhodovací a jiné činnosti příslušných správních úřadů, krajů a obcí v oblasti odpadového hospodářství.

### ***Politika ochrany klimatu ČR 2009-2020***

Politika ochrany klimatu ČR 2009-2020 obsahuje sadu konkrétních nástrojů a opatření, které povedou ke snižování produkce skleníkových plynů, a současně vyčísluje potenciál úspor emisí v jednotlivých odvětvích. Cílem této Politiky je snížení emisí skleníkových plynů o 20 % mezi roky 2005 a 2020 (tj. o 40 % oproti roku 1990). V absolutním vyjádření se jedná o téměř 30 milionů tun CO<sub>2ekv.</sub> Tento cíl je dosažitelný, budou-li realizována níže uvedená opatření.

1. Průmysl a emisní obchodování
  - 1.1 Snižování emisí z průmyslové výroby
  - 1.2 Obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů (EU ETS)
2. Energetika
  - 2.1 současná situace ve výrobě a spotřebě energií
  - 2.2 zvyšování účinnosti stávajících zdrojů a nahrazování stávajících bloků novými
  - 2.3 výstavba plynových elektráren
  - 2.4 využití obnovitelných zdrojů energie
  - 2.5 jaderná energetika
  - 2.6 dopad opatření na snížení emisí na celkovou výrobu elektřiny a tepla
3. Konečná spotřeba energie
  - 3.1 snižování energetické náročnosti budov
  - 3.2 energeticky úsporné spotřebiče

- 3.3 procesy energetického managementu
- 3.4 využití dřeva ve stavebnictví
- 3.5 energeticky úsporné osvětlení
4. Doprava
  - 4.1 zvyšování energetické účinnosti dopravy
  - 4.2 využívání alternativních paliv a pohonů
  - 4.3 podpora využívání klimaticky šetrné dopravy
5. Zemědělství a lesnictví
  - 5.1 omezování produkce metanu v zemědělství
  - 5.2 zalesňování
  - 5.3 vázání uhlíku v orné půdě
  - 5.4 vyšší efektivita zemědělské produkce a podpora ekologického zemědělství
6. Některé další možnosti snižování emisí
  - 6.1 odpadové hospodářství
  - 6.2 úloha měst a obcí v ochraně klimatu
  - 6.3 Věda, výzkum a vzdělávání

### ***Politika územního rozvoje České republiky 2008 (nová se aktuálně zpracovává)***

Politika územního rozvoje České republiky (PÚR ČR) je celostátní nástroj územního plánování, který slouží zejména pro koordinaci územního rozvoje na celostátní úrovni a pro koordinaci územně plánovací činnosti krajů a současně jako zdroj důležitých argumentů při prosazování zájmů České republiky v rámci územního rozvoje Evropské unie.

PÚR ČR určuje požadavky na konkretizaci úkolů územního plánování v republikových, mezinárodních, nadregionálních a přeshraničních souvislostech, určuje strategii a základní podmínky pro naplňování těchto úkolů a stanovuje republikové priority územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území.

V PÚR ČR se rovněž vymezují oblasti se zvýšenými požadavky na změny v území, které svým významem přesahují území jednoho kraje, a dále stejně významné oblasti se specifickými hodnotami a se specifickými problémy a koridory a plochy dopravní a technické infrastruktury. Pro vymezené oblasti, koridory a plochy se stanovují kritéria a podmínky pro rozhodování o možnostech změn v jejich využití.

### ***Program rozvoje venkova***

Dokument Program rozvoje venkova ČR na období 2007 – 2013 udává systém Programu rozvoje venkova, jehož prostřednictvím jsou realizována jednotlivá opatření.

- Osa I programu je zaměřena na podporu konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví a posílení dynamiky podnikání v zemědělské výrobě a v navazujícím potravinářství. Prioritní oblastí je modernizace zemědělských podniků, dále pozemkové úpravy a přidávání hodnoty zemědělským produktům
- Osa II je zaměřena na zlepšování životního prostředí a krajiny.
- Osa III podporuje rozvoj životních podmínek ve venkovských oblastech a diverzifikaci ekonomických aktivit na venkově.
- Osa IV Leader je osou metodickou a je uskutečňována prostřednictvím realizace cílů jednotlivých opatření os I - III Hlavním přínosem osy IV Leader je způsob, jakým jsou akce rozvoje venkova realizovány a vzájemně propojeny.

### **Regionální operační program NUTS II Severovýchod**

Regionální operační program NUTS II Severovýchod (ROP Severovýchod) je určen pro region soudržnosti Severovýchod sestávající z Libereckého, Královéhradeckého a Pardubického kraje. Globálním cílem je zvýšení kvality fyzického prostředí regionu, což povede ke zvýšení atraktivity regionu pro investice, podnikání a život obyvatel. Prostřednictvím zvýšení atraktivity regionu bude docházet k jeho konvergenci k průměrné úrovni socioekonomického rozvoje EU.

Program se zaměřuje na zlepšení dopravní dostupnosti a propojení regionu vč. modernizace prostředků veřejné dopravy, podporu rozvoje infrastruktury i služeb cestovního ruchu, přípravu menších podnikatelských ploch a objektů a zlepšování podmínek k životu v obcích a na venkově především prostřednictvím zkvalitnění vzdělávací, sociální a zdravotnické infrastruktury.

ROP Severovýchod obsahuje 5 prioritních os rozdělujících operační program na logické celky, a ty jsou dále konkretizovány prostřednictvím takzvaných oblastí podpory, které vymezují, jaké typy projektů mohou být v rámci příslušné prioritní osy podpořeny. Prioritní osy jsou následující:

- Rozvoj dopravní infrastruktury
- Rozvoj městských a venkovských oblastí
- Cestovní ruch
- Rozvoj podnikatelského prostředí
- Technická pomoc.

Vzhledem k tomu, že ROP NUTS II Severozápad byl vytvořen pro stávající programové období, byl při vyhodnocení použit jen rámcově (nově připravovaný IROP dosud nebyl schválen ani zpracován).

### **Státní energetická koncepce ČR (2012)**

Státní energetická koncepce ČR (SEK ČR) stanovuje strategické cíle státu v energetice s výhledem na 30 let. SEK ČR formuluje vize a strategické priority energetiky a předjímá základní trendy budoucího vývoje této oblasti. Státní energetická koncepce není pro jednotlivé subjekty energetického trhu zcela závazná, priority státu však hrají v oblasti energetiky zásadní roli.

Strategické priority:

1. Vyvážený mix zdrojů založený na jejich širokém portfoliu, efektivním využití všech dostupných tuzemských energetických zdrojů a udržení přebytkové výkonové bilance ES s dostatkem rezerv. Udržování dostupných strategických rezerv tuzemských forem energie.
2. Zvyšování energetické účinnosti a dosažení úspor energie v hospodářství i v domácnostech.
3. Rozvoj síťové infrastruktury ČR v kontextu zemí střední Evropy, posílení mezinárodní spolupráce a integrace trhů s elektřinou a plynem v regionu včetně podpory vytváření účinné a akceschopné společné energetické politiky EU.
4. Podpora výzkumu, vývoje a inovací zajišťující konkurenceschopnost české energetiky a podpora školství, s cílem nutnosti generační obměny a zlepšení kvality technické inteligence v oblasti energetiky.

5. Zvýšení energetické bezpečnosti a odolnosti ČR a posílení schopnosti zajistit nezbytné dodávky energií v případech kumulace poruch, vícenásobných útoků proti kritické infrastruktuře a v případech déle trvajících krizí v zásobování palivy.

Státní energetická koncepce ČR se dotýká řady opatření Programu, ať už mají vztah k tradičním způsobům výroby energie, tak i k obnovitelným zdrojům.

### ***Strategický rámec udržitelného rozvoje 2010+***

Strategický rámec udržitelného rozvoje (SRUR) tvoří dlouhodobý rámec pro politická rozhodování v kontextu mezinárodních závazků, které ČR přijala v souvislosti s členstvím v EU, OECD a OSN, respektující zároveň specifické podmínky České republiky. Slouží jako východisko pro zpracování koncepčních materiálů (sektorových politik či akčních programů) a pro strategické rozhodování v rámci státní správy a územní veřejné správy a pro jejich spolupráci se zájmovými skupinami.

Stanovené principy, cíle a prioritní osy jsou nastaveny s ohledem na tři základní oblasti rozvoje společnosti – ekonomickou, sociální a environmentální. Regionální aspekty rozvoje ČR jsou řešeny v prioritní ose 3 Rozvoj území s cílem zvýšit ekonomický a environmentální potenciál a konkurenceschopnost regionů na úroveň vyspělých regionů EU a snižovat nepřiměřené regionální disparity. S ohledem na obecnost dokumentu bylo možno použít Strategický rámec udržitelného rozvoje 2010+ pro přípravu koncepce pouze rámcově. Vzhledem k důrazu SRUR na posílení role měst a zabezpečení udržitelného rozvoje venkova lze nalézt shodu mezi cíli SRUR a PRLK.

### ***Státní politika životního prostředí ČR 2012-2020***

Státní politika životního prostředí České republiky 2012 - 2020 (SPŽP) vymezuje plán na realizaci efektivní ochrany životního prostředí v České republice do roku 2020. Hlavním cílem SPŽP je zajistit zdravé a kvalitní životní prostředí pro občany žijící v České republice, výrazně přispět k efektivnímu využívání veškerých zdrojů a minimalizovat negativní dopady lidské činnosti na životní prostředí, včetně dopadů přesahujících hranice státu, a přispět tak ke zlepšování kvality života v Evropě i celosvětově.

SPŽP je zaměřena na následující tematické oblasti:

- Ochrana a udržitelné využívání zdrojů včetně ochrany přírodních zdrojů, zajištění ochrany vod a zlepšování jejich stavu, předcházení vzniku odpadů, zajištění jejich maximálního využití a omezování jejich negativního vlivu na životní prostředí, ochranu a udržitelné využívání půdního a horninového prostředí.
- Ochrana klimatu a zlepšení kvality ovzduší s cílem snižování emisí skleníkových plynů a omezování negativních dopadů změny klimatu na území ČR, snížení úrovně znečištění ovzduší a podpory efektivního a vůči přírodě šetrného využívání obnovitelných zdrojů energie a energetických úspor.
- Ochrana přírody a krajiny spočívající především v ochraně a posílení ekologických funkcí krajiny, zachování přírodních a krajinných hodnot a zlepšení kvality prostředí ve městech.
- Bezpečné prostředí zahrnující jak předcházení následkům přírodních nebezpečí (povodně, sucha, svahové nestability, eroze, apod.), tak i předcházení vzniku antropogenních rizik.

Státní politika životního prostředí byla jedním z dokumentů, na jejichž základě byly formulovány globální cíle a strategické cíle (priority) Programu. Státní politika životního prostředí byla rovněž jedním ze základních dokumentů, na jejichž základě byly formulovány referenční cíle ochrany životního prostředí, které sloužily jako podklad pro Vyhodnocení Programu.

### ***Státní surovinová politika České republiky (2012)***

Státní surovinová politika České republiky (2012) zasazuje současné i budoucí potřeby České republiky do kontextu očekávaného vývoje globální ekonomiky. Hlavní cíle Státní surovinové politiky České republiky jsou následující:

1. Vytvářet podmínky k zajištění potřeb České republiky nerostnými surovinami
2. Vytvářet podmínky pro využití disponibilních zásob nerostných surovin
3. Posilovat surovinovou bezpečnost stát
4. Zajistit důslednou ochranu ložisek vyhrazených nerostů
5. V maximální možné míře využívat domácí zdroje surovin
6. Vytvářet podmínky pro úspěšnou realizaci ekonomické diplomacie v oblasti nerostných surovin
7. Podporovat materiálově úsporné technologie

Státní surovinová politika ČR byla nepominutelným základem pro formulaci Programu rozvoje kraje, který je bezkonkurenčně nejvýznamnějším krajem z hlediska těžby nerostných surovin. Vzhledem k tomu, že Program neřeší otázku těžby, pouze využití území po těžbě, bylo k surovinové politice přihlédnuto zejména jako k pomocnému dokumentu. Klíčový problém dalšího rozvoje těžby, tedy otázka územních limitů těžby hnědého uhlí, je bez ohledu na schválené strategické dokumenty nadále předmětem politických jednání.

### ***Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2005***

Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2005 vychází z Úmluvy o biologické rozmanitosti, která byla podepsána na konferenci OSN o životním prostředí a rozvoji v Riu de Janeiro v červnu 1992. Pro Českou republiku vstoupila v platnost 3. března 1994. Jde o klíčový dokument v ochraně biologické rozmanitosti. Cíle Strategie jsou definovány velmi široce:

1. Ochrana biologické rozmanitosti
2. Udržitelné využívání složek biologické rozmanitosti
3. Spravedlivé a rovnoměrné rozdělování přínosů, plynoucích z využívání genetických zdrojů.

Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2005 byla využita k formulaci referenčních cílů ochrany životního prostředí, které sloužily jako podklad pro Vyhodnocení PRLK. Strategie byla zdrojem pro referenční rámec „Ochrana „hot-spot“ oblastí biodiverzity, včetně jeho rozpracování do dílčích podoblastí.

### ***Strategie ochrany před povodněmi pro území ČR (2000) – průběžně***

Strategie ochrany před povodněmi je především věcně politický dokument, který zohledňuje existující legislativní, organizační, technická a ekologická hlediska, formuluje další možná a nezbytná opatření, vytváří rámec pro definování konkrétních programů prevence před povodněmi, které budou postupně založeny.

Strategie ochrany před povodněmi stanovuje níže uvedené cíle:

1. Strategie povodňové ochrany
  - 1.1 Předpovědní a hlásná služba
  - 1.2 Ovlivňování průběhu a rozsahu povodní
  - 1.3 Omezení ohrožení obyvatel a potenciálních škod
  - 1.4 Ochrana majetku
2. Realizace Strategie a související vazby
  - 2.1 Legislativní zajištění
  - 2.2 Integrovaní prvky
  - 2.3 Úkoly vědy a výzkumu
  - 2.4 Mezinárodní návaznosti.

### ***Strategie regionálního rozvoje ČR 2014 – 2020***

Strategie regionálního rozvoje ČR 2014 – 2020, schválená květnu 2013 usnesením vlády ČR, je základním koncepčním dokumentem na národní úrovni v oblasti regionálního rozvoje a jeho podpory na období po roce 2013. Strategie je nástrojem realizace regionální politiky a koordinace působení ostatních veřejných politik na regionální rozvoj. Strategie regionálního rozvoje představuje hlavní východiska pro formulaci regionálních potřeb a specifíků pro programování v období 2014+ politiky ekonomické, sociální a územní soudržnosti EU.

Vedle tradičně analyzovaných faktorů regionálního rozvoje je kladen důraz na faktory „nové“ – demografické změny, klimatické změny, energetickou soběstačnost, komplexně pojatou územní soudržnost, dostupnost služeb a další. Analytické postupy byly zvoleny tak, aby bylo možné vymezit státem podporovaná území na základě funkční typologie a územních vazeb provedené na nižší než krajské úrovni (na mikroregionální úrovni, případně na úrovni obcí s rozšířenou působností). Specifické nástroje a formy podpory tak budou vymezovány například pro urbanizovaná území, takzvané vnitřní periferie, příhraniční periferie a další.

Důraz je kladen na průmět regionální dimenze do sektorových politik, využití vnitřního potenciálu území a regionálních aktérů, integrované přístupy řešení problémů reflektující typ regionů a funkční územní vazby a vztahy. Cíle, priority a nástroje pro regionální politiku jsou nastaveny tak, aby bylo v rozvinutých oblastech a aglomeracích umožněno posílení regionální konkurenceschopnosti, na druhé straně tak, aby upadající a problémové oblasti mohly být stabilizovány a vytvořeny v nich podmínky pro nastartování budoucího udržitelného růstu. Strategie regionálního rozvoje ČR 2014 – 2020 byla jedním z vodítek zpracování Programu.

### ***Strategie vzdělávání pro udržitelný rozvoj České republiky (2008 – 2015)***

Účelem Strategie vzdělávání pro udržitelný rozvoj České republiky (2008 – 2015) je stanovení priorit a strategických opatření v oblasti vzdělávání pro udržitelný rozvoj pro období let 2008 až 2015. Strategie předkládá následující strategické oblasti:

1. Klíčová témata pro VUR
2. Vzdělávací programy
3. Motivace pro realizaci VUR a účast na VUR
4. Koordinace, spolupráce, komunikace
5. Vyhodnocování VUR, monitoring, indikátory
6. Publicita vzdělávacích aktivit zaměřených na UR
7. Finanční rámec

### **Zásady státní lesnické politiky**

Zásady státní lesnické politiky zohledňují ekonomické, sociální a ekologické aspekty lesnictví a formulují státní lesnickou politiku. Lesy mají nezastupitelný význam pro ochranu půdy, vody, ovzduší a klimatu, pro rozvoj venkova a výkon lesnictví a pro krajinu a životní prostředí lidí, živočichů a rostlin. K dosažení dlouhodobých cílů je potřeba přijmout několik opatření, mezi které patří přijetí nového lesního zákona, přijetí nového zákona o národních parcích, novelizace zákona o státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů a novelizace zákona o myslivosti.

Dlouhodobé cíle:

1. Zajistit zachování lesa a lesní půdy pro budoucí generace
2. Zvyšovat konkurenceschopnost lesního hospodářství
3. Zvyšovat biodiverzitu v lesních ekosystémech, jejich celistvost a ekologickou stabilitu.
4. Posílit význam lesa a lesního hospodářství pro ekonomický rozvoj venkova
5. Posílit význam školství, výzkumu a inovací v lesním hospodářství.

### **Zdraví 2020**

Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí (Národní strategie) je rámcovým souhrnem opatření pro rozvoj veřejného zdraví v České republice. Je rovněž nástrojem pro implementaci programu WHO Zdraví 2020, který byl schválen 62. zasedáním Regionálního výboru Světové zdravotnické organizace pro Evropu v září 2012.

Účelem Národní strategie je především stabilizace systému prevence nemocí a ochrany a podpory zdraví a nastartování účinných a dlouhodobě udržitelných mechanismů ke zlepšení zdravotního stavu populace. Rozpracovává vizi systému veřejného zdraví jako dynamické sítě zainteresovaných subjektů na všech úrovních společnosti a je tedy určena nejen institucím veřejné správy, ale také všem ostatním složkám – jedincům, komunitám, neziskovému a soukromému sektoru, vzdělávacím, vědeckým a dalším institucím.

Jako rámcový souhrn opatření bude Národní strategie dále rozpracována do jednotlivých implementačních dokumentů dle stanovených témat ochrany a podpory veřejného zdraví a prevence nemocí, zdravotního stavu obyvatelstva ČR a dalších témat veřejného zdravotnictví a organizace zdravotní péče.

### **5.2 Stručný přehled oborových/resortních strategických dokumentů Libereckého kraje, které byly využity během přípravy Programu**

Níže uvedený seznam obsahuje hlavní strategické dokumenty Libereckého kraje, jejichž cíle byly, vedle cílů výše uvedených národních koncepcí, brány v rozsahu odpovídajícím jejich relevanci k zaměření posuzovaného Programu, v úvahu při přípravě koncepce „Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020“.

- Aktualizace regionální surovinové politiky Libereckého kraje
- Integrovaný plán rozvoje města Liberec (2008)
- Integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší Libereckého kraje – aktualizace 2012
- Koncepce Environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Libereckého kraje – aktualizace
- Koncepce ochrany před povodněmi Libereckého kraje

- Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje
- Krajská koncepce zemědělství Libereckého kraje
- Krajský lesnický program Libereckého kraje
- Plán oblasti povodí Horního a Středního Labe
- Plán oblasti povodí Ohře a Dolního Labe
- Plán odpadového hospodářství Libereckého kraje
- Plán odpadového hospodářství Statutárního města Liberec
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Libereckého kraje
- Povodňový plán Libereckého kraje
- Plán dopravní obslužnosti Libereckého kraje
- Program ochrany půdy
- Program rozvoje cyklistické dopravy v Libereckém kraji
- Program rozvoje cestovního ruchu
- Program rozvoje Libereckého kraje 2007-2013
- Regionální inovační strategie Libereckého kraje
- Strategie rozvoje dopravní infrastruktury Libereckého kraje
- Strategie rozvoje Libereckého kraje 2006-2020
- Strategie udržitelného rozvoje Libereckého kraje 2006-2020 (SUR LK)
- Strategie rozvoje Statutárního města Liberec 2007 – 2020
- Strategie udržitelného rozvoje Libereckého kraje 2006-2020
- Územně analytické podklady Libereckého kraje
- Územní energetická koncepce Libereckého kraje
- Zásady územního rozvoje Libereckého kraje
- Zdravotní politika Libereckého kraje - dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatel Libereckého kraje
- a další

### ***Aktualizace regionální surovinové politiky Libereckého kraje 2011***

Regionální surovinová politika patří k zásadním strategickým dokumentům kraje. Zabývá se využíváním surovinového potenciálu území, hodnotí zásoby surovin, vývoj těžby a její vliv na životní prostředí, zabývá se vývojem potřeby surovin, navrhuje postupy a opatření při využívání surovinových zdrojů v kraji.

Cíle aktualizace:

- získání a vyhodnocení aktuálních informací o stavu a využití surovinového potenciálu na území Libereckého kraje;
- zhodnocení současného stavu a trendů využití surovin a reálné využitelných zásob na území Libereckého kraje ve vazbě ke klíčovým investičním záměrům v kraji i za hranicemi kraje (sousední kraje, Polsko) a ve vazbě k územnímu rozložení ložisek;
- návrh koncepce postupného využívání a optimalizace dostupnosti surovinových zdrojů (zejména stavebních surovin) k plánovaným investičním záměrům;
- definování současných problémů, potřeb a opatření pro využívání surovinového potenciálu kraje v dalších letech, posílení základních právních jistot pro další rozvoj obcí a podnikatelských aktivit ve sféře využití nerostných surovin.



### ***Integrovaný plán rozvoje města Liberec (2008)***

IPRM (Integrovaný plán rozvoje města) jako komplexní dokument města zachycuje cíle rozvoje města, jež jsou současně i prioritami IPRM. Obsah zaměření IPRM se prolíná všemi strategickými cíli Strategie rozvoje SML (Statutárního města Liberce). Plán se týká oblastí podpory vědy a výzkumu, vzdělávání a rozvoje sociální integrace, zlepšení životního prostředí, lepší situace v dopravě a její bezpečnosti včetně rozšiřování parkovacích míst, cyklostezek a úpravy pěších stezek a chodníků, řeší i úpravu veřejných prostranství a zanedbaných území, nakládání s odpady a hospodaření s energetickými zdroji.

### ***Koncepce Environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Libereckého kraje – aktualizace***

Koncepce environmentální výchovy, vzdělávání a osvěty (EVVO) je strategický rozvojový dokument, jehož úkolem je navrhnout základní směry podpory EVVO tak, aby v Libereckém kraji vznikl fungující systém odpovídající potřebám kraje a základ pro spolupráci jednotlivých subjektů EVVO.

Cílový stav 2020:

- Pestrá nabídka kvalitních programů environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty vytváří základ pro porozumění environmentálním vazbám na místní, regionální a globální úrovni a pro odpovědný přístup občanů, veřejné správy a podnikatelů Libereckého kraje k budoucnosti.
- Poskytovatelé služeb v oblasti EVVO mají k dispozici profesionální zázemí pro přípravu kvalitních programů na odborné úrovni odpovídající potřebám jednotlivých cílových skupin. Stabilizovaný krajský systém EVVO vytváří vhodné zázemí pro poskytovatele programů, zajišťuje rovnoměrné pokrytí území kraje nabídkou programů, monitoruje poskytované programy a hodnotí jejich kvalitu.

### ***Koncepce ochrany před povodněmi Libereckého kraje***

Výstupem Koncepce ochrany před povodněmi Libereckého kraje je vytipování ohrožených oblastí, návrh řešení a hrubá ekonomická rozvaha. Jednotlivým opatřením je přiřazena priorita, od níž bude záviset případná podpora kraje na realizaci opatření. Hlavními výstupy jsou přehledné tabulky, které po jednotlivých obcích hodnotí stávající ochranu, navrhnou opatření a odhadují potřebné náklady.

### ***Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje***

Základním cílem koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje (KOP) je vytvoření předpokladů a informační základny pro sladění všech činností v krajině tak (zejména vůči územně plánovacím dokumentacím všech stupňů), aby nedocházelo ke snižování přírodních hodnot dílčích území i kraje jako celku, a byla zajištěna účinná ochrana lokalit zvýšené přírodovědné a krajinářské hodnoty. V rámci možností KOP usiluje o nápravu dřívějších škod a o celkovou revitalizaci (místně až renaturalizaci) krajinného prostoru Libereckého kraje

### ***Krajská koncepce zemědělství Libereckého kraje***

Hlavním cílem zpracování Krajské koncepce zemědělství Libereckého kraje je rozvoj a stabilizace zemědělství a potravinářství v návaznosti na ochranu životního prostředí, jeho tvorbu a trvalou udržitelnost rozvoje venkovského prostoru.

### ***Krajský lesnický program Libereckého kraje***

Tento program si klade za cíl co nejobektivněji zhodnotit lesy a lesní hospodářství v Libereckém kraji, jeho klady i rizika, a navrhnout aktivity, kterými kraj zajistí dobré a vyvážené plnění všech funkcí lesa na spravovaném území.

Aktivity:

- Oblast životního prostředí
- Rozvoj ekonomického potenciálu lesního hospodářství v kraji
- Rozvoj lidských zdrojů v LH
- Vlastníci lesů

### ***Plán oblasti povodí Horního a Středního Labe***

Koncepce stanoví konkrétní cíle pro oblast povodí Horního a středního Labe stanoví konkrétní cíle pro oblast povodí Horního a středního Labe na základě rámcových cílů a rámcových programů opatření Plánu hlavních povodí České republiky, zjištěného stavu povrchových a podzemních vod a na základě potřeb užívání těchto vod v daném území.

Cíle:

- ochrana vod jako složky životního prostředí,
- ochrana před povodněmi a dalšími škodlivými účinky vod,
- trvale udržitelné užívání vodních zdrojů a hospodaření s vodami pro zajištění požadavků na vodohospodářské služby, zejména pro účely zásobování pitnou vodou.

### ***Plán oblasti povodí Ohře a Dolního Labe***

Plánování v oblasti vod je soustavná koncepční činnost, kterou zajišťuje stát; je tvořeno Plánem hlavních povodí České republiky a plány oblastí povodí, včetně programů opatření. Plán oblasti povodí Ohře a dolního Labe včetně příslušných programů opatření, je nezbytným podkladem pro výkon veřejné správy, zejména pro územní plánování, územní rozhodování, vodoprávní rozhodování a povolování staveb.

Cíle:

- ochrana vod jako složky životního prostředí,
- ochrana před povodněmi a dalšími škodlivými účinky vod,
- trvale udržitelné užívání vodních zdrojů a hospodaření s vodami pro zajištění požadavků na vodohospodářské služby, zejména pro účely zásobování pitnou vodou.

### ***Plán odpadového hospodářství Libereckého kraje***

Účelem plánu odpadového hospodářství kraje je stanovit optimální způsob dosažení souladu s požadavky právních předpisů ČR a EU v oblasti odpadového hospodářství na území Libereckého kraje a s tím spojené ekonomické dopady.

### ***Plán odpadového hospodářství Statutárního města Liberec***

Plán odpadového hospodářství Statutárního města Liberec stanovuje za účelem minimalizace množství vznikajících odpadů a maximalizace jejich využívání následující cíle:

- Prosazovat výstavbu zařízení pro dotřídění a úpravu odpadů produkovaných ve městě Liberci.
- Motivovat občany k separaci odpadu pomocí ekologické osvěty, finanční stimulace apod.
- Maximálně a koordinovaně využívat stavební odpady
- Upřednostňovat využití biodegradačních metod pro zpracování bioodpadu v již existujících zařízeních.
- Uplatňovat energeticky příznivé technologie při nakládání s odpady.
- Dohlížet, aby spalovna komunálních odpadů v Liberci byla i nadále provozována v souladu s limity EU.

### ***Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Libereckého kraje***

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Libereckého kraje stanovuje základní koncepci optimálního rozvoje zásobování pitnou vodou, odkanalizování a likvidace odpadních vod spolu s časovým upřednostněním v jednotlivých lokalitách řešeného území s ohledem na naléhavost řešení, vlastnické vztahy, možnosti financování a ekonomickou průchodnost navržených postupů v tomto kraji.

K naplnění účelu a cíle plán zahrnuje:

- shromáždění podkladů o demografickém vývoji kraje (územního celku) a jednotlivých obcí,
- zhodnocení stavu zásobování vodou a odkanalizování ve všech obcích a jejich administrativních částech. Výchozím obdobím je aktuální stav vodovodů a kanalizací v roce 2002,
- výpočet potřeby vody a produkce odpadních vod,
- návrh potřebných rekonstrukcí objektů vodovodů a kanalizací,
- návrh rozvoje vodovodů a kanalizací s výhledem na 15 let včetně časového harmonogramu,
- podklady pro nouzové zásobování pitnou vodou,
- stanovení potřebných investičních nákladů,

### ***Povodňový plán Libereckého kraje***

Povodňový plán Libereckého kraje je základním dokumentem pro řízení povodňové ochrany v kraji. Obsahuje podrobné rozdělení úkolů a činností při provádění opatření k ochraně před povodněmi na úrovních krajských orgánů státní správy a organizací s celostátní, krajskou nebo významnou regionální působností.

### ***Program rozvoje cyklistické dopravy v Libereckém kraji***

Cílem programu je definovat co je na území Libereckého kraje realizováno a co je potřeba v oblasti rozvoje cyklistiky ještě udělat. Definuje systém přípravy realizačních projektů z fondů EU, jejich financování, budování a následnou správu. Výsledný dokument má sloužit pro komunikaci obcím, svazkům obcí, místním akčním skupinám, ostatním subjektům a Libereckému kraji pro potřeby souhrnného pohledu na problematiku rozvoje cyklistiky.

### ***Program rozvoje cestovního ruchu Libereckého kraje***

Program rozvoje cestovního ruchu Libereckého kraje je základním programovým dokumentem k podpoře rozvoje cestovního ruchu v rámci aktivní regionální politiky Libereckého kraje. Program vymezuje následující priority:

- Podpora přípravy a tvorby programů a produktů cestovního ruchu.
- Marketingová podpora cestovního ruchu a příprava lidských zdrojů v cestovním ruchu
- Podpora budování základní a doprovodné infrastruktury cestovního ruchu
- Podpora budování organizační struktury cestovního ruchu.

### ***Program rozvoje Libereckého kraje 2007-2013***

Program rozvoje Libereckého kraje 2007 – 2013 je střednědobým strategickým rozvojovým dokumentem územního obvodu Libereckého kraje, který ve své plné verzi konkretizuje pro nastávající sedmileté období opatření a aktivity, dostupné finanční zdroje a indikátory, kterými lze měřit naplňování stanovených strategických cílů. Vymezuje také regiony, jejichž rozvoj je třeba podporovat s ohledem na vyvážený rozvoj kraje. Globální a strategické cíle jsou shodné se Strategií udržitelného rozvoje Libereckého kraje 2006-2020

### ***Regionální inovační strategie Libereckého kraje***

Inovační proces je v Libereckém kraji vnímán jako součást regionálního rozvoje, je důležitou podporou inovací k prosazení politiky samosprávy v ekonomické oblasti, ke zvýšení konkurenceschopnosti a atraktivity regionu, k vnímání Libereckého kraje jako regionu progresivních technologií.

Cíle:

1. Vytváření příznivého prostředí pro inovace včetně finančních zdrojů
2. Zajištění kvalitních lidských zdrojů
3. Podpora komunikace mezi sférou výzkumu a vývoje a podnikovou sférou (zejména malých a středních podniků)
4. Meziregionální a mezinárodní spolupráce na poli inovací.

### ***Strategie rozvoje dopravní infrastruktury Libereckého kraje***

Strategie rozvoje dopravní infrastruktury Libereckého kraje respektuje sektorovou strategii rozvoje dopravní infrastruktury ve vlastnictví České republiky a podporuje záměry na zajištění lepšího napojení Libereckého kraje na multimodální panevropské dopravní koridory při současném uplatnění principu trvale udržitelného rozvoje.

**Hlavní cíl:**

Kvalitní dopravní infrastruktura, optimalizovaná obslužnost území s ohledem na principy trvale udržitelného rozvoje, zajištěné vnější spojení kraje.

**Dílčí cíle:**

Napojení Libereckého kraje na republikovou a evropskou dopravní síť, zkvalitnění stávající dopravní infrastruktury jako prostředku rozvoje dalších oblastí společenského života, především ekonomického rozvoje, cestovního ruchu, zemědělství a venkova, se zřetelem na ochranu životního prostředí a sociální potřeby společnosti, zejména bezpečnosti a plynulosti provozu, maximální možné vyrovnání rozdílů v úrovni dopravní infrastruktury mezi oblastmi v kraji a optimalizování dopravní obslužnosti území veřejnou dopravou.

***Strategie rozvoje Libereckého kraje 2006-2020***

Strategie rozvoje Libereckého kraje představuje jeden z nejdůležitějších dlouhodobých koncepčních dokumentů Libereckého kraje pro koordinaci aktivit, směřujících k rozvoji regionu. Cílem Strategie je definovat globální cíle rozvoje území a vytvořit systém strategických cílů a opatření vedoucích k naplnění cílů.

**Globální cíle:**

V roce 2020 je rozvoj území realizován v souladu s principy udržitelného rozvoje a

- má rozvinutý ekonomický a technický potenciál,
- jsou vytvořeny podmínky pro všestranný uspokojivý rozvoj života člověka,
- je zajištěno zdravé prostředí,
- je vytvořen efektivně fungující a všeobecně uznávaný systém veřejné správy.

V dokumentu jsou stanoveny následující strategické cíle

- A. Dynamická a konkurenceschopná ekonomika
- B. Kvalitní a zdravé lidské zdroje
- C. Komplexní a kvalitní infrastruktura
- D. Zdravé životní prostředí bez zátěží
- E. Udržitelný rozvoj území a občanské společnosti.

***Strategie rozvoje Statutárního města Liberec 2007 – 2020***

Strategie rozvoje města (strategický plán) je jedním z nejdůležitějších dlouhodobých koncepčních dokumentů města. Jeho cílem je definovat globální cíle rozvoje města, vytvořit systém strategických cílů a rozvojových opatření vedoucích k naplnění těchto cílů a následně vize města. V současnosti se připravuje Aktualizace Strategie rozvoje Statutárního města Liberec 2014 – 2020.

**Globální cíle:**

1. Přitažlivé město pro obyvatele, návštěvníky, investory, podnikatele rozvíjející se v souladu s udržitelným rozvojem
2. Stabilní pozice a vyvážený rozvoj ekonomické, společenské, kulturní, sociální, zdravotní a technické infrastruktury
3. Rozvinutá infrastruktura v oblasti vzdělávání, zdravotnictví a sociálních věcí
4. Město spolupracující se sousedními obcemi, regionem, euroregionem

Strategické cíle:

- A. Ekonomický rozvoj
- B. Sociální rozvoj a zdraví
- C. Dostupnost a mobilita
- D. Přitažlivé město
- E. Životní prostředí

### ***Strategie udržitelného rozvoje Libereckého kraje 2006-2020 (SUR LK)***

Strategie udržitelného rozvoje Libereckého kraje představuje základní koncepční dokument kraje pro koordinaci aktivit, směřujících k udržitelnému rozvoji regionu. Návrhová část SUR LK je členěna podle jednotlivých oblastí udržitelného rozvoje definovaných strategií – to znamená na část ekonomickou, sociální, environmentální a správu věcí veřejných. Pro jednotlivé oblasti jsou stanoveny priority, které jsou rozpracovány do řady strategických cílů. Jednotlivé strategické cíle jsou dále rozpracovány do opatření.

### ***Územně analytické podklady Libereckého kraje***

Územně analytické podklady soustavně pořizuje Krajský úřad Libereckého kraje pro svoji činnost ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu. Jedná se o systémový monitoring území kraje plně aktualizovaný v pravidelných časových řadách a prováděný na základě indikátorů (sledovaných jevů s garancí správnosti, úplnosti a celistvosti poskytovatelů údajů) stanovených stavebním zákonem a jeho prováděcími předpisy.

Územně analytické podklady Libereckého kraje byly využity k formulaci referenčních cílů životního prostředí, které sloužily jako podklad pro Vyhodnocení PRLK, zejména při hodnocení aktivit jak v rámci samotné SEA, tak i v rámci naturového hodnocení.

### ***Územní energetická koncepce Libereckého kraje***

Územní energetická koncepce Libereckého kraje (dále jen ÚEK LK) vychází ze Státní energetické koncepce ČR a jejím cílem je návrh optimálního využití zdrojů, distribuce a spotřeby energie na území Libereckého kraje.

Cíle koncepce:

- Stabilizovat a případně rozvíjet systémy centralizovaného zásobování teplem na území Libereckého kraje; k tomuto cíli podporovat tvorbu Územních energetických koncepcí na území měst Libereckého kraje;
- Využívat a vytvářet podmínky pro ekonomicky efektivní aplikaci kombinované výroby elektřiny a tepla ve stávajících i nových zdrojích energie;
- Podporovat substituci tuhých paliv v nízkoemituujících zdrojích (domácnostech a v sektoru SMEs) ekologicky šetrnějšími primárními energetickými zdroji nebo obnovitelnými zdroji energie a tím přispět ke snížení imisní zátěže Libereckého kraje a ke snižování emisí o nejméně 40% do roku 2025;
- Přispět k realizaci strategie v ochraně klimatu snižování emisí CO<sub>2</sub> na území Libereckého kraje podporou vyššího využití OZE a maximalizací potenciálu úspor energie a dosažením snížení produkce CO<sub>2</sub> na území kraje o 25% do roku 2025,
- Vytvářet podmínky pro podporu úspor energie v oblastech výrobních, distribučních a spotřebních systémů;

- Vytvořit podmínky pro podporu využití obnovitelných a druhotných zdrojů energie a to zejména na bázi biomasy, větrné energie, geotermální energie, sluneční energie a energie vody;
- Vytvářet podmínky pro zvyšování spolehlivosti a bezpečnosti dodávek energie na celém území kraje spoluprací s dodavatelskými společnostmi při vytváření podmínek pro zásobování nové i stávající zástavby palivy a energií;
- Preferovat při zásobování definovaných rozvojových území (brownfields a rozvojových návrhových ploch) využití nespalovacích technologií využití OZE, využití biomasy a volných kapacit v distribučních soustavách CZT a zemního plynu;
- Zvážit možnosti další plošné plynofikace v obcích s vysokým podílem spalování hnědého uhlí a s rozvojovými předpoklady s cílem zlepšit a udržet kvalitu ovzduší v rozsahu doporučeném ÚEK LK;
- Vycházet vstříc návrhům a požadavkům dodavatelských společností při posilování strategické bezpečnosti dodávek energie v územním plánování a rozhodování;
- Neomezovat využití instalovaných kapacit výrobních energetických, průmyslových či zemědělských systémů, za předpokladu splnění zákonných požadavků (například zákon č. 86/2002 Sb.);
- Vytvářet podmínky pro rozvoj ekonomiky včetně služeb v souladu s prioritami Libereckého kraje – připravit dokumenty a podklady způsobem, který usnadní řízení a rozhodování na úrovni kraje, případně jeho obcí.

### ***Zásady územního rozvoje Libereckého kraje***

Základní cíle:

- 1) Vytvářet nástroji územního plánování na území kraje předpoklady pro vyvážený vztah mezi třemi pilíři udržitelného rozvoje: požadovaný směr hospodářského rozvoje, úroveň životního prostředí srovnatelná s jinými částmi ČR a standardy EU a zlepšení parametrů sociální soudržnosti obyvatel kraje.
- 2) Stanovovat a dodržovat limity rozvoje pro všechny činnosti, které by mohly přesahovat meze únosnosti území (tj. podmínky udržitelného rozvoje), způsobovat jeho poškození a/nebo bránit rozvoji jiných žádoucích forem využití území.

### ***Zdravotní politika Libereckého kraje***

Zdravotní politika Libereckého kraje představuje dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatel Libereckého kraje. Obecným cílem Zdravotní politiky Libereckého kraje je zlepšit během příštích 10ti – 15ti let klíčové ukazatele zdravotního stavu a zapojit do této snahy všechny resorty, obce, nevládní organizace, podnikatele, občany, a to v souladu s evropským programem Světové zdravotnické organizace Zdraví 21, který byl přijat vládou ČR v roce 2002.

Všechny výše uvedené koncepční dokumenty na celostátní i regionální úrovni byly v různé míře, odpovídající jejich relevanci k zaměření posuzovaného Programu, brány v úvahu při přípravě koncepce „Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020“. Ve vybraných případech byly některé z koncepcí využity rovněž pro formulaci či úpravu referenčních cílů životního prostředí, které byly základním nástrojem pro hodnocení vlivů Programu na životní prostředí a veřejné zdraví.

## ***Veřejné zdraví***

Při přípravě Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 byly zohledněny relevantní cíle zdravotních a sociálních politik. Politiky, které byly brány v úvahu při přípravě Programu jsou:

- Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí
- Zdravotní politika Libereckého kraje

Při přípravě programu byly brány v úvahu rovněž socioekonomické determinanty zdraví (nezaměstnanost, vzdělání, výživa, životní styl, sociální vyloučení), zdravotní determinanty zdraví (kvalita ovzduší, hluk) a další determinanty (bezpečnost silničního provozu, bezpečnost obyvatel a majetku), které představují základní potenciál udržení nebo zlepšení zdravotního stavu obyvatel.

V rámci přípravy a zpracování Programu byla zvažována dílčí variantní řešení, která byla posuzována také z hlediska jejich možných vlivů na determinanty zdraví a veřejné zdraví jako takové. Na základě dlouhodobého, intenzivního a komplexního a projednání návrhů dílčích variant koncepce s klíčovými aktéry rozvoje Libereckého kraje vznikl předkládaný jednovariantní text návrhu Programu.

### **5.3. Způsob stanovení referenčního hodnotícího rámce v oblasti ŽP**

Základní rámec pro vyhodnocení souladu cílů koncepce s požadavky na ochranu životního prostředí tvoří referenční cíle ochrany životního prostředí. Referenční cíle ochrany životního prostředí především umožňují posoudit, jak mohou jednotlivé globální cíle a strategické cíle, respektive opatření ovlivnit naplnění cílů ochrany životního prostředí a zda je ovlivňují pozitivně, negativně nebo jsou vůči plnění cílů neutrální<sup>3</sup>. Následně mohou sloužit jako základ pro sledování (monitoring) dopadů implementace Programu na životní prostředí pomocí stanovených indikátorů a jako rámec pro určení environmentálních kritérií výběru potenciálních projektů.

Obvykle se pro stanovení referenčního hodnotícího rámce a tím i sestavení vybrané sady referenčních cílů pro konkrétní strategický dokument postupuje tím způsobem, že se vychází jednak z cílů a priorit komunitárních a národních koncepčních dokumentů, které mají k předmětnému strategickému dokumentu vztah (například koncepce v oblasti životního prostředí a podobně), a jednak z analýzy stavu životního prostředí dotčeného území a identifikace významných problémů v oblasti životního prostředí.

V případě posuzovaného Programu byly pro stanovení referenčních cílů životního prostředí významně využity především koncepce v oblasti životního prostředí a cíle ochrany lokality soustavy Natura 2000 (viz naturové hodnocení). Tímto způsobem byl identifikován seznam referenčních cílů, u nichž byla nalezena přímá vazba k jednotlivým cílům Programu.

---

<sup>3</sup> Analogicky platí i pro referenční cíle ochrany veřejného zdraví



#### 5.4. Sada referenčních cílů životního prostředí

Níže uvedená sada referenčních cílů ochrany životního prostředí představuje rámec pro Vyhodnocení koncepce. V případě Opatření se jedná především o referenční cíle zaměřené na tři klíčové oblasti životního prostředí v Libereckém kraji: kvalitu ovzduší a klima, hluk a přírodu a krajinu.

Při hodnocení byl dále vzat v úvahu požadavek orgánů ochrany přírody z předchozích procedur SEA, na nichž se autoři Vyhodnocení podíleli a Závěr zjišťovacího řízení (respektive připomínky dotčených orgánů veřejné správy), týkající se podrobnějšího členění referenčního cíle 4 „Chránit ohniska („hot-spots“) biodiverzity“. Proto byly při hodnocení vzaty v úvahu také vlivy koncepce na:

- ochranné podmínky ZCHÚ
- územní integritu EVL a ptačích oblastí (viz příloha č. 2 Vyhodnocení)
- biotopy s výskytem zvláště chráněných druhů
- přírodní stanoviště
- průchodnost krajiny a její fragmentaci (včetně vlivy na ÚSES) tam, kde to konkrétnost či podrobnost opatření.

**Tabulka 5-1** Referenční cíle ochrany životního prostředí

<b>Referenční cíle ochrany životního prostředí pro PRLK</b>	
<b>1</b>	Snižovat emise škodlivin do ovzduší - tuhých znečišťujících látek, oxidů dusíku a organických škodlivin (zejména benzo(a)pyrenu), ze zdrojů znečištění ovzduší, včetně mobilních a lokálních zdrojů (doprava a lokální topeniště).
<b>2</b>	Snižovat vlivy na klima
<b>3</b>	Snižovat zátěž populace v sídlech z expozice hlukem, především z dopravy
<b>4</b>	Chránit ohniska („hot-spots“) biodiverzity
<b>5</b>	Omezovat fragmentaci krajiny, chránit krajinný ráz a retenční funkci krajiny, včetně ochrany před povodněmi
<b>6</b>	Chránit zemědělskou a lesní půdu
<b>7</b>	Chránit povrchové a podzemní vody
<b>8</b>	Snížit produkci odpadů, zvýšit materiálové využití komunálních odpadů
<b>9</b>	Využít prvky systému environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty pro potřeby ochrany životního prostředí, především v oblasti snížení znečištění ovzduší z lokálních zdrojů a nakládání s odpady

#### 5.5. Referenční cíle veřejného zdraví

Referenční cíle veřejného zdraví pro hodnocení vlivů Programu na veřejné zdraví nejsou na tomto místě navrhovány. Vlivy Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 na veřejné zdraví byly vyhodnoceny v rámci specializované studie „Program rozvoje Libereckého kraje - Hodnocení vlivu na veřejné zdraví“ (Zambojová, 2014), která je nedílnou součástí Vyhodnocení jako jeho příloha číslo 3.

Hodnocení koncepce na veřejné zdraví (stručně viz kapitola 12 Vyhodnocení) bylo provedeno, v souladu s metodikou HIA (Health Impact Assessment), posouzením vlivů programu na determinanty zdraví, které představují základní potenciál udržení nebo zlepšení zdravotního stavu obyvatel a v rámci hodnocení byly využity analogickým způsobem jako referenční cíle životního prostředí.

Pro hodnocení vlivů programu na veřejné zdraví byly použity níže uvedené determinanty zdraví:

- socioekonomické determinanty zdraví (nezaměstnanost, vzdělání, výživa, životní styl, sociální vyloučení a další)
- kvalita ovzduší
- hluk
- další determinanty (bezpečnost silničního provozu, bezpečnost obyvatel a majetku).

## **6. ZÁVAŽNÉ VLIVY NAVRHOVANÝCH VARIANT KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 je předkládán v jedné variantě. Tato varianta vznikla na základě komplexního procesu přípravy Programu ve spolupráci s klíčovými aktéry rozvoje kraje. Vzhledem k charakteru Programu se variantní vývoj může projevit na úrovni realizace indikativních aktivit. Zařazení aktivit uvedených v Programu, či zařazení dalších projektů dosud nezařazených, které odpovídají rámci globálních a strategických cílů a vyhovují rozvojovým opatřením, ovlivní i dopady Programu na rozvoj území, životní prostředí a veřejné zdraví.

Při hodnocení vlivů Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 na životní prostředí bylo potřeba vzít v úvahu nejen potenciální dopady koncepce na životní prostředí ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ale také vzájemnou interakci stavu životního prostředí s deklarovanou ambicí rozvoje území v navrženém scénáři.

V této souvislosti se jedná především o to, že kvalita životního prostředí v některých částech Libereckého kraje (hluk, znečištění ovzduší) může být jedním z limitů dalšího rozvoje území, a to především omezením možností implementace aktivit, které by mohly mít další negativní vliv na životní prostředí.

### **6.1. Hodnocení Programu jako celku**

#### ***6.1.1 Způsob hodnocení vlivů strategických cílů a opatření na životní prostředí***

V rámci hodnocení vlivů strategických cílů a opatření na životní prostředí rozlišuje zpracovatel SEA vlivy přímé, které mohou nastat v důsledku intervence - podpory (například investice do infrastrukturního projektu) poskytované v rámci Programu - a vlivy nepřímé, kde se předpokládá příčinný (kauzální) řetězec (například aktivity v oblasti vzdělávání a podobně).

Při hodnocení environmentálních vlivů Programu bere zpracovatel SEA v úvahu také princip předběžné opatrnosti (precautionary principle) a tam, kde by dle jeho názoru mohlo dojít během implementace projektů k nepříznivým vlivům, byla v souladu s tímto principem formulována doporučení, jak těmto nepříznivým vlivům předejít, například vhodným výběrem projektů.

Hodnocení vlivů opatření na životní prostředí bylo provedeno jejich porovnáním s cíli ochrany životního prostředí, tedy posouzením, nakolik tato opatření přispívají k naplňování referenčních cílů ochrany životního prostředí, respektive zda s nimi nejsou v rozporu. Pro hodnocení strategických cílů, které vzhledem k tomu, že zastřešují jednotlivá opatření a obsahově a hierarchicky s nimi souvisejí, platí, že je není potřeba prezentovat samostatně (jsou vyhodnoceny prostřednictvím opatření).

Při hodnocení byly vzaty v úvahu i potenciální vlivy Programu na území dalších států. Vzhledem k tomu, že se na základě hodnocení programu nepředpokládají významné negativní vlivy na území kraje, není důvod předpokládat významné negativní vlivy Programu ani na sousední státy.

Pro porovnání opatření s referenčními cíli životního prostředí byla použita stupnice hodnocení, která je uvedena v následující tabulce č. 6.1.

**Tabulka 6-1** Stupnice hodnocení vlivů na životní prostředí (ŽP)

Stupnice hodnocení	
+ 2	Přímý významný pozitivní vliv typu aktivit na referenční cíl
+ 1	Mírný nepřímý pozitivní vliv typu aktivit na referenční cíl
0	Neutrální vliv (vazba mezi typem aktivit a referenčním cílem neexistuje, nebo je slabá)
- 1	Mírný nepřímý negativní vliv typu aktivit na referenční cíl
- 2	Přímý významný negativní vliv typu aktivit na referenční cíl
-/+	Možný mírný negativní i pozitivní vliv typu aktivit na referenční cíl
?	Vliv nelze vyhodnotit

Opatření jsou posouzena vzhledem k navržené sadě referenčních cílů životního prostředí. Jednotlivá opatření byla hodnocena samostatně pomocí matic a pro přehlednost jsou výsledky hodnocení zpracovány do souhrnné tabulky, která reprezentuje agregované hodnocení celého týmu zpracovatele SEA (hodnotící tabulky jednotlivých expertů jsou k dispozici u zpracovatele SEA). Souhrnná tabulka obsahující agregované hodnocení je uvedena v příloze číslo 4 tohoto Vyhodnocení.

Číselné vyjádření hodnocení podle výše uvedené tabulky představuje celkový výsledek systematického hodnocení typů aktivit, které všude tam, kde to bylo možné a účelné, bralo v úvahu klasifikaci vlivů dle Směrnice 2001/42/EC, která kategorizuje environmentální vlivy podle jejich pravděpodobného charakteru a působení, a to vzhledem k:

- pozitivnímu nebo negativnímu působení na životní prostředí a udržitelný rozvoj,
- přímému nebo nepřímému (sekundárnímu) charakteru,
- trvání, pravděpodobnosti, nevratnosti,
- kumulativnímu charakteru a synergickému spolupůsobení jiných vlivů,
- oblasti předpokládaného dopadu (lidské zdraví, příroda, složky životního prostředí, lokální (bodové) nebo plošné dopady, přeshraniční a globální působení a podobně).

V rámci posuzování byly brány v úvahu vlivy přímé, nepřímé, sekundární, kumulativní, synergické, krátkodobé, dočasné, dlouhodobé a permanentní.

Při hodnocení se postupovalo tak, že každý člen týmu zpracovatele SEA provedl vlastní kompletní hodnocení všech matic. Úkolem každého experta bylo samostatně a nezávisle ohodnotit, na základě detailního studia Programu, jednotlivá opatření Programu vzhledem k referenčním cílům ochrany životního prostředí uvedeným v hodnotící matici a výsledky svého hodnocení zaznamenat do matice (tabulky). V případě potřeby byl součástí hodnocení stručný komentář, který je následně podrobněji rozpracován v textu kapitoly.

Pokud existovaly velké rozdíly mezi jednotlivými hodnotiteli, byly sjednoceny v diskusi nad výsledky. Je však třeba zdůraznit, že cílem diskuse nebyla unifikace individuálních názorů expertů na danou problematiku, ale rozbor daného problému a vyjasnění individuálních názorů. Výsledkem diskuse tak mohla být korekce původního expertního hodnocení a do určité míry potlačení subjektivity hodnocení.

Na základě hodnocení jednotlivých členů týmu bylo pro každé pole matice zpracováno agregované hodnocení jako aritmetický průměr hodnocení všech členů týmu. Výsledná hodnota pak byla zaokrouhlena na celé číslo (případně byl uveden převládající znak) a vložena do příslušného pole odpovídající matice agregovaných (výsledných) hodnocení.

Vlivy Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 na veřejné zdraví byly vyhodnoceny v rámci specializované studie „Program rozvoje Libereckého kraje - Hodnocení vlivu na veřejné zdraví (Zambojová, 2014). Posouzení vlivu koncepce na veřejné zdraví zpracovala držitelka osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví. Hodnocení vlivu na veřejné zdraví je v plném rozsahu nedílnou součástí Vyhodnocení jako jeho příloha číslo 3. V této kapitole je proto uvedeno jen shrnutí výsledků studie.

Při zpracování hodnocení vlivu koncepce na veřejné zdraví použila autorka hodnocení metodu porovnání návrhu Programu s determinantami veřejného zdraví. Pojem „determinanta“, se kterým se v rámci strategického posuzování vlivů na veřejné zdraví pracuje, označuje faktory ovlivňující zdraví (potažmo životní prostředí).

Vlivy opatření a strategických cílů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti hodnotil zpracovatel naturového hodnocení (viz specializovaná studie „Hodnocení vlivů Programu rozvoje libereckého kraje 2014-2020 na EVL a ptačí oblasti), která je připojena v příloze č. 2 tohoto Vyhodnocení a stručně popsána v kapitole 4.2 Vyhodnocení), na základě aktivit, které obsahují.

### **6.1.2 Způsob hodnocení vlivů aktivit na životní prostředí**

Opatření obsahují příkladný výčet aktivit, které ilustrují naplňování strategických cílů. Aktivity (nebo z nich odvozené projekty a záměry) budou muset podle svého charakteru projít výběrem v rámci procedury výběrů projektů financovaných v rámci Programu, a některé z nich také zákonnými procedurami dle stavebního zákona, případně zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, případně zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Aktivity jsou v Programu charakterizovány většinou pouze názvem. Nejsou tedy uvedeny žádné specifické údaje typu kapacit potenciálních záměrů, jejich přesné lokalizace, způsobu provedení nebo podobné charakteristiky. Indikativní aktivity proto nelze jednoznačně konkretizovat, a tudíž ani nelze posoudit naprosto přesně jejich vlivy na životní prostředí, tak jako tomu bude například v navazujících procedurách EIA, naturového hodnocení projektů, územního či stavebního řízení a podobně.

Úkolem zpracovatele SEA tedy není vyhodnotit jednoznačný vliv jednotlivých indikativních aktivit na životní prostředí, neboť k tomu účelu nejsou (ani nemohou být) v Programu k dispozici dostatečné údaje, nemluvě o tom, že pod řadou aktivit se mohou skrývat různorodé projekty jak z hlediska územního, tak i z hlediska kapacit a dopadů na životní prostředí. Na základě principu předběžné opatrnosti proto upozorňujeme především na ty aktivity, které by mohly mít **potenciálně** (významný) negativní vliv na životní prostředí.

K uvedenému účelu slouží především porovnání potenciálních dopadů aktivit se stanovenými referenčními cíli životního prostředí a odlišení těch aktivit, jimž musí být v patřičných zákonných procedurách věnována zvýšená pozornost.

Dalším cílem je upozornit jak předkladatele koncepce, tak i nositele záměrů, aby při jejich schvalování očekávali větší nároky na posouzení vlivů na životní prostředí, respektive aby při jejich přípravě hledali taková řešení, která budou minimalizovat jejich vlivy na životní prostředí.

Obdobný postup zvolil i zpracovatel naturového hodnocení, který odlišil část z uvedených aktivit, u nichž z důvodu nedostatečných údajů nelze určit konkrétní vliv na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a lze předpokládat, že míra vlivů bude sahat od neutrální a až po mírně, či významně negativní (0 až -1 či -2). Těmto aktivitám, na něž autor naturového hodnocení upozorňuje, bude analogicky potřeba věnovat zvýšenou pozornost, především provést hodnocení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, zejména na základě jejich lokalizace.

V Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 634 aktivit. Protože uvedení všech 634 aktivit, které naplňují jednotlivá opatření Programu, by neúměrně (a bezdůvodně) zvýšilo počet stran Vyhodnocení a zneprůhlednilo je, jsou ve vyhodnocení aktivit uvedeny pouze ty aktivity, které by – dle autorů Vyhodnocení – mohly potenciálně mít negativní vliv na životní prostředí (respektive referenční cíle životního prostředí), nebo u nichž nelze vliv určit, ale z důvodu předběžné opatrnosti je na takovou aktivitu upozorněno (viz níže uvedená kapitola 6.3. Vyhodnocení “Hodnocení vlivů aktivit”).

## **6.2. Výsledky hodnocení Programu**

### **6.2.1 Hodnocení vize Programu**

Z hlediska vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví není vize Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 v rozporu s navrhovanými referenčními cíli ochrany životního prostředí. Vize je sice všeobjímající, nicméně obsahuje důraz kvalitu života a životní prostředí, ze kterého je zjevné, že cílem Programu není jednostranný (pouze) ekonomický rozvoj. Obsah vize svědčí o zaměření vize na všechny pilíře udržitelného rozvoje území. K obsahu rozvojové vize nejsou doporučovány žádné změny či doplnění.

### **6.2.2 Souhrnné vyhodnocení vlivů strategických cílů a rozvojových opatření**

Z předchozího textu je zřejmé, že strategické cíle i opatření jsou (v souladu s požadavky na formu a obsah Programu jako strategického dokumentu) natolik obecně formulovány, že nelze vždy zcela jednoznačně určit jejich potenciální vlivy na vybrané oblasti životního prostředí. Za určitých okolností (a dle jednotlivých aktivit, které budou naplňovat opatření, respektive strategické cíle Programu) může být vliv pozitivní, za jiných okolností negativní. Z vyhodnocení strategických cílů a opatření nicméně vyplývají některé skutečnosti, které jsou popsány v dalším textu.

Z provedeného hodnocení vyplývá, že strategické cíle nejsou v rozporu s požadavky na ochranu životního prostředí a mezi navrženými opatřeními není žádné, které by potenciálně mělo významný negativní vliv na životní prostředí a veřejné zdraví. Jak již bylo uvedeno výše, i zde budou možné vlivy na životní prostředí záležet na konkrétním provedení a lokalizaci aktivit, kterými budou uvedená opatření naplňována, a na procedurách výběru a hodnocení aktivit (projektů), které musí schválení projektů s potenciálně negativními vlivy na životní prostředí podmiňovat a předcházet.

Příslušná tabulka hodnocení vlivů strategických cílů a opatření je uvedena jako příloha číslo 4 Vyhodnocení. Komentář k hodnocení strategických cílů a opatření je uveden níže v tomto textu.

### **Strategický cíl A: Dynamická a konkurenceschopná ekonomika**

Rozvojové opatření A1 Zvýšení konkurenceschopnosti ekonomiky a podpora podnikatelského prostředí

Rozvojové opatření A2 Podpora vědy, výzkumu a zavádění inovací

Obě tyto rozvojové priority byly při srovnání s referenčními cíli životního prostředí hodnoceny identicky. V obou případech je celkový vliv opatření hodnocen mírně pozitivně (v rozmezí slabý pozitivní vliv, neutrální dopad, případně vliv nelze v této chvíli vliv odhadnout). Toto hodnocení vyplývá ze skutečnosti, že podpora transferu výsledků vědy a výzkumu, posílení spolupráce firem a znalostních institucí i podpora začínajících firem, může přinést pozitivní dopady na vývoj environmentálních technologií či integraci environmentálních požadavků v rámci podporovaných inovací (s pozitivním dopadem například na ovzduší, klima, vody nebo nakládání s odpady). Významnější, byť stále mírný a nepřímý vliv mohou mít tato opatření v oblasti EVVO.

Pozitivní vlivy v rámci této rozvojové priority mohou přinést také nepřímé dopady zvýšení kapacit výzkumných ústavů na výsledky výzkumu s pozitivními dopady na životní prostředí (ekotechnologie, nové metody prevence či eliminace negativních vlivů na životní prostředí a podobně). Avšak takový vliv je příliš zprostředkovaný, a proto jej autoři Vyhodnocení do hodnocení tohoto opatření zahrnuli jen hodnocením +1/?. A to i z toho důvodu, že se tento pozitivní vliv může projevat více v rozvojové prioritě specificky věnované vzdělávání.

Rozvojové opatření A.3 Podpora funkcí zemědělství, lesnictví a vodního hospodářství

Vzhledem k cílům tohoto rozvojového opatření, které je věnováno mimo jiné hledání shody na využívání krajiny a podpoře mimoprodukčních funkcí udržitelného využívání krajiny, lze očekávat mírně pozitivní vlivy na většinu referenčních cílů životního prostředí (v rozmezí slabý pozitivní vliv, neutrální vliv, v jednom případě významný pozitivní vliv). A to nejen na ty složky životního prostředí, které mohou být nešetrným zemědělským hospodařením zvláště ohroženy (půda, krajina), ale také na ty, na které by zemědělská výroba mohla působit negativně za určitých okolností (vliv na ovzduší, klima, produkce odpadů a podobně).

Pokud se týká vlivu na biodiverzitu, tam – v rámci předběžné opatrnosti – nejsou v této chvíli negativní vlivy vyloučeny. To se týká především některých projektů zaměřených na obnovu vodního režimu a péči o vodní toky. Vzhledem k tomu, že nelze definovat o jakou péči a obnovu se bude jednat, je v hodnocení použit také znak nejistoty „?“. Naopak uvedené opatření, pokud nezůstane pouze v rovině deklaratorní, může mít významný pozitivní vliv na EVVO.

Rozvojové opatření A4 Rozvoj cestovního ruchu jako významného sektoru ekonomiky kraje

V případě rozvoje cestovního ruchu byly vlivy rozvojového opatření hodnoceny převážně jako nulové, případně tak, že vliv v současnosti nelze odhadnout. Nulové vlivy se týkají ovzduší a klimatu, vlivy na biodiverzitu a krajinu nelze bez podrobné specifikace projektů

posoudit. Bude záležet nejen na formě cestovního ruchu, ale také na jeho směřování (lokalizaci), zejména pokud se týká cenných přírodních, nebo dokonce zvláště chráněných území. Potenciální nebezpečí hrozí především v případě infrastrukturních projektů, které by mohly mít na přírodu a krajinu přímé negativní dopady. V těchto případech bude důležitý jak výběr projektů z hlediska míry jejich potenciálních vlivů na životní prostředí, tak i monitoring vlivů realizovaných projektů na cenná přírodní území. Podpora šetrného cestovního ruchu může přinést nepřímé pozitivní vliv na EVVO.

### **Strategický cíl B: Kvalitní a zdravé lidské zdroje**

Rozvojové opatření B1 Podpora celoživotního učení s důrazem na kvalitu života

Rozvojové opatření B2 Zvýšení zaměstnatelnosti a zaměstnanosti obyvatel

Rozvojové opatření B3 Zajištění dostupnosti a kvality zdravotní péče a sociálních služeb, podpora zdravého životního stylu

Celkový vliv hodnocených rozvojových opatření na referenční cíle životního prostředí byl převážně hodnocen jako nulový. Zejména rozvojové opatření zaměřené na vzdělání je však potřeba vnímat (i z hlediska životního prostředí) pozitivně, neboť zlepšování kompetencí, kvalifikace a vzdělání zpravidla vede ke zvyšování významu environmentálních aspektů v životě dotčených osob („lidských zdrojů“). A to z toho důvodu, že podpora vzdělání v důsledku přinese vzdělanější populaci s příznivějším vztahem k životnímu prostředí z důvodu vnímání celého komplexu vztahů mezi stavem životního prostředí, spotřebou a udržitelným rozvojem. Tato skutečnost je demonstrována odhadem mírného pozitivního vlivu této rozvojové priority na EVVO.

Rozvojová priorita, zaměřená na sociální služby, zdravotnictví a podporu zdravého životního stylu bude mít pozitivní dopad na veřejné zdraví (viz Hodnocení vlivů na veřejné zdraví v příloze číslo 3 Vyhodnocení).

Rozvojové opatření B4 Podpora poskytování kulturních služeb, sportovních zařízení a zájmové činnosti obyvatel

V případě rozvoje kulturních služeb a sportovních zařízení byly vlivy tohoto rozvojového opatření hodnoceny převážně v rozmezí nulový vliv, případně tak, že vliv v současnosti nelze odhadnout. Nulové vlivy se týkají ovzduší a klimatu, vlivy na biodiverzitu a krajinu nelze bez podrobné specifikace projektů posoudit. Záleží nejen na formě, ale především na umístění případné výstavby sportovišť či jiné infrastruktury, které by mohly mít přímé dopady na přírodní složky. V těchto případech je důležitý především výběr projektů z hlediska míry jejich potenciálních vlivů.

Rozvojové opatření B5 Péče o kulturní dědictví

Vliv uvedeného rozvojového opatření na referenční cíle životního prostředí byl téměř ve všech případech hodnocen jako nulový. Podpora péče o kulturní dědictví může přinést nepřímé pozitivní vlivy na EVVO, neboť lepší vztah ke kulturnímu dědictví a jeho ochrana může přinést také zlepšení vztahu k přírodnímu dědictví, ochraně přírody a krajiny.



### Rozvojové opatření B6 Zajištění dostupnosti a kvality bydlení, pracovního a veřejného prostředí

V případě vlivů tohoto rozvojového opatření na referenční cíle životního prostředí byly nejčastěji odhadovány mírně negativní vlivy s tím, že přesný vliv nelze v této chvíli, bez znalosti konkrétních projektů, odhadnout. A to především z toho důvodu, že se v rámci této rozvojové aktivity počítá s výstavbou bytů a technické a dopravní infrastruktury potřebné pro rozvoj bydlení. S ohledem na to, že v této fázi hodnocení nejsou k dispozici informace o lokalizaci, rozsahu a ostatních detailech plánovaných činností v rámci daných aktivit (především specifikace projektů), nelze detailně stanovit míru případného ovlivnění. Vzhledem k tomu, že se v rámci Programu nepředpokládají velké projekty, neočekávají se ani významné negativní vlivy.

### Rozvojové opatření B7 Zajištění bezpečnosti obyvatel a majetku

V případě vlivů této rozvojové priority na referenční cíle životního prostředí lze očekávat především nulové, případně mírně pozitivní dopady na životní prostředí a veřejné zdraví.

## **Strategický cíl C: Komplexní a kvalitní infrastruktura**

Obdobně jako v případě většiny rozvojových koncepcí (strategií a programů) patří strategický cíl, zaměřený na podporu (zejména dopravní) infrastruktury, mezi jejich nejproblematictější části z hlediska vlivů na životní prostředí. I v tomto případě patří část aktivit rozvojových opatření mezi ty problematictější a lze předpokládat také negativní dopady na vybrané referenční cíle ochrany životního prostředí. Uvedená skutečnost je dokumentována i relativně velkým počtem aktivit tohoto strategického cíle, které byly v rámci hodnocení vlivů na životní prostředí zařazeny do seznamu aktivit, kterým je potřeba věnovat zvýšenou pozornost.

### Rozvojové opatření C1 Průběžné zkvalitňování dopravní infrastruktury a její optimalizace

Aktivity tohoto rozvojového opatření mohou přinést z hlediska možných vlivů na vybrané referenční cíle životního prostředí nejvíce komplikací ze všech aktivit Programu. V rámci hodnocení opatření na referenční cíle ochrany životního prostředí se ve většině případů jedná o hodnocení „mírně negativní vliv“, respektive za daného stavu informací o aktivitách naplňujících opatření o konstatování, že vlivy nelze dostatečně posoudit. Jedná se především o plánované obchvaty obcí, dostavby kapacitních komunikací, přeložky komunikací, napojování průmyslových zón a podobně.

Vlivy opatření (aktivit) se budou projevovat především v oblasti potenciálního tlaku na cenné, případně zvláště chráněné části přírody a zábor zemědělské půdy. Trasování nových komunikací by se mohlo dostat do konfliktu se zájmy ochrany a přírody, včetně naturových lokalit, a to v důsledku fragmentace krajiny, ohrožení cenných přírodních lokalit nebo omezení možnosti migrace divoce žijících zvířat přes jejich konstrukce s následkem úmrtí zvířat a podobně.

Na druhé straně je nutno vzít v úvahu také pozitivní vlivy zlepšení dopravní infrastruktury, především na ovzduší a hluknost (snížení kongescí v dopravě, snížení imisní a hlukové zátěže obyvatel díky zlepšení technické kvality vozovek a díky obchvatům hustě obydlených oblastí a podobně). Po dobu trvání stavebních činností při výstavbě a rekonstrukcích může dojít

k dočasnému negativnímu působení na životní prostředí a obyvatele (hluk, emise do ovzduší, narušení pohody). Dalším potenciálním negativním dopadem opatření v průběhu provádění stavebních prací může být ohrožení cenných přírodních lokalit nebo geologických, paleontologických a archeologických památek.

#### Rozvojové opatření C2 Optimalizace dopravních systémů včetně jejich alternativ a zlepšení dopravní obslužnosti

V případě Optimalizace dopravních systémů a zlepšení dopravní obslužnosti je naproti tomu z hodnocení, uvedeného v příloze číslo 4 Vyhodnocení, zřejmé, že rozvojové opatření může mít nejen nulový vliv (hodnocení vlivů na referenční cíle v oblasti biodiverzity, krajiny, půdy a vody), ale také mírně pozitivní vlivy v oblasti působení na ovzduší, klima, hlučnost a EVVO. A to z toho důvodu, že součástí rozvojového opatření je podpora hromadné dopravy (jejím zkvalitněním) na úkor dopravy individuální.

#### Rozvojové opatření C3 Průběžné budování a modernizace technické infrastruktury včetně obnovitelných zdrojů

V případě tohoto rozvojového opatření lze identifikovat rozdílné vlivy na různé referenční cíle životního prostředí. Na jedné straně lze – stejně jako v případě budování silniční infrastruktury, byť ne v obdobném rozsahu – očekávat „mírně negativní vlivy, případně, za daného stavu znalostí o aktivitách, konstatování, že míru vlivů nelze dostatečně posoudit. Jedná se především o dopady výstavby nových vedení VVN, rozvoje plynovodů a podobně. Vlivy se mohou projevit především v oblasti potenciálního tlaku na cenné, případně zvláště chráněné části přírody a zabor zemědělské půdy. Trasování nových vedení by se mohlo dostat do konfliktu se zájmy ochrany přírody a krajiny, včetně naturových lokalit, a to v důsledku fragmentace krajiny a ohrožení krajinného rázu.

#### Rozvojové opatření C4 Zavádění a rozvoj informačních a komunikačních technologií

V případě vlivů tohoto rozvojového opatření na referenční cíle životního prostředí lze očekávat především nulové dopady. Mírně pozitivní vlivy může toto opatření mít na EVVO (rozvoj informačních technologií zvyšuje informovanost obyvatel a přístup veřejnosti k rozhodování v oblasti životního prostředí).

### **Strategický cíl D: Zdravé životní prostředí bez zátěží**

Tento strategický cíl patří, na rozdíl od strategického cíle C, mezi ty cíle, jejichž opatření a aktivity budou mít nejmenší negativní vlivy na životní prostředí. Naopak řada opatření (aktivit) bude mít pozitivní vlivy jak na životní prostředí, tak na veřejné zdraví.

#### Rozvojové opatření D1 Snižování škodlivých vlivů na životní prostředí a zdraví obyvatel

#### Rozvojové opatření D2 Předcházení a řešení dopadů lidské činnosti na životní prostředí a zdraví

Obě rozvojová opatření vykazují v hodnocení pouze pozitivní vlivy na referenční cíle ochrany životního prostředí. Ve většině případů půjde pouze o mírně pozitivní vlivy, ale v případě vlivů na odpady a EVVO, a v případě rozvojové priority D2 také v případě vlivů na ovzduší, byly identifikovány významné pozitivní vlivy (hodnocení +2).

### Rozvojové opatření D3 Péče o krajinu, trvale udržitelné využívání krajinného a přírodního potenciálu

V případě tohoto rozvojového opatření lze rovněž hovořit o převládajícím pozitivním vlivu na referenční cíle životního prostředí. Vzhledem k zaměření aktivit však zůstává nulový vliv na ovzduší, klima a hluk a současně nelze přesně určit vlivy aktivit zaměřených zejména na obnovu vodního režimu v krajině, revitalizace, protierozní opatření a podobně. A to proto, že jednotlivé dílčí projekty nejsou nijak lokalizovány a nelze tedy vyloučit jejich možný negativní vliv na předměty ochrany ZCHÚ či soustavy Natura 2000. V souvislosti s realizací těchto aktivit by mohlo dojít například k částečnému záboru plochy přírodních biotopů, změně vodního režimu lokalit, zániku biotopů některých předmětů ochrany, záboru zemědělské či lesní půdy a podobně.

### Rozvojové opatření D4 Posilování ekologického povědomí obyvatel

Uvedené rozvojové opatření může mít mírný pozitivní vliv na všechny referenční cíle ochrany životního prostředí. Vzhledem ke svému zaměření může mít toto rozvojové opatření významný pozitivní vliv na EVVO.

## **Strategický cíl E: Udržitelný rozvoj území a občanské společnosti**

### Rozvojové opatření E1 Rozvoj všestranné spolupráce, včetně posílení spolupráce meziresortní a přeshraniční

### Rozvojové opatření E4 Koncepční řízení rozvoje

### Rozvojové opatření E5 Podpora rozvoje občanské společnosti

Ve všech třech případech se jedná o rozvojová opatření, u nichž byly identifikovány nulové vlivy na jednotlivé referenční cíle ochrany životního prostředí, s výjimkou mírně pozitivního vlivu na EVVO. Posílení spolupráce, koncepční řízení a zejména podpora občanské společnosti může přinést lepší podmínky pro vnímání ochrany životního prostředí jako jedné z nepominutelných podmínek pro udržitelný rozvoj území a současně dává občanům lepší možnosti pro uplatňování vlastní aktivity v této oblasti.

### Rozvojové opatření E2 Rozvoj městských oblastí

### Rozvojové opatření E3 Rozvoj venkovských oblastí

V případě obou rozvojových opatření může kromě pozitivních či nulových vlivů dojít také k vlivům, které dnes nelze bez znalosti jednotlivých projektů, odhadnout. To se týká zejména aktivit souvisejících se zlepšováním dopravní dostupnosti, napojením center osídlení na hlavní dopravní tahy a optimalizací struktury technické infrastruktury měst (v případě rozvojového opatření E2). Potenciální vlivy se mohou blížit těm, které byly odhadnuty v rámci hodnocení opatření strategického cíle C.

V případě rozvojového opatření E3 pak nejvíce otázek vzbuzuje aktivita, týkající se zajištění kvalitní technické infrastruktury venkovských obcí (kanalizace, vodovody, ČOV, energetické sítě, zařízení odpadového hospodářství, přenosové sítě), která bude mít pozitivní vlivy na nakládání s odpady, čištění odpadních vod a podobně. Na druhou stranu však nelze zcela vyloučit potenciální negativní vlivy na cenná přírodní území, krajinu a půdu.

## Rozvojové opatření E6 Zkvalitnění veřejné správy

Zkvalitnění veřejné správy může mít potenciálně pozitivní dopady na všechny složky životního prostředí, v rámci hodnocení vlivů na jednotlivé cíle byly ve všech případech odhadnuty mírně pozitivní vlivy, s výjimkou významně pozitivního vlivu na EVVO.

### **6.2.3 Závěr**

Z provedeného hodnocení vyplývá, že opatření Programu rozvoje Libereckého kraje na období 2014-2020 nejsou v rozporu s požadavky na ochranu životního prostředí a mezi navrženými opatřeními není žádné, které by mělo jednoznačně významný negativní vliv na životní prostředí. Analogicky platí totéž pro strategické cíle, které opatření zastřešují. Jak již bylo uvedeno, budou možné vlivy na životní prostředí záležet na konkrétním provedení a lokalizaci aktivit, kterými budou uvedená opatření naplňována, a na procedurách hodnocení aktivit (projektů), které musí schválení projektů k podpoře v rámci programu předcházet.

Protože v rámci hodnocení strategických cílů a rozvojových opatření Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 nebyly v programovém území zjištěny významné negativní vlivy na životní prostředí, lze konstatovat, že Program nebude mít významné negativní vlivy ani na území sousedících států.

### **6.3. Hodnocení vlivů aktivit**

Rozvojová opatření Programu rozvoje Libereckého kraje 2014 – 2020 obsahují příklady aktivit, které ilustrují naplňování rozvojových opatření (cílů opatření). Současně je u každé skupiny aktivit, naplňujících příslušný cíl opatření, uvedena vazba na ostatní opatření Programu a vazba na Zásady územního rozvoje Libereckého kraje 2011.

Uvedení aktivity do Programu však není zárukou jejího financování, ani jejího schválení nebo realizace. Současně je třeba zdůraznit, že v rámci Programu mohou být v budoucnu podporovány i jiné aktivity či jinými slovy také jiné projekty/záměry, které v Programu v současnosti uvedeny nejsou. Aktivity (nebo z nich odvozené projekty a záměry) budou muset podle svého charakteru projít výběrem v rámci Programu, a některé z nich také zákonnými procedurami dle stavebního zákona, případně zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, případně zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Aktivity jsou v Programu charakterizovány většinou pouze jménem. Nejsou tedy uvedeny žádné specifické údaje typu kapacit projektu, jeho přesné lokalizace anebo podrobné charakteristiky. Aktivity proto nelze jednoznačně konkretizovat, a tudíž ani nelze posoudit naprosto přesně jejich vlivy na životní prostředí, tak jako tomu je například ve výše zmíněných procedurách EIA, naturového hodnocení, územního či stavebního řízení a podobně.

Také je potřeba vzít v úvahu, že ani „obecně známé“ aktivity, k nimž již například existuje projektová dokumentace, která je k dispozici orgánům veřejné správy, případně i veřejnosti prostřednictvím informačních systémů, nemohou být jednoznačně ztotožněny s názvy aktivit, uvedených v Programu, neboť ten neobsahuje podrobnější informace, které by k takovému kroku mohly sloužit. Na druhou stranu však lze jednoznačně konstatovat, že forma příkladného výčtu aktivit a intervencí, jako skupin projektů, je zcela v souladu s principy i metodikou strategického plánování.

Úkolem zpracovatele SEA tedy není vyhodnotit jednoznačné vlivy jednotlivých aktivit na životní prostředí, neboť k tomu účelu nejsou (ani nemohou být) v Programu k dispozici dostatečné údaje, jednoznačně identifikující každou aktivitu, nemluvě o tom, že pod řadou aktivit se mohou skrývat různorodé projekty jak z hlediska územního, tak i z hlediska kapacit a dopadů na životní prostředí. Na základě principu předběžné opatrnosti proto upozorňujeme především na ty aktivity, které by mohly mít potenciálně (významný) negativní vliv na životní prostředí.

K uvedenému účelu slouží především porovnání potenciálních dopadů aktivit se stanovenými referenčními cíli životního prostředí a odlišení těch aktivit, jimž musí být v patřičných zákonných procedurách věnována zvýšená pozornost. Dalším cílem je upozornit jak předkladatele koncepce, tak i nositele projektů, aby při jejich výběru k financování a schvalování očekávali větší nároky na posouzení vlivů na životní prostředí, respektive aby při jejich přípravě hledali taková řešení, která budou minimalizovat jejich negativní vlivy na životní prostředí a maximalizovat jejich vlivy pozitivní.

Obdobný postup zvolil i zpracovatel naturového hodnocení, který odlišil část z uvedených aktivit, u nichž buď nelze jednoznačně určit jejich vliv na evropsky významné lokality a ptáčích oblastí, nebo u kterých se dá předpokládat, že by potenciálně mohly mít negativní vliv. Projekty, vycházející z takových aktivit proto budou ve stadiu schvalovacích řízení pravděpodobně vyžadovat naturové hodnocení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

V návrhové části Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 je zařazeno celkem 628 aktivit v pěti hodnocených strategických cílech. Z tohoto počtu je:

- 128 aktivit zařazeno do Strategického cíle A: Dynamická a konkurenceschopná ekonomika
- 220 aktivit zařazeno do Strategického cíle B: Kvalitní a zdravé lidské zdroje
- 118 aktivit zařazeno do Strategického cíle C: Komplexní a kvalitní infrastruktura
- 44 aktivit zařazeno do Strategického cíle D: Zdravé životní prostředí bez zátěží
- 118 aktivit zařazeno do Strategického cíle E: Udržitelný rozvoj územní a občanské společnosti.

Při vyhodnocování vlivů aktivit Programu na životní prostředí vycházel zpracovatel Vyhodnocení z jejich posouzení postupem, uvedeným v kapitole č. 6.2. Vyhodnocení. Posouzení vlivů aktivit tedy bylo provedeno vůči stanoveným referenčním cílům ochrany životního prostředí.

Protože uvedení všech 628 aktivit, které naplňují jednotlivá opatření Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020, by neúměrně (a bezdůvodně) zvýšilo počet stran Vyhodnocení a znepřehlednilo text, jsou níže v textu explicitně uvedeny pouze ty aktivity, které by – dle autorů Vyhodnocení – mohly potenciálně mít negativní vliv na životní prostředí (respektive referenční cíle životního prostředí), nebo u nichž nelze vliv určit, ale z důvodu předběžné opatrnosti je na takovou aktivitu upozorněno.

### **Aktivity strategického cíle A: Dynamická a konkurenceschopná ekonomika**

Celkem 128 aktivit zařazených do strategického cíle A: Dynamická a konkurenceschopná ekonomika zahrnuje především aktivity zaměřené na zvýšení konkurenceschopnosti ekonomiky, na podporu podnikatelského prostředí, vědy a výzkumu, podporu funkcí

zemědělství, lesního a vodního hospodářství a rozvoj cestovního ruchu jako významného sektoru ekonomiky kraje. V rámci hodnocení byl konstatován v převážné většině nulový či mírně pozitivní vliv, v několika případech (aktivity uvedené níže), nelze vliv spolehlivě určit.

Aktivity, jimž musí být věnována zvýšená pozornost z hlediska potenciálních vlivů na životní prostředí (v závorce je uvedeno číslo aktivity v rámci opatření):

- Zakládání podnikových výzkumných a vývojových center (A1.3.i)
- Výstavba sdílené infrastruktury pro průmyslový výzkum (A1.3.k)
- Modernizace zastaralých, prostorově a technicky nevyhovujících a energeticky náročných objektů, budov a areálů vhodných pro podnikatelské účely (A1.4.i)
- Obnova a údržba vodních ploch, péče o vodní toky (A3.3.b)
- Realizování komplexních a jednoduchých pozemkových úprav (A3.3.i)
- Podporování obnovitelných zdrojů energie a výroby energie z biomasy a bioplynu ve venkovských oblastech (A3.3.j)
- Podpora rozvoje základní a doprovodné turistické infrastruktury s cílem zvýšit návštěvnost a prodloužit návštěvnickou sezónu (např. sportovní areály i dílčí investice tohoto typu, lanová centra, singltreky, hřiště pro děti, atd.) (A4.2.a)
- Zlepšování stavebně technického stavu památkových objektů v zájmu zvýšení jejich návštěvnosti a využití pro CR (A4.2.b)
- Zvyšování využití kulturního a přírodního potenciálu LK (např. geoparky, archeoparky, science centra, modernizace expozic muzeí a galerií, skanzeny, lidová architektura, tradiční a regionální výrobky a řemesla) (A4.2.c)
- Podpora budování a údržby základní turistické dopravní infrastruktury (pěší, cyklo, inline, hipo, běžky, lyžování, vodní, atd.) včetně budování dalšího zázemí (např. úschovny a půjčovny kol, zázemí pro "vodáky", in-line, koloběžky atd.) a včetně rekonstrukce této infrastruktury (A4.2.d)
- Podpora projektů na zajištění bezbariérového přístupu k turistickým cílům a službám (A4.2.e).

### **Závěr**

Aktivity uvedené v seznamu projektů v rámci strategického cíle A nemají potenciální negativní vlivy na životní prostředí. Výjimkou může být výše uvedených 11 aktivit, kterým musí být během výběru projektů k podpoře v rámci Programu a během monitoringu vlivů provádění programu věnována zvýšená pozornost.

### **Aktivity strategického cíle B: Kvalitní a zdravé lidské zdroje**

Celkem 220 aktivit zařazených do Strategického cíle B: Kvalitní a zdravé lidské zdroje zahrnuje především aktivity zaměřené na podporu vzdělání, zaměstnanosti, podporu dostupnosti sociálních a zdravotních služeb, kulturních a sportovních zařízení, bydlení a zvýšení bezpečnosti. Uvedená priorita obsahuje převážně opatření s neutrálním a pozitivním vlivem na vybrané referenční cíle.

Aktivity, jimž musí být věnována zvýšená pozornost z hlediska potenciálních vlivů na životní prostředí (v závorce je uvedeno číslo aktivity v rámci opatření):

- Podpora rekonstrukce a modernizace infrastruktury dalších zdravotnických zařízení v Libereckém kraji B3b.2.b)
- Podpora rozvoje kulturních zařízení v Libereckém kraji B4a.1.a)
- Investiční a neinvestiční aktivity pro rozvoj, modernizaci, budování a údržbu přírodních i umělých sportovišť a sportovních areálů (B4b.3.a)
- Přeměny brownfields na centra aktivního trávení volného času (B4b.3.c)
- Přeshraniční spolupráce při budování sportovišť vč. přírodních sportovišť s přesahem státních hranic (B4b.3.g)
- Podpora obnovy a rekonstrukcí bytového fondu včetně regenerace panelové výstavby (B6.1.b)
- Podpora nové výstavby bytových jednotek včetně sociálního bydlení a startovacích bytů dle významu obcí v sídelní struktuře (B6.1.c)
- Podpora výstavby a dostupnosti bydlení zejména pro mladé rodiny, neúplné rodiny, sociálně slabé skupiny obyvatel (B6.1.e)
- Podpora výstavby technické a dopravní infrastruktury potřebné pro rozvoj bydlení (B6.1.h)
- Podpora obměny (výstavby) a modernizace technického a materiálního vybavení a infrastruktury složek krizového řízení a IZS (B7.3.a).

### **Závěr**

Aktivity uvedené v seznamu projektů v rámci strategického cíle B nemají potenciální negativní vlivy na životní prostředí. Výjimkou může být výše uvedených 10 aktivit, kterým musí být během výběru projektů k podpoře v rámci Programu a během monitoringu vlivů provádění programu věnována zvýšená pozornost.

### **Aktivity strategického cíle C: Komplexní a kvalitní infrastruktura**

Celkem 118 aktivit, zařazených do Strategického cíle C: Komplexní a kvalitní infrastruktura, představuje různorodé aktivity, především v oblasti budování a zkvalitňování dopravní a technické infrastruktury, optimalizace dopravních systémů a rozvoje informačních technologií. Aktivity v oblasti tohoto strategického cíle (především týkající se výstavby, modernizace a rekonstrukce dopravní a technické infrastruktury) byly identifikovány jako aktivity s potenciálně největším negativním dopadem na životní prostředí v rámci Programu.

Aktivity, jimž musí být věnována zvýšená pozornost z hlediska potenciálních vlivů na životní prostředí (v závorce je uvedeno číslo aktivity v rámci opatření):

- Příprava a stabilizace trasy kapacitní silnice S5 v úseku Ohrazenice – Úlibice (C1.1.a)
- Příprava a zahájení stavby silnice I/ 13, úsek Krásná Studánka – Dětřichov (C1.1.b)
- Realizace silnice I/14 Liberec Kunratice – Jablonec nad Nisou Rýnovice (C1.1.c)
- Vybudování obchvatů měst (Jablonec nad Nisou, dokončení obchvatu České Lípy, obchvat Dubá) (C1.1.e)
- Příprava a stabilizace trasy „Přeložka silnice I/13 Rynoltice – Lvová“ a „Přeložka I/13 Kunratice – Jablonné v Podještědí“ C1.1.f)

- Realizace opatření ke zvýšení dopravní bezpečnosti na průjezdných úsecích I. třídy městy a obcemi (C1.1.g)
- Řešit další napojení průmyslových zón Sever a Jih v Liberci na silnice I. třídy (C1.1.h)
- Příprava a stabilizace trasy silnice I/13 Frýdlant – obchvat (C1.1.i)
- Příprava a stabilizace trasy silnice I/13 Svor – obchvat, Přeložka silnice I/9 Nový Bor – Okrouhlá – Dolní Libchava“ a Přeložka silnice I/9 Dubice – Dolní Libchava (C1.1.k)
- Příprava a stabilizace výhledu trasy silnice „I/14 Jablonec n.N. – obchvat“ (tzv. Západní tangenta), včetně „přeložky silnice I/14 Jablonec n.N. – Smržovka“ (C1.1.m)
- Příprava a stabilizace trasy silnice „I/38 Doksy – Obora, obchvat“ (C1.1.n)
- Příprava a stabilizace výhledu trasy „Přeložka silnice I/9 Sosnová – Zahrádky – Jestřebí“ a silnice „I/15 Zahrádky – obchvat“ (C1.1.o)
- Příprava a stabilizace výhledu trasy „Přeložka silnice I/15 Stvolíky – obchvat“ navazující na připravovanou stavbu silnice „I/15 Kravaře – obchvat“ a dále výhled trasy „Přeložka silnice I/15 Úštěk – Kravaře“ (C1.1.p)
- Odstraňování škod po povodních a přívalových deštích (C1.2.a)
- Odstraňování havarijního stavu mostů (C1.2.b)
- Odstraňování havarijních a nevyhovujících úseků silnic, včetně havarijního stavu silničních objektů (zdi, propustky apod.) (C1.2.c)
- Příprava a výstavba obchvatů obcí – snížení emisí a imisí ve městech (C1.2.f)
- Zlepšení silniční dostupnosti Liberce z území za Ještědským hřbetem, zejména města Ralska při zajištění integrity jeho území (C1.2.k)
- Napojování průmyslových a obchodních zón na kapacitní komunikace (C1.3.b)
- Napojení sítě místních komunikací na nadřazenou síť (C1.3.d)
- Vytváření vnitřních městských okruhů a zklidnění dopravy v centrech měst (C1.3.e)
- Řešení dopravy v klidu (C1.3.k)
- Příprava a realizace přestupních terminálů pro kombinaci se všemi druhy dopravy, podpora vzniku ploch pro B&R, P&R, K&R v uzlových bodech IDS (C1.4.e)
- Rekonstrukce železničních tratí (C1.4.g)
- Rekonstrukce mostních objektů a tunelů s klasifikací „3“ (C1.4.h)
- Rekonstrukce nástupišť na v=550 mm nad TK (C1.4.i)
- Rekonstrukce železniční tratě Zittau – Hrádek nad Nisou – Liberec a optimalizace železniční tratí Liberec – Tanvald – Harrachov – Szklarska Poręba, Liberec – Česká Lípa - Děčín, Česká Lípa – Lovosice (hranice LK kraje), Liberec – Frýdlant – Černousy – státní hranice – Górlitz/Zgorzelec, Liberec - Turnov – Semily – Nová Paka (C1.4.j)
- Územní příprava a stabilizace trasy rychlého železničního spojení Liberec – Praha (C1.4.k)
- Přesuny, výstavba nových železničních zastávek dle současných potřeb (C1.4.l)
- Zachování, podpora a rozvoj míst pro nakládku a vykládku (C1.4.m)
- Zvýšení kvality přeshraničního spojení (C1.4.n)
- Zajištění míst pro silniční kontroly, zejména nákladních vozidel (např. vážení) (C1.5.a)
- Zajištění odstavných ploch pro kamionovou dopravu (C1.5.c)
- Řešení křížení s liniovou dopravní stavbou (nadjezdy, podjezdy) (C1.6.a)
- Řešení křížení migračních tras zvěře s liniovými dopravními stavbami (C1.6.b)
- Podpora dokončení již realizovaných významných projektů v oblasti cyklodopravy a cykloturistiky v Libereckém kraji (C1.7.b)
- Podpora budování a údržby doprovodné infrastruktury cyklotras a cyklostezek (např. stojanů u cílů dopravy - úřady, sportoviště a kulturní zařízení, školy apod.) (C1.7.d)



- Podpora alespoň jednoho letiště s celoročním provozem na území Libereckého kraje (C1.8.a)
- Podpora vybudování veřejného logistického centra s napojením na kapacitní silniční a železniční síť v rozvojové ose Praha – Liberec (C1.9.a)
- Vybudování lokálních veřejných logistických center v Liberci a České Lípě (C1.9.b)
- Podpora rozšiřování plynofikace v území a rekonstrukce stávajících sítí (C3.1.c)
- Podpora realizace nových vedení VVN, VN a transformoven VVN/VN pro zajištění výkonu a spolehlivosti systému zásobování elektrickou energií dle očekávaných potřeb v Libereckém kraji (C3.1.d)
- Podpora posilování kapacit stávající přenosové a distribuční sítě elektřiny a distribuční sítě plynu (C3.1.e)
- Podpora rozvoje plnicích stanic pro vozidla na alternativní pohon (C3.1.f)
- Podpora rozvoje kolektorové sítě v Liberci (C3.1.g)
- Koncepční a ekonomické řešení výstavby a obnovy vodohospodářské infrastruktury (C3.3.a)
- Zajišťování a ochrana zdrojů pitné vody, budování nových a rekonstrukce zastaralých a nevyhovujících vodovodních sítí (C3.3.b)
- Podpora a iniciace budování kanalizací a čistících zařízení odpadních vod (ČOV) včetně malých lokálních ČOV (C3.3.c)
- Upřesňování ohrožených území (záplavových území a aktivních zón záplavových území) s vazbou na územní plánování a realizace adekvátních protipovodňových opatření a staveb (C3.4.b)
- Technická opatření ke zvyšování kapacity koryt (prohlubování, hráze, objekty ke snižování přenosu splavenin, zvýšení propustnosti mostů a propustků) (C3.4.c)
- Přírodě blízká protipovodňová opatření, revitalizace toků (C3.4.d).

## **Závěr**

V případě výše uvedených 51 aktivit strategického cíle C není možno vyloučit jejich potenciální negativní vlivy na životní prostředí. Uvedeným aktivitám musí být během výběru projektů k podpoře v rámci Programu zvýšená pozornost a v relevantních případech musí být důsledně aplikovány procedury dle stavebního zákona a ve vybraných případech také zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Také během monitoringu vlivů provádění programu musí být uvedeným aktivitám věnována zvýšená pozornost.

## **Aktivity strategického cíle D: Zdravé životní prostředí bez zátěží**

Celkem 44 aktivit zařazených do Strategického cíle D: Zdravé životní prostředí bez zátěží zahrnuje především aktivity zaměřené na snižování vlivů na životní prostředí a předcházení vlivům lidské činnosti na životní prostředí, především na přírodu a krajinu. Důležitou složkou opatření tohoto strategického cíle je posilování environmentálního vědomí veřejnosti.

Aktivity v oblasti tohoto strategického cíle byly identifikovány jako aktivity s potenciálně největším pozitivním dopadem na životní prostředí v rámci Programu. Přesto musí být některým aktivitám věnována zvýšená pozornost.

Aktivity, jimž musí být věnována zvýšená pozornost z hlediska potenciálních vlivů na životní prostředí (v závorce je uvedeno číslo aktivity v rámci opatření):

- Realizace projektů zaměřených na odstranění ekologických zátěží a jejich monitoring (D1.1.a)
- Využívání brownfields (průmyslového, zemědělského, vojenského a jiného původu) pro nové účely, včetně provádění odstranění existujících ekologických zátěží v jejich areálech (D1.1.b)
- Revitalizace vodních toků (D3.1.a)
- Tvorba mokřadů, retenčních nádrží s cílem zadržení vody v krajině a zvýšení biodiverzity (D3.1.b)
- Podpora obnovy a výchovy stabilních lesních porostů (D3.1.c)
- Podpora protierozních opatření (D3.1.d)
- Zakládání a obnova krajinných struktur (včetně intravilánů) (D3.2.e)
- Využívání nerostného bohatství území kraje na základě platné a schválené Regionální surovinové politiky Libereckého kraje a v souladu s principy udržitelného rozvoje (těžba uranu, stavebního kamene, štěrkopísků, atd.) (D3.3.b).

### **Závěr**

Aktivity uvedené v seznamu projektů v rámci strategického cíle D nemají potenciální negativní vlivy na životní prostředí. Výjimkou může být výše uvedených 8 aktivit, kterým musí být během výběru projektů k podpoře v rámci Programu a během monitoringu vlivů provádění programu věnována zvýšená pozornost.

### **Aktivity strategického cíle E: Udržitelný rozvoj územní a občanské společnosti**

Celkem 118 aktivit zařazených do Strategického cíle E: Udržitelný rozvoj územní a občanské společnosti zahrnuje různorodé aktivity, zaměřené na rozvoj spolupráce, podporu koncepčního řízení, občanské společnosti a rozvoj veřejné správy s převážně pozitivními vlivy na životní prostředí. Na druhé straně je třeba věnovat pozornost aktivitám, zaměřeným na rozvoj městských a venkovských oblastí, které v některých případech mohou potenciálně mít negativní vlivy na životní prostředí. Tyto vlivy však za současného stavu znalostí nelze konkrétně specifikovat.

Aktivity, jimž musí být věnována zvýšená pozornost z hlediska potenciálních vlivů na životní prostředí (v závorce je uvedeno číslo aktivity v rámci opatření):

- Zlepšení dopravní dostupnosti i obslužnosti a napojení zejména center osídlení nadregionálního, regionálního a mikroregionálního významu na hlavní dopravní tahy (E2.1.d)
- Optimalizace struktury, kapacity a kvality technické infrastruktury měst s ohledem na jejich přirozenou spádovost uživatelů (E2.1.g)
- Revitalizace historických center měst a zvyšování kvality veřejných prostranství s cílem jejich aktivního využívání a bezbariérovosti (E2.2.g)
- Revitalizace brownfields a efektivní využívání starých průmyslových areálů s cílem hledat jejich smysluplné využití (E2.2.h)
- Zlepšení dopravní obslužnosti venkovských obcí prostředky veřejné dopravy při zachování její rentabilnosti a efektivity (E3.1.d)

- Zajištění kvalitní technické infrastruktury venkovských obcí – kanalizace, vodovod, ČOV, energetické sítě, odpadové hospodářství, přenosové sítě (internet, telefonní signál...) (E3.1.1)
- Realizace komplexních pozemkových úprav, řešení stezek a cest pro pěší včetně dostupnosti krajiny (E3.3.d)

### **Závěr**

Aktivity uvedené v seznamu projektů v rámci strategického cíle E většinou nemají potenciální negativní vlivy na životní prostředí. Výjimkou může být výše uvedených 7 aktivit především v rámci opatření Rozvoj městských oblastí a Rozvoj venkovských oblastí, kterým musí být během výběru projektů k podpoře v rámci Programu a během monitoringu vlivů provádění programu věnována zvýšená pozornost.

### **Celkový závěr**

V textu Programu nejsou a nemohou být uvedeny podrobné informace specifikující jednotlivé aktivity (projekty), tedy především jejich kapacity, způsoby provedení (přestavba, nová výstavba a podobně), lokalizace ani jiné parametry umožňující posoudit vlivy jednotlivých aktivit na životní prostředí (množství emisí, přesné umístění, vedení liniové stavby a podobně).

I v případě, že by takové informace v koncepci uvedeny byly, nelze to považovat z hlediska dalšího schvalování konkrétního záměru v rámci správních procedur za směrodatné. Rozhodnout o schválení/povolení takových projektů lze pouze v rámci schvalovacích procedur citovaných výše v tomto textu (řízení podle stavebního zákona či zákona č. 100/2001 Sb., naplnění požadavků zákona č. 114/1992 Sb.).

Nelze totiž zaručit, že citované aktivity (tak jak jsou v koncepci uvedeny) jsou totožné s již projednávanými/připravovanými projekty, mají stejné parametry a lokalizaci a podobně. Nicméně všem aktivitám, které byly v rámci Vyhodnocení identifikovány jako potenciálně rizikové, by měl předkladatel Programu při projednávání, respektive výběrů projektů k podpoře věnovat zvýšenou pozornost.

Výše uvedených 87 aktivit z celkově 634 aktivit uvedených v Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020, si v procesech jejich výběru k podpoře/schvalování zaslouží zvýšenou pozornost z hlediska jejich možných vlivů na životní prostředí.

### **6.4. Hodnocení vlivů Programu na veřejné zdraví**

Liberecký kraj zpracovává již od roku 2002 vlastní strategický dokument pro veřejné zdraví „Zdravotní politika Libereckého kraje“, jehož poslední verze byla přijata v roce 2012. Posuzovaný Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 tedy tuto oblast detailně neřeší, ale cíle uvedeného dokumentu zohledňuje. Vlivy Programu na veřejné zdraví byly vyhodnoceny v rámci specializované studie „Program rozvoje Libereckého kraje - Hodnocení vlivu na veřejné zdraví“ (Zambojová, 2014), která je nedílnou součástí Vyhodnocení jako jeho příloha číslo 3.

Celkový souhrn výsledků hodnocení vlivů Programu na veřejné zdraví je uveden v kapitole Vyhodnocení číslo 12 Vlivy koncepce na veřejné zdraví. Na základě výše uvedeného hodnocení vlivu koncepce na veřejné zdraví, lze konstatovat, že oblasti podpory definované v rámci strategických cílů, opatření a aktivit Programu jsou převážně spojeny s pozitivním vlivem na jednotlivé determinanty lidského zdraví a naplňují očekávanou minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí a zavedení zdraví upevňujících a zdraví zlepšujících opatření do praxe. V rámci posouzení vlivu Programu rozvoje Libereckého kraje na veřejné zdraví nebyl identifikován žádný významný negativní vliv na veřejné zdraví.

Současně lze konstatovat, že posuzovaný Program rozvoje Libereckého kraje je v souladu cíli ochrany životního prostředí a veřejného zdraví.

## **7. PLÁNOVANÁ OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, SNÍŽENÍ NEBO KOMPENZACI VŠECH ZÁVAŽNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Charakter Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020, jako koncepčního materiálu, neumožňuje - vzhledem k nezbytně obecnému charakteru cílů, opatření i aktivit - identifikovat případné konkrétní negativní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví. Konkrétní environmentální vlivy bude možno reálně identifikovat až v rámci schvalovacích procedur, souvisejících s financováním projektů podporovaných Programem a v relevantních případech také při hodnocení jednotlivých aktivit (případně záměrů a projektů) v rámci procedur povolování staveb, respektive procedur EIA a naturového hodnocení.

Hlavním cílem hodnocení Programu v rámci procedury SEA proto bylo posouzení, zda je v návrhu Programu dostatečně integrována environmentální problematika, případně zda Program neobsahuje návrhy, které by mohly potenciálně představovat významná rizika pro životní prostředí. Souhrnné tabulkové hodnocení je uvedeno v příloze číslo 4 Vyhodnocení a slovní hodnocení jsou uvedena v předcházející kapitole.

Na tomto základě byla navržena opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci možných závažných negativních vlivů na životní prostředí, která jsou shrnuta v níže uvedené tabulce. Tato opatření byla navržena jednak z hlediska obecné ochrany životního prostředí a jednak z hlediska možných vlivů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy Natura 2000. Opatření z hlediska ochrany životního prostředí jsou uvedena v tabulce na následujících stranách a opatření z hlediska možných vlivů na soustavu Natura 2000 následují za tabulkou.

Tato opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci možných závažných negativních vlivů na životní prostředí by byla pouze deklaratorní, pokud by při realizaci Programu nebyl zajištěn soulad intervencí s uvedenými požadavky. Tento soulad – a tím i dodržování deklarovaných cílů Programu i doporučení SEA, může být zajištěn pouze prostřednictvím výběru projektů – a to tak, aby vybrané projekty přispívaly jak k naplňování cílů Programu, tak k naplňování referenčních cílů ochrany životního prostředí.

Principy výběru projektů i faktická realizace Programu by měla za každých okolností zajistit, aby nebyly podpořeny projekty s významnými negativními vlivy na životní prostředí a naopak, aby podpora byla směřována na ty projekty, které mohou nejvíce přispět ke zlepšení stavu životního prostředí a veřejného zdraví v Libereckém kraji, případně aby projekty splňující environmentální kritéria byly při výběru významně preferovány. Projektem s pozitivním vlivem na životní prostředí je přitom třeba chápat takový projekt, jehož pozitivní vlivy budou významně větší než jeho případné negativní vlivy a současně případné negativní vlivy nebudou významné.

Návrh vlastních environmentálních kritérií (indikátorů) pro výběr projektů v rámci Programu, která zajistí výše uvedené požadavky, a návrh na jejich začlenění do systému hodnocení a výběru projektů, je uveden v kapitole 11.

**Tabulka 7-1** Přehled opatření (doporučení) pro vybrané strategické cíle vyžadující zvýšenou pozornost z hlediska ochrany životního prostředí (v tabulce jsou uvedena pouze opatření, u kterých lze předpokládat potenciální negativní vlivy).

Strategický cíl	Rozvojová priorita	Možné negativní vlivy	Opatření
A	A3 Podpora funkcí zemědělství, lesnictví a vodního hospodářství	<p>Realizací některých aktivit tohoto opatření by mohl být ovlivněn vodní režim a mohlo by dojít k zásahu do břehových porostů a/nebo do koryt vodních toků a podobně. Nešetrným zemědělským hospodařením by mohla být ohrožena zejména půda a krajina.</p> <p>Pokud se týká vlivu na biodiverzitu, tam – v rámci předběžné opatrnosti – nejsou v této chvíli negativní vlivy vyloučeny. To se týká především některých projektů zaměřených na obnovu vodního režimu a péči o vodní toky. Vzhledem k tomu, že nelze definovat o jakou péči a obnovu se bude jednat, je v hodnocení použit také znak nejistoty „?“.</p>	<p>Při posuzování konkrétních projektů je třeba požadovat posouzení alternativ a preferovat takové umístění aktivit, které zajistí minimální dopady na životní prostředí. Aktivita musí být realizovány tak, aby nedocházelo k ohrožování zvláště chráněných území, lokalit soustavy Natura 2000 ani dalších cenných přírodních území. Při zásazích do přírodního prostředí bude potřeba prověřit, zda v území nejsou rozšířeny invazní či geograficky nepůvodní druhy a v případě potřeby zajistit jejich likvidaci.</p>
B	B4 Podpora poskytování kulturních služeb, sportovních zařízení a zájmové činnosti obyvatel	<p>V případě rozvoje kulturních služeb a sportovních zařízení byly vlivy tohoto rozvojového opatření hodnoceny převážně v rozmezí nulový vliv, případně tak, že vliv v současnosti nelze odhadnout.</p> <p>Nicméně některé aktivity by potenciálně mohly vyvolat potřebu stavebních úprav stávající infrastruktury či výstavbu nové návštěvnické infrastruktury. V případě nově budované turistické infrastruktury by mohlo v souvislosti s její výstavbou dojít například k částečnému záboru ploch přírodních biotopů, k šíření ruderální vegetace do okolí, ke zvýšenému rušení citlivých druhů živočichů v období výstavby a provozu jednotlivých budoucích záměrů a podobně.</p>	<p>Při posuzování konkrétních projektů je třeba preferovat takové umístění aktivit, které zajistí minimální dopady na životní prostředí. Aktivita musí být realizovány tak, aby nedocházelo k ohrožování zvláště chráněných území, lokalit soustavy Natura 2000 ani dalších cenných přírodních území. Při výstavbě musí být chráněna bonitní zemědělská půda a les.</p> <p>Rizikům infrastrukturálních staveb budou v relevantních případech bránit posouzení projektů podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP, ve znění pozdějších předpisů, případně naturová hodnocení, nebo standardní procedury dle stavebního zákona.</p>

Strategický cíl	Rozvojová priorita	Možné negativní vlivy	Opatření
B	B6 Zajištění dostupnosti a kvality bydlení, pracovního a veřejného prostředí	Aktivity opatření B6 podporují výstavbu nových bytových objektů a potřebné technické a dopravní infrastruktury pro bydlení. Vlivy opatření (aktivit) by se mohly projevit zejména v oblasti záboru zemědělské půdy. Vedení nových komunikací by se mohlo dostat do konfliktu se zájmy ochrany přírody a krajiny.	Uvedeným aktivitám musí být během výběru projektů k podpoře v rámci Programu zvýšená pozornost a v relevantních případech musí být důsledně aplikovány procedury dle stavebního zákona a ve vybraných případech také zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
C	C1 Průběžné zkvalitňování dopravní infrastruktury a její optimalizace	Vlivy opatření (aktivit) se mohou projevovat především v oblasti potenciálního tlaku na cenné, případně zvláště chráněné části přírody a zábor zemědělské půdy. Trasování nových komunikací by se mohlo dostat do konfliktu se zájmy ochrany přírody, včetně naturových lokalit, a to v důsledku fragmentace krajiny, ohrožení cenných přírodních lokalit nebo omezení možnosti migrace živočišných druhů přes jejich konstrukce s následkem úmrtí zvířat a podobně.	Uvedeným aktivitám musí být během výběru projektů k podpoře v rámci Programu zvýšená pozornost a v relevantních případech musí být důsledně aplikovány procedury dle stavebního zákona a ve vybraných případech také zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Také během monitoringu vlivů provádění programu musí být uvedeným aktivitám věnována zvýšená pozornost.
C	C2 Průběžné budování technické infrastruktury včetně obnovitelných zdrojů	Vlivy se mohou projevovat především v oblasti potenciálního tlaku na cenné, případně zvláště chráněné části přírody a zábor zemědělské půdy. Trasování nových vedení by se mohlo dostat do konfliktu se zájmy ochrany přírody a krajiny, včetně naturových lokalit, a to v důsledku fragmentace krajiny a ohrožení krajinného rázu.	Uvedeným aktivitám musí být během výběru projektů k podpoře v rámci Programu zvýšená pozornost a v relevantních případech musí být důsledně aplikovány procedury dle stavebního zákona a ve vybraných případech také zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Také během monitoringu vlivů provádění programu musí být uvedeným aktivitám věnována zvýšená pozornost.

Strategický cíl	Rozvojová priorita	Možné negativní vlivy	Opatření
<b>D</b>	D3 Péče o krajinu, trvale udržitelné využívání přírodního a krajinného potenciálu	V souvislosti s realizací těchto aktivit by mohlo dojít například k částečnému záboru ploch přírodních biotopů, změně vodního režimu lokalit, zániku biotopů některých předmětů ochrany, záboru zemědělské či lesní půdy a podobně. Vzhledem k charakteru aktivit však nelze přesně určit vlivy aktivit zaměřených zejména na obnovu vodního režimu v krajině, revitalizace, protierozní opatření a podobně. A to proto, že jednotlivé dílčí projekty nejsou nijak lokalizovány a nelze tedy vyloučit jejich možný negativní vliv na předměty ochrany ZCHÚ či soustavy Natura 2000.	Při posuzování konkrétních projektů je třeba preferovat takové provedení projektů, které zajistí minimální dopady na životní prostředí. Aktivity musí být realizovány tak, aby nedocházelo k ohrožování zvláště chráněných území, lokalit soustavy Natura 2000 ani dalších cenných přírodních území. V relevantních případech je třeba vyžadovat posouzení projektů podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP, ve znění pozdějších předpisů, případně naturová hodnocení ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
<b>E</b>	E2 Rozvoj městských oblastí  E3 Rozvoj venkovských oblastí	Projekty realizované v rámci těchto aktivit jsou, mimo jiné, zaměřeny na podporu výstavby a rekonstrukcí dopravní a technické infrastruktury. Protože nejsou nijak lokalizovány, není možné předem vyloučit negativní vlivy přírodu, k čemuž by mohlo dojít v případě lokalizace konkrétních budoucích projektů (zejména realizace nových tras komunikací, vedení inženýrských sítí a nové zástavby) do zvláště chráněných území nebo v jejich bezprostřední blízkosti (například riziko zástavby či kontaminace přírodních biotopů při nevhodně provedené realizaci).	Uvedeným aktivitám musí být během výběru projektů k podpoře v rámci Programu zvýšená pozornost a v relevantních případech musí být důsledně aplikovány procedury dle stavebního zákona a ve vybraných případech také zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Také během monitoringu vlivů provádění programu musí být uvedeným aktivitám věnována zvýšená pozornost.



Navrhovaná opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci případných negativních vlivů koncepce na životní prostředí přitom vytvářejí způsob a míru integrace problematiky životního prostředí a jeho ochrany a veřejného zdraví v jednotlivých částech Programu.

### ***Opatření z hlediska možných vlivů na soustavu Natura 2000***

Pro vyloučení případného negativního vlivu realizace hodnocené koncepce „Program rozvoje Libereckého kraje 2014 - 2020“ na evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO) soustavy chráněných území Natura 2000 je potřeba dodržet následující základní doporučení:

- Vzhledem k tomu, že hodnocená koncepce nepřináší u některých navržených cílů, respektive aktivit dostatečně podrobné údaje, které by umožnily aktuálně přesně stanovit konkrétní míru negativního vlivu na jednotlivé evropsky významné lokality / ptačí oblasti, je potřeba u 72 aktivit s nestanoveným vlivem (? dle stupnice hodnocení) a u 5 aktivit s možným negativním vlivem (0 až -1 respektive -2 dle stupnice hodnocení), předložených v Návrhové části koncepce (viz Tabulka 1 v příloze číslo 2 Vyhodnocení) přenést požadavek na posouzení vlivu konkrétních budoucích záměrů na EVL a PO dle §45h,i ZOPK do dalších fází správních řízení (územní a stavební řízení a podobně).

V uvedených fázích rozhodování o využití území jsou již zpravidla k dispozici konkrétní informace, které umožňují podrobné vyhodnocení vlivu záměru na lokality soustavy Natura 2000. U konkrétních budoucích záměrů je v souladu s povinnostmi danými platnou legislativou zapotřebí požádat příslušný orgán ochrany přírody o stanovisko, zda může daný záměr, samostatně nebo ve spojení s jinými, významně ovlivnit území evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (§45i ZOPK).

- U těch potenciálně problematických záměrů (projektů), realizovaných v rámci jednotlivých podporovaných cílů, respektive aktivit, kde již proběhl proces EIA, respektive je zpracováno naturové hodnocení konkrétních záměrů dle §45i ZOPK, je nezbytné respektovat stanoviska v procesu EIA, respektive závěry zpracovaných naturových hodnocení.
- Při realizaci konkrétních budoucích aktivit (projektů) navržených v rámci hodnoceného Programu rozvoje je nezbytné odstranit či minimalizovat eventuální prostorovou kolizi záměrů s předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, respektive s biotopy druhů a typy evropských stanovišť.

### ***Opatření z hlediska možných vlivů na veřejné zdraví***

Při výběru projektů k podpoře z prostředků Programu rozvoje Libereckého kraje 2014 – 2020 je třeba důsledně uplatňovat hlediska minimalizace negativních vlivů na kvalitu ovzduší a na hlukovou situaci (a maximalizace vlivů pozitivních), tedy na rozhodující determinanty lidského zdraví obyvatel kraje. Pojem „determinanta“, se kterým se pracuje v rámci strategického posuzování vlivů na veřejné zdraví, označuje faktory ovlivňující zdraví (potažmo životní prostředí).

## **8. VÝČET DŮVODŮ PRO VÝBĚR ZKOUMANÝCH VARIANT A POPIS, JAK BYLO POSUZOVÁNÍ PROVEDENO, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH PROBLÉMŮ PŘI SHROMAŽĎOVÁNÍ POŽADOVANÝCH ÚDAJŮ**

### **8.1. Výběr zkoumaných variant**

Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 je zpracován jednovariantně.

V rámci přípravy a zpracování Programu byla zvažována dílčí variantní řešení, která po intenzivním a komplexním projednání se zainteresovanými stranami vyústila v jednovariantní předkládaný text Programu. Varianty však mohou fakticky nastat při realizaci Programu, zejména prostřednictvím podpory konkrétních záměrů a projektů, naplňujících aktivitu Programu. Je proto nezbytné, aby při výběru projektů byla dostatečně zohledněna environmentální kritéria, a aby systém monitorování implementace Programu obsahoval environmentální indikátory. A to jak při výběru projektů předkladatelem Programu, tak při výběru projektů v rámci rozhodnutí o jejich financování z jiných zdrojů, především strukturálních fondů.

#### *Popis provedení posouzení vlivů koncepce na životní prostředí*

Vyhodnocení vlivů Programu na životní prostředí bylo zpracováno na základě § 10e až § 10f zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, v rozsahu jeho přílohy č. 9. Obsah a rozsah Vyhodnocení dále vychází ze Závěru zjišťovacího řízení podle § 10d) citovaného zákona, vydaného Ministerstvem životního prostředí ČR, odborem posuzování vlivů na ŽP, dne 26.3.2014, pod č.j. 8382/ENV/14. Vyhodnocení využívá také podnětů a připomínek, zaslaných v rámci zjišťovacího řízení i mimo něj.

V souladu s požadavky zákona 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, je vyhodnocen také vliv Programu na veřejné zdraví. Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, je rovněž vyhodnocen vliv Programu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy chráněných území Natura 2000.

Vyhodnocení Programu rozvoje Libereckého kraje 2014 -2020 vychází z následujících zdrojů a metodických kroků:

- Analýza stavu životního prostředí dotčeného území, včetně charakteristik hlavních trendů vývoje
- Analýza relevantních strategických koncepčních rozvojových dokumentů na komunitární, národní i regionální úrovni
- Stanovení referenčního hodnotícího rámce (sada referenčních cílů ochrany životního prostředí), zpracovaná na základě vybraných koncepčních dokumentů (včetně doporučení výběru ze strany orgánů veřejné správy).
- Tabulkového a slovního hodnocení priorit a opatření koncepce
- Doporučení a návrhy úprav textu koncepce na základě výše uvedených kroků
- Návrhu environmentálních kritérií pro výběr podporovaných aktivit.
- Návrhu environmentálních indikátorů pro sledování vlivů realizace koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví.

Hodnocení vize bylo provedeno slovně. Hodnocení opatření bylo provedeno v tabulce (porovnáním s referenčními cíli ochrany životního prostředí) a následně slovně komentováno. Hodnocení aktivit, uvedených jako příklady k naplňování opatření, bylo provedeno s použitím předem připravené podrobné matice vlivů, ve které bylo každé opatření hodnoceno nezávisle každým zúčastněným expertem týmu, vzhledem k daným referenčním cílům ochrany životního prostředí.

Pro praktické použití v matici vlivů bylo verbální hodnocení vlivů jednotlivých priorit a opatření na životní prostředí převedeno do numerického indexu. Index označuje odhadovanou velikost potenciálního pozitivního nebo negativního vlivu na životní prostředí a velikost tohoto vlivu je v matici vlivů vyjádřena 7-bodovou stupnicí. Použitá stupnice hodnocení vlivů je uvedena v kapitole 6.1. Hodnocení Programu jako celku, v dílčí kapitole 6.1.1 Způsob hodnocení vlivů strategických cílů a opatření na životní prostředí.

Každý zúčastněný expert provedl své vlastní hodnocení z hlediska vlivů na životní prostředí. Všechna hodnocení pak byla sumarizována a zprůměrnována, případně bylo použito rozmezí vlivu v případech, kdy projekty mohou mít podle konkrétních podmínek (umístění, rozsah, kapacity a podobně) různý dopad z hlediska vlivů na životní prostředí.

#### *Problémy při shromažďování požadovaných údajů*

Předkladatel i zpracovatel Programu rozvoje Libereckého kraje 2014 - 2020 poskytli zpracovateli Vyhodnocení SEA pro jeho hodnocení dostatečné množství relevantních údajů, týkajících se samotného Programu.

Určitým problémem, který je podrobně diskutován v příslušných částech Vyhodnocení, je uvedení indikativního výčtu aktivit v rámci Programu, při současné absenci podrobných údajů o těchto projektech i možnostech jejich přesné identifikace, respektive odlišení od jiných možných verzí obecně známých projektů (jiná kapacita, lokalizace, objemy a podobně), k nimž existuje dokumentace v různých fázích schvalovacího procesu.

Vzhledem k tomu, že aktivity uvedené v Programu (a v budoucnu potenciálně další aktivity) budou podléhat jednak výběru při přidělování podpory v rámci Programu a jednak (v případě stavebních projektů) standardním procedurám schvalování podle stavebního zákona a ve vybraných případech také hodnocení záměrů dle zákona číslo 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, případně dle §45i, zákona č. 114/1992, o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, neměly tyto skutečnosti na výsledné hodnocení zásadní dopad a jeho výsledek neovlivnily.

## **9. STANOVENÍ MONITOROVACÍCH UKAZATELŮ (INDIKÁTORY) VLIVU KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

### **9.1. Monitorování vlivů realizace koncepce na životní prostředí**

Návrh systému monitorování vlivů implementace Programu rozvoje Libereckého kraje 2014 - 2020 vychází ze skutečnosti, že obsah Programu musí být natolik obecný, aby umožnil intervence dané rámcem strategických cílů a opatření. Nástrojem implementace Programu budou tedy až jednotlivé aktivity, podporované v rámci Programu a naplňující navržená opatření a jejich prostřednictvím strategické cíle. Realizace těchto aktivit přitom může mít – dle jejich konkrétního charakteru – značně rozdílné dopady na životní prostředí a veřejné zdraví.

Při monitorování implementace Programu navíc často nebude možno rozlišit, zda a v jaké míře byl vývoj stavu životního prostředí a zejména pak veřejného zdraví ovlivněn intervencemi Programu, nebo jinými procesy probíhajícími mimo celý systém podpory z prostředků Programu (například intervence v rámci dalších koncepčních dokumentů v dotčeném území, vlivy fondů EU, dynamika “přirozeného vývoje“, globální vlivy, dopady aktuální ekonomické situace a podobně).

Z uvedených důvodů byl při stanovování environmentálních kritérií přijat systém, který sladuje monitorování implementace Programu na strategické i projektové úrovni, zajišťuje dodržení souladu mezi cíli koncepce a dopadem podporovaných aktivit a současně v důsledku propojení referenčních cílů, indikátorů a environmentálních kritérií výběru podporovaných projektů umožňuje také praktické postupné sledování dopadů intervencí “zdola”, prostřednictvím agregace dat a údajů o dopadech aktivit / projektů.

Nastavení systému monitorovacích ukazatelů (indikátorů) pro sledování vlivu (monitorování) implementace Programu z hlediska vlivů na životní prostředí a environmentálních kritérií lze považovat za důležitou součást hodnocení Programu v rámci procedury SEA.

### **9.2. Stanovení monitorovacích ukazatelů (indikátorů) životního prostředí**

V rámci zpracování Vyhodnocení vlivů Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 na životní prostředí a veřejné zdraví byl identifikován výběrový seznam referenčních cílů ochrany životního prostředí a následně z něj byla stanovena základní sada cílů pro sledování vlivů realizace Programu na životní prostředí. Potenciální dopady realizace Programu jsou hodnoceny prostřednictvím posouzení vlivů koncepce na naplňování těchto cílů (pozitivní, negativní či neutrální).

Pro sledování vlivů realizace Programu na životní prostředí byly navrženy příslušné indikátory. Jejich sledování by mělo být prováděno v celém období platnosti Programu a vychází mimo jiné z požadavků ustanovení §10h) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (povinnost předkladatele koncepce).

Návrh mechanismu monitorování Programu předkladatelem je uveden v následujícím textu. Liberecký kraj, jako předkladatel koncepce, po schválení Programu zveřejní podle § 10 g, odst. 5, zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, opatření pro zajištění sledování a rozboru vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví dle § 10h uvedeného zákona.

#### Návrh mechanismu monitorování

Liberecký kraj bude 1 x za rok, vždy k výročí schválení koncepce, vyhodnocovat vlivy provádění Programu na životní prostředí. Implementace Programu, především vlivy zařazených aktivit na životní prostředí a veřejné zdraví, bude hodnoceno na základě požadavků stanoviska příslušného úřadu k Vyhodnocení koncepce dle § 10 g) citovaného zákona. Pravidelné vyhodnocení vlivů Programu na životní prostředí a veřejné zdraví bude prováděno Krajským úřadem Libereckého kraje v součinnosti s odborem regionálního rozvoje a evropských projektů. Výsledky hodnocení budou předkládány vedení Libereckého kraje a následně zveřejňovány na Internetových stránkách Libereckého kraje.

K tomu, aby bylo možné sledovat vlivy Programu pomocí navržených environmentálních indikátorů, je nutné jejich sledování provázat s environmentálním hodnocením projektů, realizovaných v rámci Programu. Monitorováním a agregací dat z hodnocení jednotlivých projektů pak bude možné vyhodnotit celkový dopad realizace koncepce na referenční cíle ochrany životního prostředí a veřejného zdraví. V souvislosti s návrhem indikátorů pro sledování vlivů realizace Programu na životní prostředí je potřeba zmínit, že v rámci Programu jsou navrženy vlastní indikátory, které zahrnují také indikátory v oblasti životního prostředí. Tyto indikátory lze považovat za základní a v rámci schvalování koncepce i mechanismu jejího monitorování bude s týmem zpracovatelů Programu i předkladatelem koncepce projednáno doplnění indikátorové soustavy koncepce o ukazatele, uvedené v tomto Vyhodnocení.

#### *Návrh environmentálních indikátorů*

V následující tabulce jsou navrženy monitorovací ukazatele (indikátory) pro hodnocení vlivu Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 na životní prostředí, vycházející z referenčních cílů, formulovaných způsobem podrobně popsáním v kapitole č. 5.

**Tabulka 9-1** Návrh environmentálních indikátorů

Referenční cíl	Indikátor	Jednotky/ způsob měření	Definice
Snižovat emise škodlivin do ovzduší - tuhých znečišťujících látek, oxidů dusíku a organických škodlivin (zejména benzo(a)pyrenu), ze zdrojů znečištění ovzduší, včetně mobilních a lokálních zdrojů (doprava a lokální topeniště).	Emise: a) TZL b) NO <sub>x</sub> c) benzo(a)pyren	tis. tun/rok (BaP v kg za rok)	Emise znečišťujících látek za časové období

Referenční cíl	Indikátor	Jednotky/ způsob měření	Definice
Snižovat vlivy na klima	Emise CO <sub>2</sub>	tis. tun/rok	Emise skleníkového plynu za časové období
Snižovat zátěž populace v sídlech z expozice hlukem, především z dopravy	Hluková zátěž obyvatel	Počet obyvatel	Snížení počtu obyvatel, žijících v území s překročeným limitem hluku.
Chránit ohniska („hot-spots“) biodiverzity	Rozloha ohnisek biodiverzity	%	Přírůstek nebo úbytek plochy ohnisek biodiverzity v rámci programu (Pozn.: za ohniska biodiverzity lze považovat: 1. a 2. zóny NP a CHKO, NPR, PR, ÚSES a další).
Omezovat fragmentaci krajiny, chránit krajinný ráz a retenční funkci krajiny, včetně ochrany před povodněmi	Míra změny celistvosti krajiny, krajinného rázu	počet	Počet aktivit, jejichž implementace způsobila fragmentaci krajiny, změnu krajinného rázu
Chránit zemědělskou a lesní půdu	Změna rozlohy zemědělské půdy / změna rozlohy půdy poškozené erozí	ha	Snížení rozlohy zemědělské půdy; snížení/zvýšení rozlohy půdy postižené erozí
Chránit povrchové a podzemní vody	Znečištění povrchových a podzemních vod	Počet	Počet havarijních znečištění povrchových a podzemních vod
Snížit produkci odpadů, zvýšit materiálové využití komunálních odpadů	Snížení produkce nebezpečných odpadů	%	Snížení produkce nebezpečných odpadů za sledované období (%)
Využít prvky systému environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty pro potřeby ochrany životního prostředí, především v oblasti snížení znečišťování ovzduší z lokálních zdrojů a nakládání s odpady	Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta	Počet projektů	Počet projektů, zahrnujících EVVO pro podporu udržitelného kraje, zaměřených na řešení nejzávažnějších problémů životního prostředí (například znečištění ovzduší z lokálních topenišť, nakládání s odpady a další)

### 9.3. Monitorovací ukazatele (indikátory) vlivů Programu na veřejné zdraví

Ukazatele (indikátory) pro monitorování vlivů implementace Programu na veřejné zdraví nejsou navrhovány. Hlavní důvody jsou následující:

- Vyhodnocování indikátorů veřejného zdraví je komplexní proces založený na dlouhodobém (mnohaletém) sledování vývoje veřejného zdraví vybraných skupin obyvatelstva. V jednotlivých letech realizace programu ani za období trvání programu proto není reálné vyhodnotit (kvantifikovat) konkrétní vlivy implementace Programu na veřejné zdraví.

- Není reálné odlišit vlivy implementace Programu na veřejné zdraví od jiných vlivů. To znamená, že nebude možno rozlišit, zda a v jaké míře byl vývoj veřejného zdraví ovlivněn intervencemi Programu, nebo jinými procesy probíhajícími v dotčeném území mimo systém podpory z rozpočtu Programu (například intervence v rámci dalších /operačních/ programů EU, vlivy soukromých aktivit/investic, programy bilaterální podpory, dynamika „přirozeného vývoje, globální vlivy a podobně).
- Součástí hodnocení vlivů Programu na životní prostředí je hodnocení vlivů na kvalitu ovzduší a hluk, což jsou rozhodující determinanty veřejného zdraví. Pokud tedy budou vlivy Programu na kvalitu ovzduší a hlukovou situaci pozitivní, budou pozitivní i vlivy Programu na veřejné zdraví.

Výše uvedené však neznamená, že vlivy Programu na veřejné zdraví nejsou hodnoceny. V generální poloze jsou vlivy Programu na veřejné zdraví posouzeny v kapitole 12. „Vlivy koncepce na veřejné zdraví“ Vyhodnocení.

## **10. POPIS PLÁNOVANÝCH OPATŘENÍ K ELIMINACI, MINIMALIZACI A KOMPENZACI NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZJIŠTĚNÝCH PŘI PROVÁDĚNÍ KONCEPCE**

### **10.1. Opatření k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativních vlivů zjištěných při provádění koncepce**

Základním opatřením k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativních vlivů zjištěných při provádění Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 bude - vedle pečlivého a kvalifikovaného výběru podporovaných aktivit (projektů) z hlediska jejich možných vlivů na životní prostředí (viz též kapitola 6 Vyhodnocení) - pravidelná kontrola (monitoring) realizace projektů.

V případě zjištění závažných negativních vlivů na životní prostředí nebo veřejné zdraví během realizace Programu je předkladatel na základě požadavků citovaného zákona povinen zajistit přijetí opatření k odvrácení nebo zmírnění takových vlivů a informovat o tom příslušný úřad, tedy Ministerstvo životního prostředí, dotčené správní úřady a současně rozhodnout o adekvátní změně Programu. Opatření mohou být různého charakteru, od zvýšení dohledu při výběru podporovaných projektů po uložení nápravných opatření, až po případné zastavení podpory.

### **10.2. Opatření k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativních vlivů aktivit**

Konkrétní vlivy Programu na životní prostředí a veřejné zdraví nastanou až v případě realizace aktivit (projektů), které jsou v Programu jako příklady uvedeny, jako způsob naplňování opatření. Nejvýznamnějším opatřením k eliminaci a minimalizaci potenciálních negativních vlivů aktivit podporovaných v rámci Programu na životní prostředí proto bude jejich posuzování z hlediska jejich možných vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví. A to podle jejich charakteru buď posouzením v rámci procedury EIA dle zákona číslo 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, nebo podle stavebního zákona v případech, kdy projekty nebudou citovanému zákonu podléhat.

V některých případech budou muset být aktivity (projekty) posouzeny také podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů v souvislosti s jejich potenciálně významnými negativními vlivy na evropsky významné lokality, případně ptačí oblasti soustavy chráněných území Natura 2000.

Dalším opatřením je pravidelná kontrola (monitoring) realizace aktivit (projektů). V případě zjištění závažných nebo nepředpokládaných negativních vlivů na životní prostředí nebo veřejné zdraví během realizace aktivity (projektu) budou přijata odpovídající opatření ze strany předkladatele pro eliminaci, minimalizaci a případně kompenzaci těchto vlivů.



## 11. STANOVENÍ INDIKÁTORŮ (KRITÉRIÍ) PRO VÝBĚR PODPOROVANÝCH PROJEKTŮ

### 11.1. Environmentální hodnocení aktivit / projektů

Environmentální hodnocení aktivit / projektů při jejich výběru je jednou z možností minimalizace negativních vlivů koncepce na životní prostředí. Stanovení environmentálních kritérií hodnocení aktivit / projektů a jejich zařazení do systému výběru je z tohoto důvodu jedním z nástrojů souladu podporovaných aktivit / projektů s deklaratorním charakterem priorit a opatření Programu.

Hodnocení aktivit / projektů dle navržených kritérií by mělo být prováděno jako součást schvalovacích procedur projektů, například při rozhodování o financování v rámci výběrových řízení. Na základě hodnocení aktivit / projektů dle environmentálních kritérií by měly být následně schváleny či doporučeny k realizaci pouze ty projekty, které nebudou mít negativní vliv na životní prostředí<sup>4</sup>. Současně by měly být v případě věcně stejných projektů doporučeny k realizaci ty projekty, které budou hodnoceny jako příznivější z hlediska životního prostředí.

Kritéria environmentálního hodnocení aktivit / projektů byla stanovena vzhledem k referenčním cílům ochrany životního prostředí a indikátorům vlivu koncepce na životní prostředí (viz výše). Environmentální hodnocení projektů pak má odpovědět na otázku, jakým způsobem může předkládaná aktivita / projekt ovlivnit životní prostředí ve smyslu referenčních cílů ochrany životního prostředí.

Hodnocení projektu z hlediska životního prostředí je navrhováno v podobě slovního hodnocení, to znamená konstatováním pro jednotlivá environmentální kritéria, že projekt na ně má *pozitivní/žádný/negativní* vliv.

### 11.2. Environmentální kritéria pro výběr projektů

Zpracovatel SEA navrhl pro jednotlivé referenční cíle ochrany životního prostředí (viz kapitola 5.4. Sada referenčních cílů životního prostředí) environmentální kritéria, která jsou uvedena v tabulce na následující straně. Tato kritéria by měla být začleněna do systému hodnocení projektů při jejich výběru pro podporu v rámci koncepce. Předkladatel koncepce přitom může provést jejich výběr, úpravu či změny dle svých potřeb a požadavků tak, aby kritéria co nejlépe reflektovala zaměření předkládaných a hodnocených projektů.

---

<sup>4</sup> Projektem, který nemá negativní vliv na životní prostředí je třeba chápat takový projekt, jehož pozitivní vlivy významně převažují nad jeho případnými vlivy negativními a současně žádný jeho případný negativní vliv na životní prostředí není nepřijatelný.

**Tabulka 11-1** Referenční cíle a environmentální kritéria pro výběr projektů

Referenční cíl	Otázky pro hodnocení a výběr projektů z hlediska životního prostředí
Snižovat emise škodlivin do ovzduší - tuhých znečišťujících látek, oxidů dusíku a organických škodlivin (zejména benzo(a)pyrenu), ze zdrojů znečištění ovzduší, včetně mobilních a lokálních zdrojů (doprava a lokální topeniště).	Přispěje realizace projektu ke snížení koncentrací suspendovaných částic, oxidů dusíku a benzo(a)pyrenu v ovzduší?
Snižovat vlivy na klima	Přispěje realizace projektu ke snížení emisí CO <sub>2</sub> ?
Snižovat zátěž populace v sídlech z expozice hlukem, především z dopravy	Sníží se počet obyvatel exponovaných nadměrnému hluku, zejména v noční době?
Chránit ohniska („hot-spots“) biodiverzity	Má projekt významný pozitivní/negativní vliv na ohnisko biodiverzity? [ano/ne] Pomocné otázky: * Narušuje projekt ochranné podmínky ZCHÚ? [ano/ne] * Narušuje projekt územní integritu EVL a ptačích oblastí? [ano/ne] * Dojde k negativnímu ovlivnění nebo likvidaci biotopů s výskytem zvláště chráněných druhů? [ano/ne] * Dojde k negativnímu ovlivnění přírodních stanovišť? [ano/ne] * Dojde ke snížení průchodnosti krajiny a její fragmentaci? [ano/ne] <i>Pozn.: Za významná ohniska biodiverzity považovat maloplošná zvláště chráněná území, 1. zóny národních parků a chráněných krajinných oblastí, lokality soustavy Natura 2000, skladebné prvky územních systémů ekologické stability a podobně.</i>
Omezovat fragmentaci krajiny, chránit krajinný ráz a retenční funkci krajiny, včetně ochrany před povodněmi	Ovlivní projekt negativně celistvost krajiny, krajinný ráz a/nebo retenční funkci krajiny?
Chránit zemědělskou a lesní půdu	Dojde v rámci projektu ke snížení rozlohy zemědělské půdy? Dojde v rámci projektu ke snížení ohrožení zemědělské půdy erozí?
Chránit povrchové a podzemní vody	Může projekt ohrozit kvalitu povrchových a podzemních vod? Pozitivně / negativně?
Snížit produkci odpadů, zvýšit materiálové využití komunálních odpadů	Dojde v rámci projektu ke snížení/zvýšení produkce odpadů, zvláště nebezpečných?
Využít prvky systému environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty pro potřeby ochrany životního prostředí, především v oblasti snížení znečištění ovzduší z lokálních zdrojů a nakládání s odpady	Přispěje projekt k podpoře využití EVVO pro potřeby ochrany životního prostředí, respektive pro projekty zaměřené na snížení emisí z lokálních topenišť, odpovídající nakládání s odpady a podobně?

### 11.3. Indikátory (kritéria) podpory projektů v oblasti veřejného zdraví

Kritéria (indikátory) pro výběr projektů Programu z hlediska jejich možného vlivu na veřejné zdraví nejsou navrhovány. Hlavní důvody jsou následující:

- Výběr podporovaných projektů pomocí indikátorů veřejného zdraví nepovažuje zpracovatel vyhodnocení za reálně proveditelný. Stanovení indikátorů veřejného zdraví je komplexní proces založený na dlouhodobém sledování vývoje veřejného zdraví vybraných skupin obyvatelstva (na historických datech o zdraví), který přesahuje rámec Programu.
- Není reálně odlišit vlivy projektů Programu na indikátory veřejného zdraví od jiných vlivů. To znamená, že nebude možno rozlišit, zda a v jaké míře byl vývoj indikátorů veřejného zdraví ovlivněn intervencemi Programu, nebo jinými procesy probíhajícími v dotčeném území mimo systém podpory z rozpočtu Programu (například intervence v rámci dalších /operačních/ programů EU, vlivy soukromých aktivit/investic, programy bilaterální podpory, dynamika “přirozeného vývoje, globální vlivy a podobně).
- Zpracovatel Vyhodnocení nepovažuje za reálné ani posuzování všechny projektů při jejich výběru z hlediska jejich potenciálních vlivů na veřejné zdraví specializovanými studii HIA (Health Impact assessment).
- Součástí hodnocení při výběru projektů je hodnocení vlivů na kvalitu ovzduší a hluk, což jsou rozhodující determinanty veřejného zdraví. Pokud tedy budou vlivy projektu na kvalitu ovzduší a hlukovou situaci pozitivní/negativní, budou pozitivní/negativní i vlivy Programu na veřejné zdraví.

## 12. VLIVY KONCEPCE NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Vlivy Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 na veřejné zdraví byly vyhodnoceny v rámci specializované studie „Program rozvoje Libereckého kraje - Hodnocení vlivu na veřejné zdraví (Zambojová, 2014). Posouzení vlivu koncepce na veřejné zdraví zpracovala držitelka osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví. Hodnocení vlivu na veřejné zdraví je v plném rozsahu nedílnou součástí Vyhodnocení jako jeho příloha číslo 3. V této kapitole je proto uvedeno jen shrnutí výsledků studie.

Cílem předloženého „Vyhodnocení vlivů“ byla snaha odhadnout očekávané vlivy zpracovaného Programu rozvoje Libereckého kraje na životní prostředí, ale i další především socioekonomické determinanty veřejného zdraví obyvatel, žijících v této oblasti.

Při zpracování hodnocení vlivu koncepce na veřejné zdraví autorizovanou osobou bylo použito metody porovnání návrhu Programu s determinantami veřejného zdraví. Pojem „determinanta“, se kterým se v rámci strategického posuzování vlivů na veřejné zdraví pracuje, označuje faktory ovlivňující zdraví (potažmo životní prostředí).

Zdravotní determinanty představují základní potenciál udržení nebo zlepšení zdravotního stavu obyvatel. Jsou to kategorie vlastností lidí, jejich činností a faktorů prostředí, které populaci obklopuje. Jde o chování osob a jejich životní styl, vlivy uvnitř komunit, které mohou zlepšovat, nebo naopak poškozovat zdraví, životní a pracovní podmínky a přístup ke zdravotním službám a obecné sociálně-ekonomické, kulturní a environmentální podmínky. Determinanty tedy mohou působit na zdraví přímo i zprostředkovaně.

Zdraví jedince a populace je odrazem tělesné a duševní kondice jedince, na které se podílí vliv biologických faktorů - vnitřní genetické výbavy jedince a podmínek prostředí. Z hlediska podmínek prostředí se uplatňují především:

- životní a pracovní prostředí - stav a kvalita životního, pracovního a obytného prostředí,
- postoje a chování lidí k vlastnímu zdraví - životní styl (pohybové aktivity, rekreace, stravovací návyky, zvládání stresu, rizikové chování: nepoužívání ochranných prostředků a ochranných pracovních pomůcek, kouření, konzumace alkoholu, drog, nepřiměřené slunění apod.),
- sociální a ekonomické faktory (výše příjmu, zaměstnanost/nezaměstnanost, míra dosaženého vzdělání, kvalita bydlení...)
- systém péče o zdraví - zdravotnické služby (resp. jejich kvalita, dostupnost, organizace).

Je třeba si uvědomit, že se jedná o posuzování programu, výstupem tedy není kvantifikace konkrétních změn imisních koncentrací jednotlivých škodlivin či hlukových hladin u obytné zástavby. Toto posouzení vlivu na veřejné zdraví je také provedeno formou kvalitativního hodnocení. Program rozvoje území je ze své podstaty koncepcí na relativně obecnější úrovni. Teprve u rozvedených konkrétních projektů zahrnutých především v akčním plánu lze kvantifikovat míru jejich vlivu na životní prostředí a tím na míru expozice obyvatel, kterou lze dále kvantitativně hodnotit z hlediska rizik veřejného zdraví.

## **Závěr**

### Ovzduší

V ovzduší Libereckého kraje jsou plněny imisní limity všech škodlivin s výjimkou benzo(a)pyrenu. Hraniční hodnoty byly za rok 2012 zaznamenány také pro maximální denní koncentrace PM<sub>10</sub>, ale pouze na území České Lípy. Na ostatních místech kraje byly i tyto koncentrace podlimitní. Dominantními škodlivinami zasluhujícími z hlediska imisního pozadí a vlivu na lidské zdraví pozornost jsou především suspendované částice frakce PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> a vzhledem k hodnotám imisního pozadí také benzo(a)pyren. Suspendované částice frakce PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> jsou navíc považovány za klíčové škodliviny z pohledu vlivu na veřejné zdraví, jejichž vliv na nemocnost i úmrtnost exponovaných je prokázáný.

### Hluk

Jako hlavní zdroj hluku byla v rámci hlukového mapování v České republice jednoznačně identifikována silniční doprava, která se na prokázaném obtěžování hlukem podílí z více než 95 %. V jednotlivých krajích jsou výsledky vázány pouze na tranzitní dopravu. Dle výsledků strategického hlukového mapování byl v Libereckém kraji odhadnut počet osob vystavených celodenním hladinám z automobilové dopravy na silnicích II. a III. třídy překračujícím mezní hodnotu pro celodenní obtěžování hlukem L<sub>dvn</sub> stanovenou ve vyhlášce 523/2006 Sb. na 2772 obyvatel, což představuje 0,6 % obyvatel kraje. Počet osob vystavených nočním hladinám z automobilové dopravy na těchto silnicích překračujícím mezní hodnotu pro rušení spánku L<sub>n</sub> činí v Libereckém kraji 3717 obyvatel z celkového počtu 438 594 obyvatel kraje, tj. 0,8 %.

### Socioekonomické determinanty veřejného zdraví

Z hlediska socioekonomických determinant veřejného zdraví lze především uvést, že Liberecký kraj má nižší HDP na jednoho obyvatele a vyšší nezaměstnanost než je průměr za Českou republiku. Jedná se o druhé nejnižší HDP na jednoho obyvatele v republice, za krajem Karlovarským. Ačkoliv patřil Liberecký kraj mezi kraje s vyšší úmrtností, díky trvalému zlepšování se v posledních šesti letech dostala hrubá úmrtnost pod průměr v České republice. Střední délka života mužů i žen (naděje na dožití při narození) je v Libereckém kraji mírně vyšší oproti průměru celé České republiky.

Zdravotní stav obyvatelstva v zemích EU se stále zlepšuje. Zlepšení je však výraznější u skupin s vyšším sociálně-ekonomickým postavením, u kterých probíhá také rychlejším tempem. Rozdíly ve zdraví se tak stále prohlubují. Samotné prodlužování délky života souvisí s lepšími životními a pracovními podmínkami, s vyšším socioekonomickým statutem, sociálním rozvojem, zlepšováním zdravotní péče, s množstvím kvalitních léků a novými léčebnými metodami. Na druhou stranu je s tím spojena potřeba zajistit pokrytí specifických potřeb starých lidí.

V rámci posuzovaného Programu rozvoje bylo vytyčeno pět strategických cílů. K jejich naplnění jsou navrženy rozvojové aktivity, v rámci kterých může dojít k ovlivnění jednotlivých determinant veřejného zdraví. Na základě použití výše uvedené metody došla autorka hodnocení vlivu na veřejné zdraví k níže uvedeným závěrům.

### Strategický cíl A: Dynamická a konkurenceschopná ekonomika

Strategický cíl je spojen především s nemalým pozitivním působením na socioekonomické determinanty veřejného zdraví. Růst socioekonomického statutu obyvatel spojený s růstem životní úrovně má prokazatelný pozitivní vliv na zdraví obyvatel, rozvoj zdravého životního stylu a potlačení rizikových faktorů spojených s nezaměstnaností. Na druhou stranu v rámci této priority je reálný vznik nových stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší i hluku. Dalším zdrojem emisí a hluku bude v souvislosti s podporou ekonomického rozvoje (například průmyslové zóny) navazující především nákladní automobilová doprava.

Významnější záměry uvedené v příloze 1 zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, podléhají posuzování či zjišťovacímu řízení, v rámci kterého rozptylová a hluková studie prokáže, zda záměr nezpůsobí překročení platných imisních a hygienických limitů, které představují společensky přijatelnou míru rizika vyplývajícího z inhalační expozice obyvatel emitovaným škodlivinám a z expozice hluku.

Rozptylová studie musí být dle §11 zákona 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, dále přiložena k řízení o vydání závazného stanoviska k umístění stavby pozemní komunikace specifikované v tomto paragrafu a u stacionárních zdrojů uvedených příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší označených ve sloupci A.

### Strategický cíl B: Kvalitní a zdravé lidské zdroje

Strategický cíl je zaměřen především na vzdělávání obyvatel a školství, ale také na sociální integraci a prevenci sociopatologických jevů. Uvedené oblasti podpory mají pozitivní vliv na socioekonomické determinanty veřejného zdraví na několika úrovních. Rozvoj vzdělání na jedné straně zvýší konkurenceschopnost dotčených obyvatel, jejich uplatnění na trhu práce a tím jejich ekonomické postavení. V řadě studií byl prokázán přímý vztah mezi ekonomickým potenciálem a zdravím, dokonce i věkem dožití. Dále samotné vzdělání je spojeno s uplatňováním zdraví prospěšného životního stylu.

Pozitivní vliv na především socioekonomické determinanty mají dále následující rozvojové priority naplňující tento cíl: Zajištění dostupnosti a kvality zdravotní péče a sociálních služeb, podpora zdravého životního stylu, Podpora poskytování kulturních služeb, sportovních zařízení a zájmové činnosti obyvatel, Zajištění dostupnosti a kvality bydlení, pracovního a veřejného prostředí. Zejména dostupnost lékařské a odborné péče v řadě případů zachrání či prodlouží život i jeho kvalitu. Podpora tělovýchovy a sportu je podporou zdravého životního stylu. Další oblasti podpory v této prioritě souvisí se zvýšením socioekonomického statutu obyvatel.

### Strategický cíl C: Komplexní a kvalitní infrastruktura

Dobrá dopravní dostupnost regionů je jedním z významných faktorů, které mohou pozitivně ovlivnit jejich rozvojový potenciál. Z toho parametru opět vyplývá významné ovlivnění socioekonomických determinant veřejného zdraví. Z pohledu ochrany obyvatel před nadměrnými imisemi chemických škodlivin i hluku má výrazně pozitivní vliv podpora budování obchvatů sídel spojená s poklesem intenzit dopravy v bezprostřední blízkosti obytné zástavby, která jde ruku v ruce s poklesem ekvivalentních hladin akustického tlaku i imisních koncentrací škodlivin emitovaných automobilovou dopravou.

Naopak rizikovým faktorem je podporovaný rozvoj letecké dopravy jakožto významného zdroje hluku. Letecký hluk má výraznější obtěžující účinek nežli hluk ze silniční i železniční dopravy. Míra vlivu na veřejné zdraví bude případně odpovídat intenzitě letecké dopravy realizované v kraji. Na druhou stranu se opět jedná o pozitivní vývoj ve smyslu ekonomiky a atraktivity území spojený s pozitivním ovlivněním socioekonomických determinant.

V rámci této rozvojové priority byla dále definována oblast podpory veřejné dopravy, která vede k omezení používání individuální automobilové dopravy a tím k omezení intenzit silniční dopravy, která je významným zdrojem hluku a znečišťování ovzduší. Jedná se tedy opět o pozitivní vliv na veřejné zdraví.

#### *Strategický cíl D: Zdravé životní prostředí bez zátěží*

Strategický díl je zaměřen na snížení environmentální zátěže nejen předcházením novým zátěžím, ale také omezování zátěže stávající. Jedná se například o aktivity jako minimalizace negativních vlivů dopravy na životní prostředí, podpora projektů vedoucích ke snižování emisí škodlivých látek vnášených do ovzduší, podpora aktivit směřujících k vývoji a zavádění nových technologií umožňujících zlepšení stavu životního prostředí, podpora úspor energií, materiálů a používání materiálů s nízkou energetickou stopou a jiné.

Jedná se o široký výčet aktivit a cílů, které jsou poměrně obecně definovány z důvodu snahy o co nejširší záběr tak, aby nebyl předem zúžen prostor pro podporu žádného potenciálně přínosného projektu.

V případě předpokládané podpory environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v Libereckém kraji se napomůže uvedení environmentálního smýšlení do praxe. Obyvatelé v tomto směru vzdělání přenášejí své znalosti do života v rámci své profese i osobního života a působení na své okolí. Na základě toho lze očekávat pozitivní ovlivnění kvality složek životního prostředí jakožto dalších determinant veřejného zdraví.

#### *Strategický cíl E: Udržitelný rozvoj území a občanské společnosti*

Navržené aktivity v rámci naplnění tohoto cíle vedou k rozvoji fungování kraje, podpoře vyváženého a udržitelného rozvoje měst, obcí, k zajištění lepší spolupráce s okolními regiony včetně zahraničních, k vytváření podmínek pro podporu podnikatelských aktivit a efektivní ekonomickou strukturu včetně vytváření podmínek pro vznik a udržení pestré skladby pracovních příležitostí, dále například aktivity na snižování dopravní zátěže měst a městských center, vytvoření podmínek pro vyšší využívání veřejné dopravy a bezmotorové dopravy ve městech a další.

Všechny tyto navržené aktivity jsou v souladu a částečně se překrývají s aktivitami navrženými pro naplnění výše uvedených cílů, ale i zde je možné konstatovat, že cíle, opatření a aktivity posuzovaného Plánu rozvoje Libereckého kraje mají pozitivní vliv na socioekonomické i další determinanty veřejného zdraví.

Pokud by nedošlo ke vzniku a realizaci projektů podporovaných posuzovaným Programem rozvoje, není možné předpokládat zásadní zhoršení situace v oblasti veřejného zdraví v Libereckém kraji. Nelze však pominout potenciální rizika na lokální úrovni jako je nekonceptní a pomalejší řešení místních problémů, či zanedbání potenciálního zlepšení imisní a hlukové situace a tím veřejného zdraví v případě jejich nerealizace.

Celkově lze shrnout, že oblasti podpory definované v rámci strategických cílů, opatření a aktivit Programu rozvoje Libereckého kraje jsou převážně spojeny s pozitivním vlivem na jednotlivé determinanty lidského zdraví obyvatel kraje. Oblasti podpory naplňují očekávanou minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí a zavedení zdraví upevňujících a zdraví zlepšujících opatření do praxe.

**V rámci posouzení vlivu Programu na veřejné zdraví nebyl identifikován žádný významný negativní vliv na veřejné zdraví. Současně lze konstatovat, že posuzovaný Program rozvoje Libereckého kraje je v souladu cíli ochrany životního prostředí a veřejného zdraví.**



### 13. NETECHNICKÉ SHRNU TÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ

Předmětem tohoto Vyhodnocení vlivu koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví ve smyslu zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, je Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020, zahrnující území Libereckého kraje.

Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 (dále také Program, PRLK, případně koncepce ve smyslu zákona 100/2001 Sb.) je základním koncepčním dokumentem rozvoje Libereckého kraje. Program je zpracován jako střednědobý strategický dokument, který plní podmínky vyplývající ze zákona č. 248/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o podpoře regionálního rozvoje.

Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 však není takovým strategickým dokumentem, který by přímo zakládal financování konkrétních investičních záměrů v Libereckém kraji, ale především stanovuje rámec pro další rozvoj, který je považován pro kraj za prioritní. Seznam aktivit uvedených v Programu je tedy nutno považovat za indikativní, nikoliv taxativní výčet.

Vyhodnocení je provedeno v souladu s požadavky zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, a dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (posouzení vlivu koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy Natura 2000). Procedura posouzení koncepce probíhá v působnosti Ministerstva životního prostředí.

Vyhodnocení začíná stručným **Úvodem**.

**První kapitola** Vyhodnocení pojednává o obsahu a cílech Programu a jeho vztazích k jiným koncepcím. Program je ve své návrhové části členěn na několik úrovní, které vycházejí z doporučené metodiky pro zpracování strategických dokumentů.

Program se skládá z následujících hlavních částí:

- 1 Úvod
- 2 Zpracování Programu rozvoje Libereckého kraje
- 3 Východiska pro pořizování základních strategických dokumentů Libereckého kraje
- 4 SWOT Analýza
  - 3.1 Analýza současného stavu
  - 3.2 SWOT Analýza
- 5 **Návrhová část**
  - 5.1 Vize, globální a strategické cíle
  - 5.2 Struktura strategických cílů rozvojových opatření
  - 5.3 Specifikace rozvojových opatření
  - 5.4 Popis rozvojových opatření  
Strategický cíl A: Dynamická a konkurenceschopná ekonomika  
Strategický cíl B: Kvalitní a zdravé lidské zdroje  
Strategický cíl C: Komplexní a kvalitní infrastruktura  
Strategický cíl D: Zdravé životní prostředí bez zátěží  
Strategický cíl E: Udržitelný rozvoj územní a občanské společnosti
  - 5.5 Analýza vazeb

6. Hospodářsky slabé a podprůměrné oblasti Libereckého kraje
7. Venkovské oblasti Libereckého kraje
8. Implementační část
9. Závěr
10. Vysvětlivky a podklady  
Indikátory seznam

Návrh Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 lze nalézt na webových stránkách <http://www.kraj-lbc.cz/prlk>.

Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 definuje vizi Libereckého kraje, čtyři globální cíle, pět strategických cílů (úroveň priorit), které jsou dále rozpracovány do opatření. Naplňování opatření bude řešeno aktivitami, a to v definovaném realizačním rámci a s využitím identifikovaných zdrojů financování.

Celkem bylo navrženo 21 strategických cílů, v rámci kterých byly rovněž identifikovány opatření a příkladné aktivity (skupiny potenciálních projektů), kterými by měly být cíle naplňovány.

### ***Vize Libereckého kraje***

Strategická vize Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 je navržena jako obecná definice žádoucího stavu Libereckého kraje k danému časovému horizontu:

*„Liberecký kraj je živý, zdravý, silný a dynamický region na bázi udržitelného rozvoje ve všech oblastech, s diverzifikovanou ekonomickou základnou založenou na inovační produkci a službách s vysokou přidanou hodnotou včetně využívání potenciálu cestovního ruchu. Liberecký kraj je region poskytující kvalitní podmínky pro život obyvatel, region se zdravým životním prostředím, region, který se harmonicky rozvíjí s využitím všestranné spolupráce.“*

K naplnění vize kraje byly zvoleny níže uvedené globální a strategické cíle a opatření.

### **Globální cíle**

Globální cíle Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 jsou následující:

- kraj má rozvinutý ekonomický a technický potenciál,
- jsou vytvořeny podmínky pro všestranný uspokojivý rozvoj života člověka,
- je zajištěno zdravé prostředí,
- je vytvořen efektivně fungující a všeobecně uznávaný systém veřejné správy.

### **Strategické cíle**

Pro potřeby Programu byly navrženy níže uvedené strategické cíle:

- A. Dynamická a konkurenceschopná ekonomika
- B. Kvalitní a zdravé lidské zdroje
- C. Komplexní a kvalitní infrastruktura
- D. Zdravé životní prostředí bez zátěží
- E. Udržitelný rozvoj území a občanské společnosti

### Opatření

Ke každému definovanému strategickému cíli je formulováno několik opatření, která představují soubory intervencí – viz následující tabulka.

**Tabulka 13-1** Strategické cíle a rozvojová opatření PRLK

<b>Strategické cíle</b>	<b>Rozvojová opatření (opatření)</b>
A. Dynamická a konkurenceschopná ekonomika	A.1 Zvýšení konkurenceschopnosti ekonomiky a podpora podnikatelského prostředí
	A.2 Podpora vědy, výzkumu a zavádění inovací
	A.3 Podpora funkcí zemědělství, lesnictví a vodního hospodářství
	A.4 Rozvoj cestovního ruchu jako významného sektoru ekonomiky kraje
B. Kvalitní a zdravé lidské zdroje	B.1 Podpora celoživotního učení s důrazem na kvalitu života
	B.2 Zvýšení zaměstnatelnosti a zaměstnanosti obyvatel
	B.3 Zajištění dostupnosti a kvality zdravotní péče a sociálních služeb, podpora zdravého životního stylu
	B.4 Podpora poskytování kulturních služeb, sportovních zařízení a zájmové činnosti obyvatel
	B.5 Péče o kulturní a kulturně-historické dědictví
	B.6 Zajištění dostupnosti a kvality bydlení, pracovního a veřejného prostředí
	B.7 Zajištění bezpečnosti obyvatel a majetku
C. Komplexní a kvalitní infrastruktura	C.1 Průběžné zkvalitňování dopravní infrastruktury a její optimalizace
	C.2 Optimalizace dopravních systémů včetně jejich alternativ a zlepšení dopravní obslužnosti
	C.3 Průběžné budování a modernizace technické infrastruktury včetně alternativních zdrojů
	C.4 Zavádění a rozvoj informačních a komunikačních technologií
D. Zdravé životní prostředí bez zátěží	D.1 Snižování škodlivých vlivů na životní prostředí a zdraví obyvatel
	D.2 Předcházení a řešení dopadů lidské činnosti na životní prostředí a zdraví
	D.3 Péče o krajinu, trvale udržitelné využívání krajinného a přírodního potenciálu
	D.4 Posilování ekologického povědomí obyvatel
E. Udržitelný rozvoj území a občanské společnosti	E.1 Rozvoj všestranné spolupráce, včetně posílení spolupráce meziresortní a přeshraniční
	E.2 Rozvoj městských oblastí
	E.3 Rozvoj venkovských oblastí
	E.4 Koncepční řízení rozvoje
	E.5 Podpora rozvoje občanské společnosti
	E.6 Zkvalitnění veřejné správy

### Aktivita

Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 (Návrhová část Programu) obsahuje v pěti hodnocených strategických cílech Programu celkem 628 aktivit. Vzhledem k počtu aktivit nejsou na tomto místě uváděny.

**Druhá kapitola** Vyhodnocení podává informace o současném stavu životního prostředí v dotčeném území a jeho pravděpodobném vývoji bez provedení koncepce. V kapitole jsou popsány základní charakteristiky životního prostředí v dotčeném území ve všech relevantních sektorech životního prostředí:

- Ovzduší
- Hluk
- Příroda a krajina
- Staré ekologické zátěže
- Odpady
- Voda
- Půda
- Využití ploch v území
- Horninové prostředí a surovinové zdroje
- Kulturní památky
- Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta.
- Vývoj životního prostředí bez provedení koncepce

**Třetí kapitola** Vyhodnocení uvádí charakteristiky životního prostředí v oblastech, které by mohly být provedením koncepce významně zasaženy. V souvislosti s tím je třeba uvést, že v zájmovém území jsou uvažovány dvě skupiny „citlivých“ oblastí, v nichž je potřebné zvláště důsledně vyhodnocovat potenciální dopady projektů podporovaných v rámci Programu z hlediska jejich možných nepříznivých vlivů na životní prostředí. Jedná se konkrétně o následující oblasti:

- Oblasti se zvláště zhoršeným stavem životního prostředí  
Jedná se především o centra velkých měst zasažená znečištěním ovzduší a hlukem a také o okolí komunikací s vysokými intenzitami dopravy.
- Oblasti se zvýšenými požadavky na ochranu přírody a krajiny  
Jedná se především o velkoplošná zvláště chráněná území a o území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí soustavy NATURA 2000, případně o další cenná přírodní území, která nejsou vyhlášena jako zvláště chráněná (přírodní parky, prvky ÚSES, významné krajinné prvky a další).

**Ve čtvrté kapitole** Vyhodnocení jsou diskutovány hlavní současné problémy životního prostředí, jak byly identifikovány zpracovatelem Vyhodnocení na základě analýzy stávajícího stavu životního prostředí a strategických cílů Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020.

#### Ovzduší

- znečištění ovzduší především suspendovanými částicemi frakce PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> a polycyklickými aromatickými uhlovodíky (PAU), jejichž významným představitelem je benzo(a)pyren, v důsledku spalování nekvalitních paliv a/nebo spalování paliv v zastaralých domácích topeništích,
- emise z dopravy, včetně druhotného znečištění, a to zejména v kategorii suspendovaných částic frakce PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, ale i oxidů dusíku, oxidu uhelnatého a benzo(a)pyrenu v okolí komunikací zatížených intenzivní automobilovou dopravou a v sídlech, mimo jiné také v důsledku nevyhovující kvality a nedostatečné kapacity komunikací a v důsledku chybějících obchvatů obcí

### Příroda a krajina

- potenciální zásahy do ZCHÚ, lokalit soustavy Natura 2000 i dalších chráněných částí přírody v důsledku výstavby (fragmentace prostředí, zábor části biotopů, riziko kontaminace prostředí a další)
- narušený vodní režim, snížená retenční schopnost krajiny, nedostatečně zabraňující zrychlenému odtoku v případě povodňových stavů
- vodní a větrná eroze
- šíření invazních druhů rostlin

### Hluk

- hluk z automobilové dopravy v okolí komunikací, zatížených intenzivní automobilovou dopravou, zejména v intravilánech měst a obcí a podél zatížených komunikací

### Voda

- stav znečištění vodních toků
- nižší podíl obyvatel napojených na kanalizaci napojenou na čistírnu odpadních vod

### Půda

- existence neobhospodařovaných pozemků s následným zaplevelením a výskytem náletu dřevin na těchto pozemcích
- vodní a větrná eroze
- úbytky humusu v orné půdě (dehumifikace),
- degradace půdní struktury orné půdy pudy a následné utužení půdy (pedokompakce),
- zábor a fragmentace ZPF liniovými a průmyslovými stavbami a zástavbou

### Horninové prostředí, staré ekologické zátěže

- zabezpečení po těžbě uranu z hlediska jejich vlivu na podzemní vody
- staré ekologické zátěže v lokalitách bývalých i dosud provozovaných průmyslových zařízení

### Odpadové hospodářství

- odstraňování nebezpečných odpadů z průmyslových výroby a ze sanací starých ekologických zátěží.

V kapitole 4 jsou rovněž popsány současné problémy životního prostředí vztahující se k oblastem se zvláštním významem pro životní prostředí (zejména chráněná území soustavy Natura 2000) a hlavní současné problémy v oblasti veřejného zdraví.

**V páté kapitole** je nejprve uveden přehled cílů ochrany životního prostředí celostátních koncepčních materiálů relevantních pro přípravu Programu a stručný přehled oborových, případně resortních strategických dokumentů Libereckého kraje, které byly využity během přípravy Programu.

Následuje kapitola popisující způsob stanovení referenčního hodnotícího rámce v oblasti životního prostředí a následně jsou stanoveny referenční cíle ochrany životního prostředí, které tvoří základní rámec pro vyhodnocení souladu Programu s požadavky na ochranu životního prostředí – viz následující tabulka.

**Tabulka 13-2** Referenční cíle ochrany životního prostředí

<b>Referenční cíle ochrany životního prostředí pro PRLK</b>	
<b>1</b>	Snižovat emise škodlivin do ovzduší - tuhých znečišťujících látek, oxidů dusíku a organických škodlivin (zejména benzo(a)pyrenu), ze zdrojů znečištění ovzduší, včetně mobilních a lokálních zdrojů (doprava a lokální topeniště).
<b>2</b>	Snižovat vlivy na klima
<b>3</b>	Snižovat zátěž populace v sídlech z expozice hlukem, především z dopravy
<b>4</b>	Chránit ohniska („hot-spots“) biodiverzity
<b>5</b>	Omezovat fragmentaci krajiny, chránit krajinný ráz a retenční funkci krajiny, včetně ochrany před povodněmi
<b>6</b>	Chránit zemědělskou a lesní půdu
<b>7</b>	Chránit povrchové a podzemní vody
<b>8</b>	Snížit produkci odpadů, zvýšit materiálové využití komunálních odpadů
<b>9</b>	Využít prvky systému environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty pro potřeby ochrany životního prostředí, především v oblasti snížení znečišťování ovzduší z lokálních zdrojů a nakládání s odpady

Referenční cíle veřejného zdraví pro hodnocení vlivů Programu na veřejné zdraví nejsou navrhovány. Hodnocení koncepce na veřejné zdraví bylo provedeno, v souladu s metodikou HIA (Health Impact Assessment), posouzením vlivů programu na determinanty zdraví, které představují základní potenciál udržení nebo zlepšení zdravotního stavu obyvatel a v rámci hodnocení byly využity analogickým způsobem jako referenční cíle životního prostředí.

**Kapitola 6** dokumentu je nejprve navržen způsob hodnocení vlivů strategických cílů a opatření na životní prostředí. Vlastní hodnocení vlivů opatření na životní prostředí bylo provedeno jejich porovnáním s cíli ochrany životního prostředí, tedy posouzením, nakolik tato opatření přispívají k naplňování referenčních cílů ochrany životního prostředí, respektive zda s nimi nejsou v rozporu. Pro hodnocení strategických cílů, které vzhledem k tomu, že zastřešují jednotlivá opatření a obsahově a hierarchicky s nimi souvisejí platí, že je není třeba je hodnotit samostatně (jsou vyhodnoceny prostřednictvím opatření).

Při hodnocení byly vzaty v úvahu i potenciální vlivy Programu na území dalších států. Vzhledem k tomu, že se na základě hodnocení programu nepředpokládají významné negativní vlivy na území kraje, není důvod předpokládat významné negativní vlivy Programu ani na sousední státy. Pro porovnání opatření s referenčními cíli životního prostředí byla použita stupnice hodnocení, která je uvedena v následující tabulce č. 6.1.

**Tabulka 13-3** Stupnice hodnocení vlivů na životní prostředí

<b>Stupnice hodnocení</b>	
<b>+ 2</b>	Přímý významný pozitivní vliv typu aktivit na referenční cíl
<b>+ 1</b>	Mírný nepřímý pozitivní vliv typu aktivit na referenční cíl
<b>0</b>	Neutrální vliv (vazba mezi typem aktivit a referenčním cílem neexistuje, nebo je slabá)
<b>- 1</b>	Mírný nepřímý negativní vliv typu aktivit na referenční cíl
<b>- 2</b>	Přímý významný negativní vliv typu aktivit na referenční cíl
<b>-/+</b>	Možný mírný negativní i pozitivní vliv typu aktivit na referenční cíl
<b>?</b>	Vliv nelze vyhodnotit

Číselné vyjádření hodnocení podle výše uvedené tabulky představuje celkový výsledek systematického hodnocení typů aktivit, které všude tam, kde to bylo možné a účelné, bralo v úvahu klasifikaci vlivů dle Směrnice 2001/42/EC, která kategorizuje environmentální vlivy podle jejich pravděpodobného charakteru a působení.

Jednotlivá opatření byla hodnocena samostatně pomocí matic a pro přehlednost byly výsledky hodnocení zapracovány do souhrnné tabulky, která reprezentuje agregované hodnocení celého týmu zpracovatele SEA. Tato tabulka je přílohou číslo 4 Vyhodnocení.

Vlivy Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 na veřejné zdraví byly vyhodnoceny v rámci specializované studie „Program rozvoje Libereckého kraje - Hodnocení vlivu na veřejné zdraví (Zambojová, 2014).

Vlivy opatření a strategických cílů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti hodnotil zpracovatel naturového hodnocení (viz specializovaná studie „Hodnocení vlivů Programu rozvoje libereckého kraje 2014-2020 na EVL a ptačí oblasti), která je připojena v příloze č. 2 tohoto Vyhodnocení a stručně popsána v kapitole 4.2 Vyhodnocení), na základě aktivit, které obsahují.

V kapitole 6.1.2 je popsán způsob hodnocení vlivů aktivit na životní prostředí.

V kapitole 6.2. Výsledky hodnocení Programu jsou prezentovány výsledky hodnocení programu na jeho různých úrovních.

Z hlediska vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví není vize Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 v rozporu s navrhovanými referenčními cíli ochrany životního prostředí. Obsah vize svědčí o zaměření vize na všechny pilíře udržitelného rozvoje území.

Z provedeného hodnocení vyplývá, že strategické cíle nejsou v rozporu s požadavky na ochranu životního prostředí a mezi navrženými opatřeními není žádné, které by potenciálně mělo významný negativní vliv na životní prostředí a veřejné zdraví. Možné vlivy na životní prostředí přitom budou záležet na konkrétním provedení a lokalizaci aktivit, kterými budou uvedená opatření naplňována, a na procedurách výběru a hodnocení aktivit (projektů), které musí schválení projektů s potenciálně negativními vlivy na životní prostředí podmiňovat a předcházet.

V kapitole 6.3. je provedeno hodnocení vlivů rozvojových aktivit Programu na životní prostředí. V návrhové části Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 je zařazeno celkem 628 aktivit v pěti hodnocených strategických cílech. Z tohoto počtu je:

- 128 aktivit zařazeno do Strategického cíle A: Dynamická a konkurenceschopná ekonomika
- 220 aktivit zařazeno do Strategického cíle B: Kvalitní a zdravé lidské zdroje
- 118 aktivit zařazeno do Strategického cíle C: Komplexní a kvalitní infrastruktura
- 44 aktivit zařazeno do Strategického cíle D: Zdravé životní prostředí bez zátěží
- 118 aktivit zařazeno do Strategického cíle E: Udržitelný rozvoj územní a občanské společnosti.

Při vyhodnocování vlivů aktivit Programu na životní prostředí vycházel zpracovatel Vyhodnocení z jejich posouzení postupem, uvedeným v kapitole č. 6.2. Vyhodnocení.

Posouzení vlivů aktivit tedy bylo provedeno vůči stanoveným referenčním cílům ochrany životního prostředí.

Úkolem zpracovatele SEA přitom není vyhodnotit jednoznačný vliv jednotlivých indikativních aktivit na životní prostředí, neboť k tomu účelu nejsou (ani nemohou být) v Programu k dispozici dostatečné údaje. Na základě principu předběžné opatrnosti proto zpracovatel SEA především upozorňuje na ty aktivity, které by mohly mít potenciálně (významný) negativní vliv na životní prostředí.

Aktivity uvedené v Programu většinou nemají potenciální negativní vlivy na životní prostředí (většinou mají neutrální, případně mírně pozitivní vlivy). Výjimkou může 87 aktivit, z celkově 634 aktivit uvedených v Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020, které zpracovatel SEA vyhodnotil jako potenciálně rizikové z hlediska jejich možných vlivů na životní prostředí, a proto si v procesech jejich výběru k podpoře/schvalování zaslouží zvýšenou pozornost z hlediska jejich vlivů na životní prostředí.

V kapitole 6.4. je shrnuto hodnocení vlivů Programu na veřejné zdraví, které bylo zpracováno v rámci specializované studie „Program rozvoje Libereckého kraje - Hodnocení vlivu na veřejné zdraví“ (Zambojová, 2014), která je nedílnou součástí Vyhodnocení jako jeho příloha číslo 3.

Na základě výše uvedeného hodnocení vlivu koncepce na veřejné zdraví, lze konstatovat, že oblasti podpory definované v rámci strategických cílů, opatření a aktivit Programu jsou převážně spojeny s pozitivním vlivem na jednotlivé determinanty lidského zdraví obyvatel kraje a naplňují očekávanou minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí a zavedení zdraví upevňujících a zdraví zlepšujících opatření do praxe. V rámci posouzení vlivu Programu rozvoje Libereckého kraje na veřejné zdraví nebyl identifikován žádný významný negativní vliv na veřejné zdraví.

Současně lze konstatovat, že posuzovaný Program rozvoje Libereckého kraje je v souladu cíli ochrany životního prostředí a veřejného zdraví.

**V sedmé kapitole** Vyhodnocení jsou navržena opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech závažných negativních vlivů Programu na životní prostředí.

Hlavním cílem hodnocení Programu v rámci procedury SEA bylo posouzení, zda je v návrhu koncepce dostatečně integrována environmentální problematika, případně zda neobsahuje návrhy, které by mohly představovat potenciální rizika pro životní prostředí. Na základě tohoto hodnocení byla navržena opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci možných závažných negativních vlivů na životní prostředí.

Tato opatření jsou uvedena v tabulce, zařazené v kapitole 7, kde je vždy k vybranému opatření uveden popis potenciálních negativních vlivů a současně návrh opatření předcházení, snížení nebo kompenzaci možných závažných negativních vlivů na životní prostředí. Opatření pro vyloučení případného negativního vlivu realizace hodnoceného Programu na evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO) soustavy Natura 2000 jsou uvedena pod tabulkou.



**V osmé kapitole** Vyhodnocení je uvedena posuzovaná varianta a popis, jak bylo posuzování provedeno, včetně případných problémů při shromažďování požadovaných údajů. Z hlediska zkoumaných variant je možno konstatovat, že hodnocený Program je vázán k předmětnému území, a proto byla v rámci přípravy řešen v jedné variantě umístění. Nicméně je třeba zdůraznit, že hodnocený Program je výsledkem zvažování a hodnocení řady různých pracovních variant, které byly v průběhu přípravy koncepce projednávány s klíčovými aktéry rozvoje Libereckého kraje.

Vyhodnocení vlivů Programu na životní prostředí bylo zpracováno na základě zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů a vychází ze Závěru zjišťovacího řízení podle § 10d) citovaného zákona. V souladu s požadavky zákona je vyhodnocen vliv koncepce na evropsky významné lokality a ptáčí oblasti (soustava Natura 2000) a vliv koncepce na veřejné zdraví (příloha č. 2, respektive 3 Vyhodnocení).

Zpracovatel i předkladatel Programu poskytli zpracovateli SEA dostatečné množství relevantních údajů pro zpracování hodnocení, týkajících se samotné koncepce.

**V deváté kapitole** Vyhodnocení je navržena sada cílů pro sledování vlivů realizace Programu na životní prostředí. Potenciální dopady realizace Programu jsou hodnoceny prostřednictvím posouzení vlivů koncepce na naplňování těchto cílů (pozitivní, negativní či neutrální). K tomu byly navrženy monitorovací ukazatele (indikátory) pro hodnocení vlivu Programu na životní prostředí, které jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka 13-4** Návrh environmentálních indikátorů

Referenční cíl	Indikátor	Jednotky/ způsob měření	Definice
Snižovat emise škodlivin do ovzduší - tuhých znečišťujících látek, oxidů dusíku a organických škodlivin (zejména benzo(a)pyrenu), ze zdrojů znečištění ovzduší, včetně mobilních a lokálních zdrojů (doprava a lokální topeniště).	Emise: a) TZL b) NO <sub>x</sub> c) benzo(a)pyren	tis. tun/rok (BaP v kg za rok)	Emise znečišťujících látek za časové období
Snižovat vlivy na klima	Emise CO <sub>2</sub>	tis. tun/rok	Emise skleníkového plynu za časové období
Snižovat zátěž populace v sídlech z expozice hlukem, především z dopravy	Hluková zátěž obyvatel	Počet obyvatel	Snížení počtu obyvatel, žijících v území s překročeným limitem hluku.

Referenční cíl	Indikátor	Jednotky/ způsob měření	Definice
Chránit ohniska („hot-spots“) biodiverzity	Rozloha ohnisek biodiverzity	%	Přírůstek nebo úbytek plochy ohnisek biodiverzity v rámci programu (Pozn.: za ohniska biodiverzity lze považovat: 1. a 2. zóny NP a CHKO, NPR, PR, ÚSES a další).
Omezovat fragmentaci krajiny, chránit krajinný ráz a retenční funkci krajiny, včetně ochrany před povodněmi	Míra změny celistvosti krajiny, krajinného rázu	počet	Počet aktivit, jejichž implementace způsobila fragmentaci krajiny, změnu krajinného rázu
Chránit zemědělskou a lesní půdu	Změna rozlohy zemědělské půdy / změna rozlohy půdy poškozené erozí	ha	Snížení rozlohy zemědělské půdy; snížení/zvýšení rozlohy půdy postižené erozí
Chránit povrchové a podzemní vody	Znečištění povrchových a podzemních vod	Počet	Počet havarijních znečištění povrchových a podzemních vod
Snížit produkci odpadů, zvýšit materiálové využití komunálních odpadů	Snížení produkce nebezpečných odpadů	%	Snížení produkce nebezpečných odpadů za sledované období (%)
Využít prvky systému environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty pro potřeby ochrany životního prostředí, především v oblasti snížení znečištění ovzduší z lokálních zdrojů a nakládání s odpady	Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta	Počet projektů	Počet projektů, zahrnujících EVVO pro podporu udržitelného kraje, zaměřených na řešení nejzávažnějších problémů životního prostředí (například znečištění ovzduší z lokálních topenišť, nakládání s odpady a další)

V případě zjištění závažných negativních vlivů koncepce na životní prostředí nebo veřejné zdraví během její realizace je předkladatel na základě požadavků citovaného zákona povinen zajistit přijetí opatření k odvrácení nebo zmírnění takových vlivů a informovat o tom příslušný úřad, tedy Ministerstvo životního prostředí ČR, dotčené správní úřady a současně rozhodnout o adekvátní změně koncepce.

**V desáté kapitole** Vyhodnocení je uveden stručný popis opatření navrhovaných k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativních vlivů zjištěných při provádění koncepce. Základním opatřením k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativních vlivů zjištěných při provádění Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 bude - vedle pečlivého a kvalifikovaného výběru podporovaných aktivit (projektů) z hlediska jejich možných vlivů na životní prostředí (viz též kapitola 6 Vyhodnocení) - pravidelná kontrola (monitoring) realizace projektů.

V případě zjištění závažných nebo nepředpokládaných negativních vlivů na životní prostředí nebo veřejné zdraví během realizace aktivity (projektu) budou ze strany předkladatele přijata odpovídající opatření pro eliminaci, minimalizaci a případně kompenzaci těchto vlivů. Opatření mohou být různého charakteru, od zvýšení dohledu při výběru podporovaných projektů po uložení nápravných opatření, až po případné zastavení podpory.

Nejvýznamnějším opatřením k eliminaci a minimalizaci potenciálních negativních vlivů aktivit podporovaných v rámci Programu na životní prostředí proto bude jejich posuzování z hlediska jejich možných vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví. A to podle jejich charakteru buď posouzením v rámci procedury EIA dle zákona číslo 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, nebo podle stavebního zákona v případech, kdy projekty nebudou citovanému zákonu podléhat.

V některých případech budou muset být aktivity (projekty) posouzeny také podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů v souvislosti s jejich potenciálně významnými negativními vlivy na evropsky významné lokality, případně ptačí oblasti soustavy chráněných území Natura 2000.

**Jedenáctá kapitola** vyhodnocení popisuje navržené indikátory (kritéria) pro výběr projektů. Environmentální hodnocení aktivit při jejich výběru je jednou z možností minimalizace negativních vlivů koncepce na životní prostředí. Environmentální hodnocení projektů by mělo být z hlediska vlivů implementace koncepce prováděno pomocí environmentálních indikátorů (kritérií) pro výběr projektu.

Zpracovatel SEA navrhl pro jednotlivé referenční cíle ochrany životního prostředí (viz kapitola 5.4. Sada referenčních cílů životního prostředí) environmentální kritéria, která jsou uvedena v následující tabulce. Tato kritéria by měla být začleněna do systému hodnocení projektů při jejich výběru pro podporu v rámci koncepce. Předkladatel koncepce přitom může provést jejich výběr, úpravu či změny dle svých potřeb a požadavků tak, aby kritéria co nejlépe reflektovala zaměření předkládaných a hodnocených projektů.

**Tabulka 13-5** Referenční cíle a environmentální kritéria pro výběr projektů

Referenční cíl	Otázky pro hodnocení a výběr projektů z hlediska životního prostředí
Snižovat emise škodlivin do ovzduší - tuhých znečišťujících látek, oxidů dusíku a organických škodlivin (zejména benzo(a)pyrenu), ze zdrojů znečištění ovzduší, včetně mobilních a lokálních zdrojů (doprava a lokální topeniště).	Přispěje realizace projektu ke snížení koncentrací suspendovaných částic, oxidů dusíku a benzo(a)pyrenu v ovzduší?
Snižovat vlivy na klima	Přispěje realizace projektu ke snížení emisí CO <sub>2</sub> ?
Snižovat zátěž populace v sídlech z expozice hlukem, především z dopravy	Sníží se počet obyvatel exponovaných nadměrnému hluku, zejména v noční době?

Referenční cíl	Otázky pro hodnocení a výběr projektů z hlediska životního prostředí
Chránit ohniska („hot-spots“) biodiverzity	<p>Má projekt významný pozitivní/negativní vliv na ohnisko biodiverzity? [ano/ne]</p> <p>Pomocné otázky:                      * Narušuje projekt ochranné podmínky ZCHÚ? [ano/ne]                      * Narušuje projekt územní integritu EVL a ptačích oblastí? [ano/ne]                      * Dojde k negativnímu ovlivnění nebo likvidaci biotopů s výskytem zvláště chráněných druhů? [ano/ne]                      * Dojde k negativnímu ovlivnění přírodních stanovišť? [ano/ne]                      * Dojde ke snížení průchodnosti krajiny a její fragmentaci? [ano/ne]</p> <p><i>Pozn.: Za významná ohniska biodiverzity považovat maloplošná zvláště chráněná území, 1. zóny národních parků a chráněných krajinných oblastí, lokality soustavy Natura 2000, skladebné prvky územních systémů ekologické stability a podobně.</i></p>
Omezovat fragmentaci krajiny, chránit krajinný ráz a retenční funkci krajiny, včetně ochrany před povodněmi	Ovlivní projekt negativně celistvost krajiny, krajinný ráz a/nebo retenční funkci krajiny?
Chránit zemědělskou a lesní půdu	Dojde v rámci projektu ke snížení rozlohy zemědělské půdy? Dojde v rámci projektu ke snížení ohrožení zemědělské půdy erozí?
Chránit povrchové a podzemní vody	Může projekt ohrozit kvalitu povrchových a podzemních vod? Pozitivně / negativně?
Snížit produkci odpadů, zvýšit materiálové využití komunálních odpadů	Dojde v rámci projektu ke snížení/zvýšení produkce odpadů, zvláště nebezpečných?
Využít prvky systému environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty pro potřeby ochrany životního prostředí, především v oblasti snížení znečištění ovzduší z lokálních zdrojů a nakládání s odpady	Přispěje projekt k podpoře využití EVVO pro potřeby ochrany životního prostředí, respektive pro projekty zaměřené na snížení emisí z lokálních topenišť, odpovídající nakládání s odpady a podobně?

Samostatná kritéria pro výběr projektů Programu z hlediska jejich možného vlivu na veřejné zdraví nejsou navrhována. Součástí hodnocení při výběru projektů bude hodnocení vlivů na kvalitu ovzduší a hluk, což jsou rozhodující determinanty veřejného zdraví. Pokud tedy budou vlivy projektu na kvalitu ovzduší a hlukovou situaci pozitivní/negativní, budou pozitivní/negativní i vlivy Programu na veřejné zdraví (a obráceně).

**Ve dvanácté kapitole** vyhodnocení jsou posouzeny vlivy Programu na veřejné zdraví.

Celkově lze shrnout, že oblasti podpory definované v rámci strategických cílů, opatření a aktivit Programu rozvoje Libereckého kraje jsou převážně spojeny s pozitivním vlivem na jednotlivé determinanty lidského zdraví obyvatel kraje. Oblasti podpory naplňují očekávanou minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí a zavedení zdraví upevňujících a zdraví zlepšujících opatření do praxe.

V rámci posouzení vlivu Programu na veřejné zdraví nebyl identifikován žádný významný negativní vliv na veřejné zdraví. Současně lze konstatovat, že posuzovaný Program rozvoje Libereckého kraje je v souladu cíli ochrany životního prostředí a veřejného zdraví.

**Třináctá kapitola** obsahuje toto stručné shrnutí

**Čtrnáctá kapitola** obsahuje vypořádání připomínek, zaslaných k návrhu Oznámení koncepce a zahrnutých do příloh Závěru zjišťovacího řízení.

**Patnáctá kapitola** obsahuje návrh stanoviska k návrhu koncepce dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

## 14. SOUHRNNÉ VYPOŘÁDÁNÍ VYJÁDŘENÍ OBRŽENÝCH KE KONCEPCI Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

### 14.1. Přehled vyjádření obdržených k Programu

Zpracovateli Vyhodnocení byla prostřednictvím příslušného úřadu, Ministerstva životního prostředí ČR, odboru posuzování vlivů na životní prostředí, předána vyjádření obdržená k Oznámení ve smyslu § 10 c, odstavec 3 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Všechna předaná vyjádření jsou podle data jejich vydání, případně doručení (není-li datum vydání uvedeno), přehledně uvedena v následující tabulce. Ve vypořádání jsou vyjádření rozdělena na vyjádření obsahující připomínky a doporučení, vyjádření obsahující pouze doporučení a vyjádření neobsahující ani připomínky ani doporučení.

**Tabulka 14-1** Přehled obdržených vyjádření.

Odesílatel vyjádření	Kontaktní adresa	Č.j.:	Ze dne
1. Ministerstvo životního prostředí – ředitelka odboru zvláštní územní ochrany přírody a krajiny	Vršovická 65, 100 10 Praha 10 - Vršovice	375/620/14	18.2.2014
2. Ministerstvo životního prostředí – ředitel odboru ochrany vod	Vršovická 65, 100 10 Praha 10 - Vršovice	493/740/14	21.2.2014
3. AOPK, Správa Chráněné krajinné oblasti České Středohoří	Michalská 260/14, P.O.BOX 183 412 01 Litoměřice	SR/003/CS/2014-4	24.2.2014
4. Česká inspekce životního prostředí, Oblastní inspektorát Liberec	Třída 1. máje 858/26, 460 01 Liberec	ČIŽP/51/IPP/ 1402856.001/14/LZG	27.2.2014
5. Obvodní Báňský úřad pro území krajů Libereckého a Vysočina	Třída 1. máje 858/26, 460 01 Liberec	SBS 05181/2014	28.2.2014
6. Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí	Antonína dvořáka 335, 511 22 Turnov	OZP/14/491/KOR	3.3.2014
7. Krajská hygienická stanice Libereckého kraje se sídlem v Liberci	Husova tř. 64, 460 31 Liberec 1, P.O.Box 141	KHSLB 03807/2014	3.3.2014
8. AOPK, Správa Chráněné krajinné oblasti Kokořínsko	Česká 149, 276 01 Mělník	00282/KK/14	3.3.2014
9. Liberecký kraj, náměstek hejtmana pro resort životního prostředí a zemědělství	U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec 2	neuveďeno	7.3.2014
10. Krajský úřad Libereckého kraje, ředitel	Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem	KULK 11877/2014 OŽPZ 159/2014	7.3.2014
11. Obec Bohatice, starostka	Obecní úřad Bohatice, Bohatice 79, 470 02 Česká Lípa	neuveďeno	7.3.2014

Odesílatel vyjádření	Kontaktní adresa	Č.j.:	Ze dne
12. Ministerstvo životního prostředí – ředitel odboru ochrany ovzduší	Vršovická 65, 100 10 Praha 10 - Vršovice	481/780/14	10.3.2014
13. Správa Krkonošského národního parku	Dobrovského 3, 543 01 Vrchlabí	KRNAP 01138/2014	10.3.2014
14. Staturární město Jablonec nad Nisou, Náměstek primátora	Mírové náměstí 19, 467 51 Jablonec nad Nisou	10/2014/OÚHR	11.3.2014

### **Premisa**

Základní předpoklady, vztahující se k některým připomínkám uvedeným níže:

Jak je uvedeno v textu Vyhodnocení (kapitola 6) obsahuje Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 celkem 628 aktivit, které naplňují opatření jednotlivých strategických cílů.

Je však třeba uvést, že tyto aktivity jsou v Programu uvedeny – v souladu s principy strategického plánování - jako aktivity indikativní či typové, které mají charakterizovat obsah opatření. V Programu tedy nejsou a ani nemohou být uvedeny bližší podrobnosti o jejich přesné lokalizaci, kapacitách, způsobu provedení a ostatních detailech, které budou rozhodovat o jejich konkrétních vlivech na životní prostředí v daném místě a čase. Nejsou tedy uvedeny žádné specifické údaje, podrobné charakteristiky či odkazy na verze již zpracované (projektové) dokumentace.

Pod názvem aktivity uvedeným v Programu si tedy lze ve vybraných případech představit záměr (projekt), jehož dopad na životní prostředí může být rozdílný podle charakteru základních parametrů projektu, a jehož konkrétní lokalizace není (s ohledem na účel a charakter Programu) přesně specifikována.

Za určitou výjimku lze považovat aktivity rozvojového opatření C.3: Průběžné budování a modernizace technické infrastruktury včetně obnovitelných zdrojů, kde jsou uvedeny názvy projektů. Ale i v případě těchto aktivit je nutno konstatovat, že text Programu neobsahuje bližší informace o rozsahu a dalších detailech jednotlivých plánovaných činností ani o preferovaných variantách.

O financování, schválení nebo realizaci každého konkrétního záměru (projektu) bude muset být teprve rozhodnuto na základě standardních procedur výběru projektů v rámci Programu a v případě stavebních projektů také územního a stavebního řízení, respektive v části případů nepochybně také na základě posouzení záměru ve smyslu zákona číslo 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, respektive dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (naturové hodnocení).

Současně je třeba zdůraznit, že v rámci Programu mohou být v budoucnu podporovány i jiné aktivity, které v Programu dosud uvedeny nejsou, pokud budou v souladu s parametry některého z opatření. Každá z těchto aktivit bude muset projít nezbytnou procedurou, odpovídající jejich charakteru. Zařazení aktivity do Programu rozvoje Libereckého kraje

2014-2020 ani samotná procedura SEA nenahrazují výše uvedená řízení, týkající se posuzování a schvalování záměrů (projektů, staveb, činností či technologií).

Kromě výše uvedeného jsou v Programu výjimečně uvedeny jako příklad naplňování priorit a opatření také aktivity, ke kterým mohou existovat pravomocná rozhodnutí dle stavebního zákona, projekty u nichž již mohly být ukončeny procedury posuzování vlivů na ŽP (EIA), respektive hodnocení jejich vlivů na lokality EVL a PO (Natura 2000), případně jsou uvedené procedury v běhu. Ani v takovém případě však nemůže proces SEA nahrazovat výše uvedené zákonné procedury a navrhopat odlišná řešení bez relevantních podkladů, které byly podmínkou provádění výše uvedených procedur, řízení, nebo podkladem pro rozhodnutí.

Nezbytnost dodržování všech relevantních předpisů, byť vyplývá z legislativy České republiky, je uvedena v závěrečném doporučení Vyhodnocení a je zdůrazněna i v tomto vypořádání. Nutnost posuzování všech projektů, které spadají pod zákon č. 100/2001 Sb. (EIA) je uvedena také v dalších kapitolách Vyhodnocení, stejně jako nezbytnost posoudit projekty podle § 45i zákona číslo 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, pokud to jejich charakter vyžaduje.

Úkolem zpracovatele SEA tedy není hodnotit na strategické úrovni Programu vliv jednotlivých projektů na životní prostředí, neboť k tomu účelu nejsou v Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 k dispozici dostatečné údaje jednoznačně identifikující každý projekt (viz výše), ale na druhou stranu považuje zpracovatel SEA za potřebné upozornit, na základě principu předběžné opatrnosti, na ty aktivity, které by dle názoru zpracovatelů Vyhodnocení mohly mít (významný) negativní vliv na životní prostředí.

K uvedenému účelu slouží především porovnání potenciálních dopadů aktivit se stanovenými referenčními cíli životního prostředí a odlišení těch aktivit, jimž musí být v patřičných zákonných procedurách věnována zvýšená pozornost. Dalším cílem je upozornit jak předkladatele koncepce, tak i nositele aktivit, aby při jejich schvalování očekávali větší nároky na posouzení vlivů na životní prostředí, respektive aby při jejich přípravě hledali taková řešení, která budou minimalizovat jejich vlivy na životní prostředí. Obdobný postup zvolil i zpracovatel naturového hodnocení.

### ***Podstata příslušného vyjádření a vypořádání zpracovatele Vyhodnocení koncepce***

V následujícím přehledu jsou postupně uvedeny podstatné relevantní údaje z vyjádření podaných ke zveřejněnému Oznámení (jen vyjádření obsahujících náměty, připomínky a doporučení) a jejich vypořádání zpracovatelem Vyhodnocení. Zbývající vyjádření (vyjádření číslo 4, 5, 6, 8, 9 a 14 včetně) neobsahovala připomínky ani návrhy, a proto nejsou předmětem vypořádání.

## **14.2. Vypořádání vyjádření obsahujících připomínky a doporučení**

Vzhledem k tomu, že Program stanovuje především rámec pro další rozvoj, je nutno považovat seznam aktivit uvedených v Programu za indikativní a nikoliv taxativní výčet. To znamená, že některé aktivity uvedené v Programu nutně nemusejí být nakonec podpořeny / realizovány a že v rámci Programu mohou naopak být v budoucnu podpořeny i jiné aktivity, než jsou aktuálně v Programu uvedeny.



K níže uvedeným vypořádáním jednotlivých vyjádření považuje zpracovatel Vyhodnocení za nezbytné uvést následující:

- Z hlediska skutečných vlivů Programu na životní prostředí bude rozhodující výběr projektů, které budou v rámci Programu podpořeny. Zpracovatel SEA proto v rámci Vyhodnocení navrhl environmentální kritéria, která by měla být začleněna do systému hodnocení a výběru projektů k podpoře v rámci Programu.
- Dle doporučení zpracovatele Vyhodnocení by měly být na základě hodnocení jednotlivých aktivit podle navržených environmentálních kritérií schváleny či doporučeny k realizaci pouze ty projekty, jejichž pozitivní vlivy významně převáží nad jejich případnými vlivy negativními a současně žádný jejich případný negativní vliv na životní prostředí nebude významný.

#### **Ad 1) Ministerstvo životního prostředí, ředitelka odboru zvláštní územní ochrany přírody a krajiny**

Ministerstvo životního prostředí, odbor zvláštní územní ochrany přírody a krajiny, požaduje:

- a) Zohlednit vliv koncepce na zvláště chráněná území (ZCHÚ) v oblasti Libereckého kraje; zároveň je nezbytné vyhodnotit, zda v důsledku realizace koncepce nemůže dojít k ohrožení předmětů a cílů ochrany dotčených ZCHÚ.
- b) S ohledem na výše uvedený bod navrhnout ve vyhodnocení případný návrh opatření k předcházení, vyloučení, snížení nebo kompenzaci negativních vlivů na zvláště chráněná území.
- c) Vyhodnotit, zda koncepce naplňuje cíle stanovené ve schválených národních koncepčních dokumentech - Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR2005, Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR-2009 a Státní politika životního prostředí ČR na období 2012-2020.

K předloženému Oznámení ani ke koncepci nemá odbor zvláštní územní ochrany přírody a krajiny žádné připomínky.

#### ***Vypořádání vyjádření***

*Ad a) V rámci Vyhodnocení předloženého Programu nelze detailněji popsat očekávané vlivy jednotlivých aktivit (projektů), které by potenciálně mohly mít negativní vliv na výše zmíněné obecně a zvláště chráněné části přírody. Důvodem jsou nedostatečně podrobné informace o jednotlivých záměrech na úrovni strategického dokumentu. U aktivit uvedených v Programu mnohdy ještě nebyly zvoleny finální varianty trasování staveb, a proto nejsou známy detaily o jejich přeném umístění ani o stavebně-technickém řešení a podobně.*

*Nelze tedy nyní implikovat, že by jakákoliv aktivita navržená v hodnocené koncepci PRLK byla a priori ve významném střetu s obecně či zvláště chráněnými částmi přírody nebo s plány péče o tato území. V dalších fázích řízení o využití území (územní řízení, stavební řízení) bude nicméně nezbytné věnovat některým aktivitám (zejména níže uvedeným záměrům dopravní infrastruktury) bližší pozornost z hlediska možného dotčení zájmů ochrany přírody a krajiny. Obecně lze u těchto záměrů doporučit před jejich realizací zajištění zpracování biologického hodnocení dle §67 ZOPK, případně naturového hodnocení, vyplyne-li tato povinnost ze stanovisek příslušných orgánů ochrany přírody dle §45i ZOPK.*

Lze konstatovat, že z celkového počtu 628 navržených aktivit je výrazná většina aktivit (konkrétně 524) s nulovým vlivem na obecně i zvláště chráněná území a na lokality soustavy Natura 2000.

V případě 72 navržených aktivit lze konstatovat, že jejich vliv na obecně, zvláště chráněná území a lokality Natura 2000 nelze za současné situace vyhodnotit. Důvodem je skutečnost, že hodnocená koncepce nepřináší natolik konkrétní informace, jež by opravňovaly stanovení bližší míry vlivu na chráněná území, respektive na jejich předměty ochrany. Za určitých okolností, může mít realizace konkrétních aktivit zahrnutých do této kategorie negativní, u některých však také možný pozitivní vliv. Výsledné konstatování míry možného vlivu těchto aktivit na chráněná území by proto bylo velmi spekulativní, bez opory v textu koncepce.

U čtyř aktivit lze definovat možný negativní vliv jejich realizace na prvky ÚSES, VKP a konkrétní maloplošná zvláště chráněná území. Jedná se o aktivity – záměry výstavby silniční dopravní infrastruktury navržené v rámci strategického cíle C: Komplexní a kvalitní infrastruktura. Níže je uveden bližší komentář k těmto potenciálně problematickým aktivitám.

- Aktivita: „Příprava a stabilizace trasy kapacitní silnice S5 v úseku Ohrazenice – Úlibice“: text koncepce neobsahuje bližší specifikaci jednotlivých projektových záměrů, ani preferovaných variant. Na základě analýzy veřejně dostupné dokumentace k dané problematice lze konstatovat, že se stále uvažuje o dvou až třech variantách trasy této komunikace (jižní, severní a superseverní). V současnosti je zpracována územní studie (Atelier T-plan 2012), která dále rozpracovává tyto tři varianty trasy. Všechny tři rozpracované varianty zasahují do prostoru CHKO Český ráj. Varianta 1 – severní zasahuje do prostoru některých maloplošných zvláště chráněných území (MZCHÚ), konkrétně: PR Hruboskalsko, PR Bažantník a dalších MZCHÚ na území Královéhradeckého kraje (PR Na víně, PR Úlibická bažantnice, PP Rybník Vražda, PR Zebín). Varianta 2 – jižní zasahuje do prostoru řady MZCHÚ na území Královéhradeckého kraje, například PP Dubolka, PR Prachovské skály, PR Svatá Anna a další). Varianta 3 – superseverní zasahuje do území PR Údolí Jizery u Semil a Bitouchova. Všechny tři varianty zasahují do prostoru řady prvků ÚSES. Varianta 1 – severní a varianta 3 – superseverní zasahují též do řady registrovaných VKP.
- Aktivita: „Vybudování obchvatů měst (Jablonec nad Nisou, dokončení obchvatu České Lípy, obchvat Dubá)“: navržený obchvat Dubé zasahuje do území CHKO Kokořínsko.
- Aktivita: „Příprava a stabilizace trasy silnice I/13 Svor – obchvat, Přeložka silnice I/9 Nový Bor – Okrouhlá – Dolní Libchava a Přeložka silnice I/9 Dubice – Dolní Libchava“: navržený obchvat obce Svor zasahuje do území CHKO Lužické hory.
- Aktivita: Příprava a stabilizace výhledu trasy „Přeložka silnice I/9 Sosnová – Zahrádky – Jestřebí“ a silnice „I/15 Zahrádky – obchvat“: tyto aktivity se nacházejí v bezprostřední blízkosti NPR Novozámecký rybník a dále zasahují do prostoru PP Zahrádky u České Lípy.

Ad b) Součástí Vyhodnocení je návrh opatření k předcházení, vyloučení, snížení, zmírnění nebo kompenzaci negativních vlivů Programu. Vzhledem k tomu, že Program je strategickým dokumentem (uvádí pouze obecný charakter aktivit bez přesné specifikace jejich lokalizace a způsobu provedení), není návrh konkrétních opatření pro jednotlivé aktivity možný a opatření k předcházení, vyloučení, snížení nebo

*kompenzaci negativních vlivů jsou proto navržena v obecné poloze a zahrnují i opatření na zvláště chráněná území.*

- Ad c) Posouzení, zda koncepce naplňuje cíle stanovené ve schválených koncepčních dokumentech, bylo ve Vyhodnocení provedeno. Na základě provedeného hodnocení lze konstatovat, že Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 adekvátně ke svému charakteru a zaměření, naplňuje cíle stanovené ve schválených koncepčních dokumentech. Uvedené dokumenty byly využity k formulaci a úpravě referenčních cílů ochrany životního prostředí, mezi nimiž figurují 2 cíle zaměřené na ochranu přírody a krajiny (viz též kapitola 5.1. Přehled cílů ochrany životního prostředí souvisejících koncepčních materiálů).*

### **Ad 3) AOPK, Správa Chráněné krajinné oblasti České Středohoří**

- a) Správa CHKO vydala pod č.j. SR/003/CS/2014-2 dne 2.1.2014 stanovisko, kterým nevyloučila vliv koncepce na EVL nacházející se na území CHKO České středohoří, jmenovitě pak na EVL Dolní Ploučnice, Významné (negativní) vlivy považuje Správa Chráněné krajinné oblasti České Středohoří nadále za nevyloučitelné.
- b) Pro území EVL je zásadní zejména vyloučení technických zásahů na přirozených úsecích koryt toků. Obdobně je nezbytné vyloučení technických zásahů v terestrické části EVL (niva s mokřadními lučními společenstvy), zde se přidružuje i nevhodná péče o luční společenstva. Předložená koncepce, respektive některá uvažovaná opatření (viz odůvodnění stanoviska Správy ze dne 2.1.2014 uvedeného výše) mají potenciál právě takovýchto problematických zásahů.
- c) Vzhledem k povaze koncepce považujeme za vhodné definovat do závěrů hodnocení jednoznačné limity (územní, věcné, technické apod.) pro realizaci opatření vyplývajících z koncepce.

Připomínky k Oznámení nebo koncepci Správa Chráněné krajinné oblasti České Středohoří neuplatňuje.

### ***Vypořádání vyjádření***

- Ad a) Na základě stanoviska Správy Chráněné krajinné oblasti České Středohoří a dalších stanovisek, která nevyloučila možné významné negativní vlivy koncepce na EVL a PO soustavy Natura 2000, bylo jako součást Vyhodnocení zpracováno Posouzení vlivu koncepce „Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (takzvané naturové hodnocení). Posouzení osoba autorizovaná k provádění posouzení podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Úplné znění dotčeného posouzení je uvedeno v příloze číslo 2 Vyhodnocení.*
- Ad b) V rámci Posouzení vlivu koncepce „Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, jsou vytipována opatření, která by potenciálně mohla mít negativní vlivy na EVL a PO soustavy Natura 2000 a kterým je proto třeba věnovat zvýšenou pozornost z hlediska ochrany životního prostředí. Současně jsou v naturovém hodnocení navržena opatření konkrétní opatření k eliminaci případných negativních vlivů koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.*

Ad c) *Za současného stavu znalostí o aktivitách naplňující opatření Programu nelze v rámci předkládaného Vyhodnocení návrhu Programu stanovit jednoznačné limity (územní, věcné, technické apod.) pro realizaci opatření vyplývajících z koncepce. Důvodem je skutečnost, že u aktivit uvedených v Programu ještě nebyly zvoleny finální varianty trasování staveb a proto nejsou známy detaily o jejich přeném umístění ani o stavebně-technickém řešení a podobně.*

*V dalších fázích řízení o využití území (územní řízení, stavební řízení) bude nicméně nezbytné věnovat některým aktivitám (zejména níže uvedeným záměrům dopravní infrastruktury) bližší pozornost z hlediska možného dotčení zájmů ochrany přírody a krajiny. Obecně lze u těchto záměrů doporučit před jejich realizací zajištění zpracování biologického hodnocení dle §67 ZOPK, případně naturového hodnocení, vyplyne-li tato povinnost ze stanovisek příslušných orgánů ochrany přírody dle §45i ZOPK. V rámci těchto řízení budou stanoveny jednoznačné limity (územní, věcné, technické apod.) pro realizaci konkrétních projektů.*

### **Ad 10) Krajský úřad Libereckého kraje, ředitel**

a) Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu krajský úřad doporučuje doplnit kapitolu C.4. Stávající problémy životního prostředí v dotčeném území, podkapitolu Půda o další tři odrážky:

- úbytky humusu v orné půdě (dehumifikace),
- degradace půdní struktury orné půdy pudy a následné utužení půdy (pedokompakce),
- zábor a fragmentace ZPF liniovými a průmyslovými stavbami a zástavbou.

b) Z první odrážky v této kapitole krajský úřad doporučuje odstranit pojem „ruderalizace krajiny“. Význam tohoto pojmu přesně nevystihuje stav zaplevelení a výskyt náletu dřevin na neobhospodařovaných pozemcích.

c) Z hlediska odpadového hospodářství má krajský úřad k předloženému dokumentu následující připomínky:

- ke kapitole 3.5. se krajský úřad nemůže vyjádřit, protože zpracovatel čerpá data z ČSÚ, kdežto krajský úřad pracuje po linii MZP s odlišnými daty.
- věta v kap. 3.4. (Řada skládek průmyslového i komunálního odpadu ohrožuje životní prostředí výluhy s obsahem těžkých kovů) je dost odvážná. Pokud to není podloženo konkrétními údaji (krajský úřad o takových údajích neví), pak doporučuje tuto informaci zcela vypustit.

d) Z hlediska ochrany ovzduší má krajský úřad k předloženému dokumentu následující připomínky:

- Zpracovatel v předmětném Oznámení použil pro jeho zpracování údaje „Oznámení do registru emisí zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO)“, které je provedeno podle již neplatného zákona o ochraně ovzduší č. 86/2002 Sb. Zpracovatel však v daném okamžiku neměl žádnou jinou reálnou možnost (zdroj), jak potřebné údaje o emisích relevantních znečišťujících látek získat, a proto je nutno tuto skutečnost akceptovat. Většina ostatních údajů, které charakterizují emisní a imisní situaci na území Libereckého kraje, případně na celém území České republiky, se vztahuje k roku 2012. Tyto údaje je nutno považovat za aktuální (údaje za rok 2013 budou k dispozici nejdříve koncem roku 2014).
- Z pohledu vlivů záměru na životní prostředí krajský úřad navrhuje i do budoucna klást zvýšený důraz na problematiku emisí a imisí suspendovaných částic frakce PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> (tuhých znečišťujících látek). V rámci pozdější aktualizace vlastního „Programu rozvoje Libereckého kraje 2014 – 2020“, ke které pravděpodobně později

dojde, bude vhodné uvést (doplnit) relevantní údaje znečišťujících látek, které budou charakterizovat emisní a imisní situaci na území Libereckého kraje, za rok 2013 a dále, a to v souladu se zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a předpisy vydanými k jeho provedení.

Z hlediska ochrany ovzduší nemá krajský úřad k předloženému dokumentu jiné připomínky. Z hlediska odboru územního plánování a stavebního řádu, odboru zdravotnictví a odboru kultury, památkové péče a cestovního ruchu neuplatňuje krajský úřad k předloženému dokumentu zásadní připomínky. Ostatní odbory krajského úřadu neuplatňují žádné další připomínky.

### **Vypořádání vyjádření**

- Ad a) Kapitola Vyhodnocení „4.1. Významné problémy životního prostředí v dotčeném území“ byla doplněna a opravena dle připomínky.*
- Ad b) Dotčený text vyhodnocení byl upraven dle připomínky.*
- Ad c) První odrážka - Kapitola Vyhodnocení „2.5. Odpady“ byla na základě připomínky přepracována. Pro přepracovanou kapitolu byl jako podklad použit dokument „Vyhodnocení plnění plánu odpadového hospodářství libereckého kraje za rok 2012. Druhá odrážka - Citovaná věta byla vypuštěna.*
- Ad d) První odrážka - Dotčená pasáž Vyhodnocení byla doplněna o vysvětlení pro čtenáře, objasňující důvody, proč byly pro popis emisní situace použity údaje o zdrojích emisí do ovzduší podle již neplatného zákona 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší. Druhá odrážka – Doporučení uvedené ve vyjádření bylo převzato do návrhu stanoviska.*

### **Ad 11) Obec Bohatice**

Podstatou vyjádření obce Bohatice je nesouhlas s plánovanou těžbou šterkopísku v katastru Pertoltice po Ralskem (nesouhlas se záměrem č. MZP430 „Stanovení dobývacího prostoru Pertoltice pod Ralskem a následná hornická činnost“) z důvodu narušení infiltrační oblasti, která zajišťuje zásoby vody pro obec Bohatice a také z důvodu zvýšení dopravy a následné hlučnosti a prašnosti.

Připomínky k Oznámení nebo koncepci obec Bohatice neuplatňuje.

### **Vypořádání vyjádření**

Jedná se o vyjádření nesouhlasného postoje obce Bohatice s těžbou šterkopísku v katastru Pertoltice po Ralskem. Protože se nejedná o připomínku k Oznámení nebo koncepci, není vyjádření předmětem vypořádání.

### **Ad 12) Ministerstvo životního prostředí, ředitel odboru ochrany ovzduší**

Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany ovzduší, požaduje:

- a) Zařadit do kapitoly B.8. Vztah k jiným koncepcím a možnost kumulace vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví s jinými záměry mezi ostatní dokumenty, z kterých koncepce vychází, i Program zlepšování kvality ovzduší Libereckého kraje.

- b) V rámci zpracování vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví zhodnotit také vliv na kvalitu ovzduší. Negativní vlivy na kvalitu ovzduší by mohly nastat v případě realizace aktivit především v rámci strategického cíle „C. Komplexní a kvalitní infrastruktura“ a rozvojového opatření B.6. Zajištění dostupnosti a kvality bydlení, pracovního a veřejného prostředí.

Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany ovzduší, uvádí formální připomínky k Oznámení:

- c) Na straně 14 v kapitole C.3.1. Ovzduší je uvedeno: Na základě hodnocení kvality ovzduší, prováděného na území České republiky Českým hydrometeorologickým ústavem jsou v ČR vyhlášovány oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší, to znamená území, kde došlo k překročení imisního limitu pro jednu nebo více znečišťujících látek. Podle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (dále jen zákon o ochraně ovzduší) je úroveň znečištění ovzduší v předemtné lokalitě zjišťována podle map pětiletých průměrů koncentrací znečišťujících látek v síti 1 x 1 km, na jejichž základě lze určit konkrétní překročení imisních limitů u jednotlivých látek. Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) již zákon o ochraně ovzduší nestanovuje.
- d) Na straně 16 v kapitole „C.3.1.2. Imisní situace“ je uvedeno: K překračování imisního limitu v případě denních koncentrací suspendovaných částic frakce PM<sub>10</sub> a cílového imisního limitu pro roční koncentrace benzo(a)pyrenu dochází pouze v centru větších měst, ...  
Zákon o ochraně ovzduší stanovuje imisní limity pro vybrané znečišťující látky bez dalšího rozlišení na imisní a cílové imisní limity.
- e) Na straně 18 je pod nadpisem „Maximální hodinové koncentrace PM<sub>10</sub>“ uvedena věta: V roce 2012 nedošlo na žádné stanici Libereckého kraje k překročení imisního limitu maximální hodinové koncentrace PM<sub>10</sub>.  
Jedná se však o maximální denní koncentrace částic PM<sub>10</sub> (tedy maximální 24. hodinové koncentrace částic PM<sub>10</sub>).
- f) Na straně 22 jsou uvedeny nadlimitní hodnoty benzo(a)pyrenu v roce 2008 až 2012 v jednotkách ug.m<sup>-3</sup>. Správně se však jedná o koncentrace v ng.m<sup>-3</sup>.

### **Vypořádání vyjádření**

- Ad a) Do kapitoly Vyhodnocení „1.5. Vztah k jiným koncepcím a možnost kumulace vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví s jinými záměry“ byl zařazen Integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší Libereckého kraje – aktualizace 2012.*
- Ad b) V rámci zpracování vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví je vliv na kvalitu ovzduší zhodnocen. Problematika znečištění ovzduší je v rámci Vyhodnocení považována za klíčovou a je jí věnována tomu odpovídající pozornost. Ochrana ovzduší tvoří první dva referenční cíle ochrany životního prostředí, které slouží k Vyhodnocení Programu a současně první dvě environmentální kritéria pro výběr projektů.*
- Ad c) Při hodnocení stávající úrovně kvality (úrovně znečištění) ovzduší se donedávna používaly mapy oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). Nově se při hodnocení imisní situace v ovzduší vychází z mapy úrovně znečištění konstruované v síti 1 x 1 km, zveřejněné na stránkách Českého hydrometeorologického ústavu. Liberecký kraj pokrývá v mapách znečištění ovzduší 3406 čtverců. S ohledem na nedávnou změnu způsobu hodnocení jsou ve Vyhodnocení uvedeny oba zdroje.*
- Ad d) Ve Vyhodnocení byl text upraven dle připomínky. V textu Vyhodnocení nejsou cílové imisní limity zmiňovány.*

Ad e) Ve Vyhodnocení byl text opraven dle připomínky.

Ad f) Ve Vyhodnocení byl text opraven dle připomínky.

### **Ad 13) Správa Krkonošského národního parku**

a) Správa KRNAP požaduje, aby se vyhodnocení předložené koncepce zaměřilo především na vyhodnocení vlivu níže uvedených konkrétních aktivit na území a předměty ochrany Velkoplošných zvláště chráněných území a jejich ochranných pásem, na ptačí oblasti a předměty jejich ochrany a na evropsky významné lokality a předměty jejich ochrany, jež se nacházejí na území Libereckého kraje.

Jedná se o následující aktivity:

- A4.2.a Podpora rozvoje základní a doprovodné turistické infrastruktury s cílem zvýšit návštěvnost a prodloužit návštěvnickou sezónu (např. Sportovní areály i dílčí investice tohoto typu, lanová centra, singltreky, hřiště pro děti atd.),
- A4.2.d Podpora budování a údržby základní turistické dopravní infrastruktury (pěší, cyklo, in-line, hypo, běžky, lyžování, vodní atd.) včetně budování dalšího zázemí (úschovny a půjčovny kol, zázemí pro vodáky, motorkáře, in-line, koloběžky atd.) a včetně rekonstrukce této infrastruktury,
- B4b.3.a Investiční a neinvestiční aktivity pro rozvoj, modernizaci, budování a údržbu přírodních i umělých sportovišť a sportovních areálů,
- C3.4.c Technická opatření ke zvyšování kapacity koryt (prohlubování, hráze, objekty ke snižování přenosu splavenin, zvýšení propustnosti mostů a propustků)

Správa KRNAP se domnívá, že realizace výše uvedených aktivit by mohla mít závažný negativní vliv na zvláště chráněné části přírody a území soustavy NATURA 2000 a mohla by být v rozporu s jejich posláním, cíli a ochrannými podmínkami. Ve vyhodnocení koncepce proto požadujeme vlivy výše zmíněných aktivit řádně vyhodnotit a stanovit adekvátní opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci možných negativních vlivů vyplývajících z realizace výše uvedených konkrétních aktivit, jež jsou součástí pracovní verze (verze 1.3 z února 2014) připravované koncepce.

K předloženému Oznámení nemá správa KRNAP zásadních připomínek.

### ***Vypořádání vyjádření***

*Protože z některých stanovisek příslušných orgánů ochrany přírody vyplývá, že nelze vyloučit významný vliv Programu na lokality soustavy Natura 2000, byly jeho vlivy na evropsky významné lokality (EVL) a ptačí oblasti (PO) vyhodnoceny osobou, autorizovanou ke zpracování posouzení dle § 45i citovaného zákona. Posouzení vlivu koncepce podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, (takzvané naturové hodnocení) je součástí Vyhodnocení jako příloha číslo 2.*

*V rámci naturového hodnocení jsou posouzeny potenciální vlivy všech aktivit Programu na soustavu chráněných území Natura 2000. Výše uvedeným aktivitám je v naturovém hodnocení věnována zvýšená pozornost. V rámci naturového hodnocení jsou rovněž navržena adekvátní opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci možných negativních vlivů vyplývajících z realizace aktivit naplňujících opatření Programu.*

*V rámci Vyhodnocení předloženého Programu nelze detailněji vyhodnotit vlivy výše uvedených konkrétních aktivit na území a předměty ochrany Velkoplošných zvláště chráněných území a jejich ochranných pásem.*

*Důvodem je strategický charakter Programu a tudíž velmi omezený rozsah informací o jednotlivých aktivitách Programu. U aktivit uvedených v Programu mnohdy ještě nebyly zvoleny finální varianty trasování staveb, a proto nejsou známy detaily o jejich přeném umístění ani o stavebně-technickém řešení a podobně. Nelze tedy nyní hodnotit vlivy konkrétních aktivit na území a předměty ochrany Velkoplošných zvláště chráněných území a jejich ochranných pásem*

*V dalších fázích řízení o využití území (územní řízení, stavební řízení) bude nicméně nezbytné věnovat uvedeným aktivitám zvýšenou pozornost z hlediska možného dotčení zájmu ochrany přírody a krajiny. Obecně lze u těchto záměrů doporučit před jejich realizací zajištění zpracování biologického hodnocení dle §67 ZOPK, případně naturového hodnocení, vyplýne-li tato povinnost ze stanovisek příslušných orgánů ochrany přírody dle §45i ZOPK.*

### **14.3. Vypořádání vyjádření obsahujících doporučení**

Níže uvedená vyjádření obsahovala pouze doporučení k tomu, jakým způsobem by mělo být provedeno Vyhodnocení, případně na jaké otázky by se mělo zaměřit.

#### **Ad 2) Ministerstvo životního prostředí, ředitel odboru ochrany vod**

Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany vod, doporučuje, aby se vyhodnocení zabývalo:

- a) Postupem zahlazení následků těžby radioaktivních surovin a vlivem na podzemní a povrchové vody.
- b) Ochranou infiltračních území podzemních vod nadregionálního významu.
- c) Vlivem neřešených starých zátěží na podzemní a povrchové vody.

Připomínky k Oznámení nebo koncepci odbor ochrany vod neuplatňuje.

#### ***Vypořádání vyjádření***

*Ad a) Předkládaný Program je strategickým plánovacím dokumentem, který v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1299/2013 o zvláštních ustanoveních týkajících se podpory z Evropského fondu pro regionální rozvoj soustřeďuje alokované prostředky pouze na vybrané strategické cíle (priority).*

*Předkládaný návrh Programu sice zmiňuje přetrvávající ekologické zátěže v oblastech bývalé těžby uranu a také dlouhotrvající sanace území po těžbě uranu, ale dále se postupem zahlazení následků těžby radioaktivních surovin a jeho vlivem na podzemní a povrchové vody nezabývá. Program nezahrnuje problematiku zahlazení následků těžby radioaktivních surovin, a proto neobsahuje ani žádná opatření zaměřená na zahlazení následků těžby radioaktivních surovin. Program nebude mít žádný vliv na postup zahlazení následků těžby radioaktivních surovin a v souvislosti s tím ani podzemní nebo povrchové vody. Z uvedených důvodů touto tematikou nezabývá ani Vyhodnocení Programu (není pro Vyhodnocení relevantní).*



- Ad b) *Předkládaný návrh Programu není, z důvodu soustředění zdrojů pouze na vybrané strategické cíle (priority), specificky zaměřen na ochranu infiltračních území podzemních vod nadregionálního významu. Nicméně lze konstatovat, že Program obsahuje řadu aktivit, které jsou přímo či nepřímo zaměřeny na ochranu povrchových a podzemních vod. Tyto aktivity budou pozitivně působit i na ochranu infiltračních území podzemních vod nadregionálního významu.*
- Ad c) *Předkládaný návrh Programu není, z důvodu soustředění zdrojů pouze na vybrané strategické cíle (priority), specificky zaměřen na řešení starých zátěží. Z uvedených důvodů se Program a tedy ani Vyhodnocení nezabývá vlivem neřešených starých zátěží na podzemní a povrchové vody*

#### **Ad 7) Krajská hygienická stanice Libereckého kraje se sídlem v Liberci**

Po zhodnocení Oznámení koncepce Program rozvoje Libereckého kraje Krajská hygienická stanice doporučuje zpracovat posouzení vlivu na veřejné zdraví v souladu s metodikou RIA a posoudit soulad koncepce se Zdravotní politikou Libereckého kraje. Krajská hygienická stanice doporučuje zaměřit se zejména na problematiku hluku a ovzduší.

Připomínky k Oznámení nebo koncepci Krajská hygienická stanice Libereckého kraje se sídlem v Liberci neuplatňuje.

#### ***Vypořádání vyjádření:***

*Součástí Vyhodnocení koncepce Program rozvoje Libereckého kraje je samostatná studie „Program rozvoje Libereckého kraje – Posouzení vlivu na veřejné zdraví“, která je v plném rozsahu uvedena v příloze číslo 3 Vyhodnocení. Posouzení vlivu koncepce na veřejné zdraví zpracovala RNDr. Marcela Zambojová, držitelka osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví, č. osvědčení 1/2006, číslo j. OVZ-300-18.5/23562 ze dne 31. 7. 2006 - posouzení vlivu na veřejné zdraví*

#### **14.4. Vyjádření neobsahující námítky, připomínky ani doporučení**

Níže uvedená vyjádření neobsahovala žádné námítky, vyjádření nebo doporučení k Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 ani k Oznámení dotčené koncepce na základě § 10c) zákona číslo 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, případně obsahovala souhlasná vyjádření.

- Ad 4) Česká inspekce životního prostředí, Oblastní inspektorát Liberec
- Ad 5) Obvodní Báňský úřad pro území krajů Libereckého a Vysočina
- Ad 6) Městský úřad Turnov, odbor životního prostředí
- Ad 8) Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Správa Chráněné krajinné oblasti Kokořínsko
- Ad 9) Liberecký kraj, náměstek hejtmána pro resort životního prostředí a zemědělství
- Ad 14) Statutární město Jablonec nad Nisou, Náměstek primátora

## **14.5. Závěr zjišťovacího řízení**

V předcházející kapitole byly podrobně vypořádány všechny připomínky, které byly vneseny v rámci zjišťovacího řízení a které tvořily základ pro formulaci Závěru zjišťovacího řízení. V této části Vyhodnocení je uveden přehled vypořádání jednotlivých aspektů (1 až 26) Závěru zjišťovacího řízení:

### ***Ad Aspekt 1***

Relevantní cíle krajských i celostátních koncepcí popsané v kapitole 4 Vyhodnocení byly důležitou součástí vytvoření referenčního hodnotícího rámce, který byl základním nástrojem hodnocení strategických cílů, opatření i typů aktivit. S ohledem na provedenou analýzu krajských i celostátních koncepcí a s ohledem na výsledky hodnocení Programu základě referenčních cílů ochrany životního prostředí lze konstatovat, že Program je v souladu s relevantními cíli krajských i celostátních koncepcí.

Vzhledem k tomu, že hodnocený Program je strategickým dokumentem, nelze za současného stavu znalostí o aktivitách naplňující opatření Programu v rámci předkládaného Vyhodnocení návrhu Programu hodnotit soulad s plány péče o jednotlivá zvláště chráněná území. Důvodem je skutečnost, že u aktivit uvedených v Programu nejsou známy detaily o jejich přesném umístění, kapacitách ani o způsobu jejich provedení.

### ***Ad Aspekt 2***

Posouzení vlivu Programu na veřejné zdraví je provedeno ve specializované studii „Program rozvoje Libereckého kraje - Posouzení vlivu na veřejné zdraví (Zambojová, 2014), která je v plném rozsahu uvedena v příloze číslo 3 Vyhodnocení. Hlavním strategickým dokumentem použitým pro hodnocení vlivů Programu na veřejné zdraví je aktuální dokument Zdraví 2020. Na základě provedeného hodnocení dospěla jeho zpracovatelka k závěru, že posuzovaný Program rozvoje Libereckého kraje je v souladu cíli ochrany životního prostředí a veřejného zdraví.

### ***Ad Aspekt 3***

Jako součást Vyhodnocení bylo zpracováno samostatné Posouzení vlivu koncepce „Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (takzvané naturové hodnocení). Posouzení zpracovala osoba autorizovaná k provádění posouzení podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Úplné znění dotčeného posouzení je uvedeno v příloze číslo 2 Vyhodnocení.

V rámci Posouzení vlivu koncepce „Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, jsou vytipována opatření, která by potenciálně mohla mít negativní vlivy na EVL a PO soustavy Natura 2000 a kterým je proto třeba věnovat zvýšenou pozornost z hlediska ochrany životního prostředí. Současně jsou v naturovém hodnocení navržena konkrétní opatření k eliminaci případných negativních vlivů koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Za současného stavu znalostí o aktivitách, naplňující opatření Programu, nelze v rámci předkládaného Vyhodnocení návrhu Programu stanovit jednoznačné limity (územní, věcné, technické apod.) pro realizaci opatření vyplývajících z koncepce. Důvodem je skutečnost, že u aktivit uvedených v Programu ještě nebyly zvoleny finální varianty trasování staveb a proto nejsou známy detaily o jejich přesném umístění ani o stavebně-technickém řešení a podobně.

V dalších fázích řízení o využití území (územní řízení, stavební řízení) bude nicméně nezbytné věnovat některým aktivitám (aktivity uvedené v kapitole 6.4 Vyhodnocení zaměřené na dopravní a technickou infrastrukturu) bližší pozornost z hlediska možného dotčení zájmů ochrany přírody a krajiny. Obecně lze u těchto záměrů doporučit před jejich realizací zpracování biologického hodnocení dle §67 ZOPK, případně naturového hodnocení, pokud vyplyne tato povinnost ze stanovisek příslušných orgánů ochrany přírody dle §45i ZOPK. V rámci těchto řízení a na základě konkrétních informací o projektech budou stanoveny jednoznačné limity (územní, věcné, technické apod.) pro realizaci konkrétních projektů.

#### ***Ad Aspekt 4***

V kapitole 7. Vyhodnocení „Plánovaná opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech závažných negativních vlivů na životní prostředí“ jsou uvedena opatření (doporučení) pro vybrané strategické cíle a opatření Programu vyžadující zvýšenou pozornost z hlediska ochrany životního prostředí (opatření, u kterých lze potenciálně předpokládat negativní vlivy na životní prostředí, nebo u nichž to nelze v současné chvíli vyloučit), včetně opatření v oblasti ochrany přírody a krajiny. Tato doporučení mají za cíl eliminovat nebo alespoň minimalizovat negativní vlivy Programu, mimo jiné také na zvláště chráněná území, další přírodně cenná území a krajinu. Program byl zpravován pouze v jedné variantě.

#### ***Ad Aspekt 5***

V rámci Posouzení vlivu koncepce „Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020“ na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, jsou vytipována opatření, která by potenciálně mohla mít negativní vlivy na EVL a PO soustavy Natura 2000 a kterým je proto třeba věnovat zvýšenou pozornost z hlediska ochrany životního prostředí. Současně jsou v naturovém hodnocení navržena opatření konkrétní opatření k eliminaci případných negativních vlivů koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

Za současného stavu znalostí o aktivitách, naplňující opatření Programu, nelze v rámci předkládaného Vyhodnocení návrhu Programu stanovit jednoznačné limity (územní, věcné, technické apod.) pro realizaci opatření vyplývajících z koncepce. Důvodem je skutečnost, že u aktivit uvedených v Programu ještě nebyly zvoleny finální varianty umístění staveb a proto nejsou známy detaily o jejich přesném umístění ani o stavebně-technickém řešení a podobně.

#### ***Ad Aspekt 6***

V koncepci není uvedena přesná lokalizace, kapacity, způsob provedení ani jiné důležité charakteristiky navrhovaných aktivit, které by umožnily vyhodnotit jejich dopady. Tento krok může být podniknut ve fázi územního řízení, respektive na základě procedur EIA a naturového hodnocení, jimž část z navrhovaných aktivit pravděpodobně bude podléhat.

### ***Ad Aspekt 7***

Ochrana biodiverzity i ochrana krajiny, včetně rizika její fragmentace, byly určeny jako jeden z devíti referenčních cílů ochrany životního prostředí, které posloužily k hodnocení Programu. Návrh opatření k eliminaci vlivů na přírodní prostředí je součástí kapitoly 7 Vyhodnocení.

### ***Ad Aspekt 8***

Ochrana zemědělského půdního fondu a pozemků určených pro funkci lesa byly důležitou součástí hodnocení a tvořily jeden z referenčních cílů referenčního hodnotícího rámce. Vliv Programu na půdu byl vyhodnocen pomocí stanovených referenčních cílů ochrany životního prostředí.

### ***Ad Aspekt 9***

Krajinný ráz a vlivy na krajinu, včetně rizika její fragmentace, byly určeny jako jeden z devíti referenčních cílů ŽP, které sloužily k hodnocení Programu. Vliv Programu na krajinu byl vyhodnocen pomocí stanovených referenčních cílů ochrany životního prostředí. Návrh opatření k eliminaci vlivů na přírodní prostředí je součástí kapitoly 7 Vyhodnocení.

### ***Ad Aspekt 10***

Program obsahuje samostatný strategický cíl D, jehož součástí jsou opatření i aktivity, zaměřené na ochranu přírody a krajiny. Z uvedeného důvodu byl k uvedeným částem Programu vyhodnocen vliv jako mírně pozitivní s tím, že nelze přesně určit míru dopadu, protože nejsou uvedeny přesné lokality, kapacity ani podrobnosti o navrhovaných aktivitách. Většina navrhovaných strategických cílů má mírně pozitivní vliv na EVVO. Strategický cíl E obsahuje samostatné opatření zaměřené na EVVO.

### ***Ad Aspekt 11***

Ani v případě strategického cíle D nejsou uvedeny aktivity v takové podobě, aby bylo možno určit konkrétní vliv každé z nich na krajinu a přírodní prostředí Libereckého kraje. Míru dopadu nelze přesně určit, neboť nejsou uvedeny přesné kapacity, informace o umístění ani další podrobnosti o navrhovaných aktivitách.

### ***Ad Aspekt 12***

Vzhledem k počtu 628 indikativně uváděných aktivit je zřejmé, že Program řeší všechny v aspektu uvedené oblasti, které jsou zahrnuty ve dvou strategických cílech. Protože však u aktivit, uvedených v Programu, nejsou známy detaily o jejich přesném umístění, kapacitách ani o způsobu jejich provedení, nelze vyhodnotit detailně jejich vlivy na životní prostředí. Některé z nich mohou mít různé vlivy na různé referenční cíle životního prostředí (například aktivita zaměřená na čištění odpadních vod s pozitivním vlivem na vody, může mít negativní vlivy na zábor půdy a podobně). Konkrétní dopady jednotlivých aktivit tedy mohou být určeny až na základě uvedení požadovaných údajů v rámci územních řízení, respektive procedur EIA či naturového hodnocení.

### ***Ad Aspekt 13***

Problematika cestovního ruchu je součástí strategického cíle Programu v podobě podpory šetrného cestovního ruchu. Přes uvedenou deklaraci je ve Vyhodnocení (včetně naturového hodnocení) upozorněno na nutnost sledování potenciálních negativních vlivů cestovního ruchu. Nicméně konkrétní vlivy mohou být určeny až na základě uvedení konkrétních údajů o jednotlivých aktivitách.

### ***Ad Aspekt 14***

Vzhledem k charakteru a zaměření Programu nebyla ochrana nerostného bohatství vyčleněna do samostatného referenčního cíle. Vzhledem k absenci konkrétních údajů o jednotlivých aktivitách nelze ani určit jejich přímý vliv na nerostné bohatství Libereckého kraje.

### ***Ad Aspekt 15***

Současný stav životního prostředí v území byl jedním z hlavních zdrojů pro formulaci referenčního hodnotícího rámce (referenčních cílů ochrany životního prostředí). Pomocí referenčním cílům ochrany životního prostředí bylo následně vyhodnoceno, jak Program přispívá k řešení stávajících problémů životního prostředí nebo jinými slovy, jak zamezuje dalšímu zhoršování kvality životního prostředí.

### ***Ad Aspekt 16***

Ochrana ovzduší tvoří klíčový, první referenční cíl životního prostředí, které byl použit k vyhodnocení Programu. Protože však u aktivit, uvedených v Programu, nejsou známy detaily o jejich přesném umístění, kapacitách ani o způsobu jejich provedení, nelze detailně vyhodnotit ani jejich vlivy na ovzduší. Konkrétní dopady jednotlivých aktivit tedy mohou být určeny až na základě uvedení požadovaných údajů v rámci územních řízení, resp. procedury EIA. Na základě provedeného hodnocení opatření (viz příloha číslo 4 Vyhodnocení je možno konstatovat, že většina navržených opatření bude mít neutrální nebo mírně pozitivní vlivy na ovzduší a klima.

### ***Ad Aspekt 17 a 18***

Program rozvoje Libereckého kraje řeší problematiku nakládání s odpady v příslušném strategickém cíli. Problematika nakládání s odpady dále tvoří jeden z referenčních cílů životního prostředí, které byly použity k vyhodnocení Programu. Protože však u aktivit, uvedených v Programu, nejsou známy detaily o jejich přesném umístění, kapacitách ani o způsobu jejich provedení, nelze vyhodnotit detailně ani jejich vlivy na odpadové hospodářství. Konkrétní dopady jednotlivých aktivit tedy mohou být určeny až na základě uvedení požadovaných údajů v rámci územních řízení, resp. procedury EIA.

Program odpadového hospodářství Libereckého kraje byl použit jako jedna z regionálních koncepcí jak pro stanovení referenčních cílů, tak i pro Vyhodnocení, nakolik je Program rozvoje kraje s POH LK v souladu. Přes obecný charakter Programu rozvoje kraje lze uvést, že Program je s POH Libereckého kraje v souladu.

### ***Ad Aspekt 19***

Problematika zásobování energiemi i využívání obnovitelných zdrojů jsou součástí opatření Programu. Je však také potřeba uvést, že některé aktivity mohou mít různé vlivy na různé referenční cíle životního prostředí. Pozitivní vlivy na snížení čerpání přírodních zdrojů mohou při využití nevhodné technologie či lokalizace vést k negativním dopadům na některé jiné složky životního prostředí. Na tuto skutečnost je ve Vyhodnocení upozorněno. Konkrétní dopady jednotlivých aktivit tedy mohou být určeny až na základě uvedení požadovaných údajů v rámci územních řízení, respektive procedur EIA či naturového hodnocení.

### ***Ad Aspekt 20***

Vzhledem k tomu, že v Programu není uvedena konkrétní lokalizace, kapacity ani technologické řešení jednotlivých aktivit, nelze zatím určit potenciální vliv případných fotovoltaických a větrných elektráren na biodiverzitu, ochranu ZPF či zdraví obyvatel. Tyto vlivy mohou/musí být řešeny až na základě uvedení konkrétních údajů v rámci územních řízení, respektive procedur EIA či naturového hodnocení.

### ***Ad Aspekt 21***

Řešení dopravy (včetně vlivů dopravy na životní prostředí), včetně komplexního řešení dopravní obslužnosti, věnuje Program zásadní pozornost. Je však potřeba upozornit na to, že některé aktivity mohou mít různé vlivy na různé referenční cíle životního prostředí. Například obchvaty měst a obcí snižují vlivy na ovzduší a hlučnost se sníženými dopady na veřejné zdraví, na druhé straně mají dopad na ekosystémy a zemědělskou půdu. Na tuto skutečnost je ve Vyhodnocení upozorněno. Konkrétní dopady jednotlivých návrhů na výstavbu dopravní infrastruktury mohou být určeny až na základě uvedení konkrétních údajů v rámci územních řízení, respektive procedur EIA či naturového hodnocení. Aktivity zaměřené na podporu šetrné dopravy a optimalizaci dopravy jsou ve Vyhodnocení hodnoceny kladně.

### ***Ad Aspekt 22***

Posouzení vlivu Programu na veřejné zdraví je provedeno ve specializované studii „Program rozvoje Libereckého kraje - Posouzení vlivu na veřejné zdraví (Zambojová, 2014), která je v plném rozsahu uvedena v příloze číslo 3 Vyhodnocení. Hlavním strategickým dokumentem použitým pro hodnocení vlivů Programu na veřejné zdraví aktuální dokument Zdraví 2020. Na základě provedeného hodnocení dospěla jeho zpracovatelka k závěru, že posuzovaný Program rozvoje Libereckého kraje je v souladu cíli ochrany životního prostředí a veřejného zdraví. Hlavními determinantami veřejného zdraví, na něž se zpracovatelka při hodnocení zaměřila je ovzduší a hluk.

### ***Ad Aspekt 23***

Návrh Program rozvoje Libereckého kraje ve svém aktuálním stavu neobsahuje systém výběru projektů. V souladu s požadavky zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, je proto součástí Vyhodnocení také návrh environmentálních kritérií pro výběr projektů (viz kapitola 11 Vyhodnocení).

#### ***Ad Aspekt 24***

V souladu s požadavky zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, je součástí Vyhodnocení také návrh environmentálních kritérií pro výběr projektů, jehož základním principem je podpora projektů s nižšími negativními a vyššími pozitivními vlivy na ŽP ve srovnání s projekty konkurenčními (viz kapitola 11 Vyhodnocení).

#### ***Ad Aspekt 25***

V koncepci není uvedena přesná lokalizace, kapacity, způsob provedení ani jiné důležité charakteristiky navrhovaných aktivit, které by umožnily vyhodnotit jejich dopady. Tento krok může být podniknut ve fázi územního řízení, resp. na základě procedur EIA a naturového hodnocení, jimž část z navrhovaných aktivit pravděpodobně bude podléhat.

#### ***Ad Aspekt 26***

Všechny připomínky byly vyhodnoceny – viz kap. 14 Vyhodnocení.

## **15. ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ VČETNĚ NÁVRHU STANOVISKA KE KONCEPCI**

Na základě stávajících výstupů hodnocení vlivů koncepce Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 na životní prostředí lze konstatovat, že nebyly identifikovány takové negativní vlivy této koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví, které by znemožňovaly její schválení. To se týká jak celkového vyhodnocení koncepce, tak i vyhodnocení její vize, globálních a strategických cílů, opatření a aktivit.

Je však třeba zdůraznit, že vzhledem k nutné míře obecnosti Programu (jako strategického dokumentu), zejména rozsahu informací o 628 aktivitách naplňujících opatření Programu rozvoje Libereckého kraje, bude možné detailně stanovit jejich specifické vlivy na jednotlivé složky životního prostředí až při hodnocení jednotlivých realizovaných projektů, respektive při posuzování vlivů jednotlivých projektů na životní prostředí v rámci výběrových řízení a v rámci standardních procedur před jejich případnou realizací.

Vzhledem k tomu, že podrobná specifikace aktivit není součástí Programu (nejsou uvedeny jejich přesné lokalizace, kapacity, plošné průměty, způsoby provedení ani další faktory, které jsou k vyhodnocení projektů nezbytné), bude potřeba věnovat důkladnou pozornost jejich vyhodnocení jak v rámci výběrových řízení pro přidělení podpory z prostředků Programu, tak i v rámci standardních procedur dle stavebního zákona a ve vybraných případech rovněž dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (EIA), ve znění pozdějších předpisů, případně podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Přes výše uvedené však bylo na základě porovnání aktivit uvedených v návrhové části Programu s navrženými referenčními cíli ochrany životního prostředí (referenční cíle viz kapitola 5.4. Sada referenčních cílů životního prostředí) a na základě naturového hodnocení identifikováno v rámci Vyhodnocení 87 aktivit (v případě naturového hodnocení 77 aktivit), kterým je potřeba věnovat zvláštní pozornost z hlediska jejich možných negativních vlivů na životní prostředí a specificky na evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy Natura 2000. V případě všech ostatních aktivit uvedených v Programu bylo konstatováno, že nebudou mít negativní vlivy na životní prostředí“

Dalším důležitým prvkem Vyhodnocení koncepce je návrh environmentálních kritérií pro následné vyhodnocení realizovaných projektů, jejichž využití by mělo být další pojistkou, aby implementace koncepce neměla negativní vlivy na životní prostředí.



### **NÁVRH STANOVISKA:**

Zpracovatel Vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí předkládá následující návrh stanoviska podle § 10 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Ministerstvo životního prostředí  
Vršovická 65  
100 10 Praha 10 – Vršovice

V Praze, dne: ..... 2014

Č.j.: .....

### STANOVISKO K NÁVRHU KONCEPCE

#### ***PROGRAM ROZVOJE LIBERECKÉHO KRAJE 2014-2020***

podle § 10 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí,  
ve znění pozdějších předpisů.

Předkladatel koncepce: Liberecký kraj

Zpracovatelé posouzení: Ing. Bohumil **Sulek**, CSc., autorizovaná osoba dle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů  
RNDr. Marek **Banaš**, PhD., autorizovaná osoba k provádění posouzení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (číslo osvědčení 57148/ENV/09) – posouzení vlivu koncepce na EVL a PO podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů  
Mgr. Eva **Jirásková**  
RNDr. Radim **Misiaček**  
Mgr. Lenka **Polachová**  
RNDr. Marcela **Zambojová**, držitelka osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví, č. osvědčení 1/2006, číslo j. OVZ-300-18.5/23562 ze dne 31. 7. 2006 - posouzení vlivu na veřejné zdraví

Průběh posuzování:

Oznámení koncepce, zpracované v rozsahu přílohy č. 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 100/2001 Sb.“), bylo Ministerstvu životního prostředí předloženo předkladatelem koncepce dne 4.2.2014. Zjišťovací řízení bylo zahájeno zveřejněním Oznámení Programu rozvoje Libereckého kraje na úřední desce Libereckého kraje dne 19.2.2014 a rozesláním Oznámení koncepce dotčeným správním úřadům a dotčeným územním samosprávným celkům.

Na základě vyjádření doručených k Oznámení byl příslušným úřadem vydán dne 26.3.2014 Závěr zjišťovacího řízení, který mimo jiné stanovil obsah a rozsah vyhodnocení nejen v rozsahu základních zákonných požadavků, daných §§ 2 a 10b) a přílohou č. 9 zákona, ale také nad jeho rámec, se zaměřením na aspekty plynoucí ze zjišťovacího řízení.

Dne ..... 2014 byl MŽP ČR předložen návrh koncepce „Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020“ (dále také koncepce), včetně Vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví, ve smyslu § 10f) citovaného zákona.

Postup zpracování koncepce byl projednáván s aktéry rozvoje Libereckého kraje.

### Stručný popis koncepce:

Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 se skládá z následujících hlavních částí:

- 1 Úvod
- 2 Zpracování Programu rozvoje Libereckého kraje
- 3 Východiska pro pořizování základních strategických dokumentů Libereckého kraje
- 4 SWOT Analýza
  - 3.1 Analýza současného stavu
  - 3.2 SWOT Analýza
- 5 Návrhová část
  - 5.1 Vize, globální a strategické cíle
  - 5.2 Struktura strategických cílů rozvojových opatření
  - 5.3 Specifikace rozvojových opatření
  - 5.4 Popis rozvojových opatření
    - Strategický cíl A: Dynamická a konkurenceschopná ekonomika
    - Strategický cíl B: Kvalitní a zdravé lidské zdroje
    - Strategický cíl C: Komplexní a kvalitní infrastruktura
    - Strategický cíl D: Zdravé životní prostředí bez zátěží
    - Strategický cíl E: Udržitelný rozvoj územní a občanské společnosti
  - 5.5 Analýza vazeb
6. Hospodářsky slabé a podprůměrné oblasti Libereckého kraje
7. Venkovské oblasti Libereckého kraje
8. Implementační část
9. Závěr
10. Vysvětlivky a podklady
  - Indikátory seznam

Návrh Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 lze nalézt na webových stránkách <http://www.kraj-lbc.cz/prlk> .

### Přehledná struktura Programu

Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 definuje vizi Libereckého kraje, čtyři globální cíle, pět strategických cílů (úroveň priorit), které jsou dále rozpracovány do opatření. Naplňování opatření bude řešeno aktivitami, a to v definovaném realizačním rámci a s využitím identifikovaných zdrojů financování.

Celkem bylo navrženo 21 strategických cílů, v rámci kterých byly rovněž identifikovány opatření a příkladné aktivity (skupiny potenciálních projektů), kterými by měly být cíle naplňovány.

### **Vize Libereckého kraje**

Strategická vize Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 je navržena jako obecná definice žádoucího stavu Libereckého kraje k danému časovému horizontu. Vize je navržena v podobě krátkého sloganu níže:

*„Liberecký kraj je živý, zdravý, silný a dynamický region na bázi udržitelného rozvoje ve všech oblastech, s diverzifikovanou ekonomickou základnou založenou na inovační produkci a službách s vysokou přidanou hodnotou včetně využívání potenciálu cestovního ruchu. Liberecký kraj je region poskytující kvalitní podmínky pro život obyvatel, region se zdravým životním prostředím, region, který se harmonicky rozvíjí s využitím všestranné spolupráce.“*

K naplnění vize kraje byly zvoleny níže uvedené globální a strategické cíle a opatření.

#### Globální cíle

Globální cíle Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 jsou následující:

- kraj má rozvinutý ekonomický a technický potenciál,
- jsou vytvořeny podmínky pro všestranný uspokojivý rozvoj života člověka,
- je zajištěno zdravé prostředí,
- je vytvořen efektivně fungující a všeobecně uznávaný systém veřejné správy.

#### Strategické cíle

Pro potřeby Programu byly navrženy níže uvedené strategické cíle:

- A. Dynamická a konkurenceschopná ekonomika
- B. Kvalitní a zdravé lidské zdroje
- C. Komplexní a kvalitní infrastruktura
- D. Zdravé životní prostředí bez zátěží
- E. Udržitelný rozvoj území a občanské společnosti

#### Opatření

Struktura strategických cílů a jim přiřazených rozvojových opatření (opatření) Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 a jejich jsou uvedeny v následující tabulce. Ke každému definovanému strategickému cíli je formulováno několik opatření, která představují soubory intervencí.

**Tabulka 1** Strategické cíle a rozvojová opatření PRLK

<b>Strategické cíle</b>	<b>Rozvojová opatření (opatření)</b>
A. Dynamická a konkurenceschopná ekonomika	A.1 Zvýšení konkurenceschopnosti ekonomiky a podpora podnikatelského prostředí
	A.2 Podpora vědy, výzkumu a zavádění inovací
	A.3 Podpora funkcí zemědělství, lesnictví a vodního hospodářství

Strategické cíle	Rozvojová opatření (opatření)
	A.4 Rozvoj cestovního ruchu jako významného sektoru ekonomiky kraje
B. Kvalitní a zdravé lidské zdroje	B.1 Podpora celoživotního učení s důrazem na kvalitu života
	B.2 Zvýšení zaměstnatelnosti a zaměstnanosti obyvatel
	B.3 Zajištění dostupnosti a kvality zdravotní péče a sociálních služeb, podpora zdravého životního stylu
	B.4 Podpora poskytování kulturních služeb, sportovních zařízení a zájmové činnosti obyvatel
	B.5 Péče o kulturní a kulturně-historické dědictví
	B.6 Zajištění dostupnosti a kvality bydlení, pracovního a veřejného prostředí
	B.7 Zajištění bezpečnosti obyvatel a majetku
C. Komplexní a kvalitní infrastruktura	C.1 Průběžné zkvalitňování dopravní infrastruktury a její optimalizace
	C.2 Optimalizace dopravních systémů včetně jejich alternativ a zlepšení dopravní obslužnosti
	C.3 Průběžné budování a modernizace technické infrastruktury včetně alternativních zdrojů
	C.4 Zavádění a rozvoj informačních a komunikačních technologií
D. Zdravé životní prostředí bez zátěží	D.1 Snižování škodlivých vlivů na životní prostředí a zdraví obyvatel
	D.2 Předcházení a řešení dopadů lidské činnosti na životní prostředí a zdraví
	D.3 Péče o krajinu, trvale udržitelné využívání krajinného a přírodního potenciálu
	D.4 Posilování ekologického povědomí obyvatel
E. Udržitelný rozvoj území a občanské společnosti	E.1 Rozvoj všestranné spolupráce, včetně posílení spolupráce meziresortní a přeshraniční
	E.2 Rozvoj městských oblastí
	E.3 Rozvoj venkovských oblastí
	E.4 Konceptní řízení rozvoje
	E.5 Podpora rozvoje občanské společnosti
	E.6 Zkvalitnění veřejné správy

### Aktivita

Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 (Návrhová část Programu) obsahuje v pěti hodnocených strategických cílech Programu celkem 634 aktivit. Vzhledem k počtu aktivit a rozsahu příslušného textu není úplný výčet aktivit v rámci Vyhodnocení uveden. Ve Vyhodnocení Programu jsou uvedeny pouze ty aktivity Programu, které by potenciálně mohly mít negativní vliv na životní prostředí a veřejné zdraví. Úplný výčet aktivit je uveden v návrhu koncepce „Program rozvoje Libereckého kraje 2014 2020“

### Stručný popis posouzení:

Posouzení vlivů Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 na životní prostředí bylo provedeno v souladu s požadavky zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, a zpracováno v rozsahu přílohy č. 9 zákona č. 100/2001 Sb. a v souladu s požadavky Závěru zjišťovacího řízení. Pro posouzení byla

využita metoda referenčních cílů ochrany životního prostředí, vytvořených na základě platných strategických dokumentů na regionální, národní i evropské úrovni. To znamená, že posouzení vlivů Programu na životní prostředí bylo provedeno porovnáváním možného vlivu cílů, opatření a aktivit Programu se stanovenými referenčními cíli ochrany životního prostředí.

Součástí posouzení Programu bylo hodnocení vlivů Programu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy Natura 2000 a stav jejich ochrany dle §§ 45h) a i) zákona číslo 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, a posouzení vlivů Koncepce na veřejné zdraví a hodnocení vlivů Programu na veřejné zdraví podle zákona 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Hodnocení vlivů Programu na soustavu Natura 2000 bylo zpracováno autorizovanou osobou k provádění posouzení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Hodnocení vlivů na zdraví bylo zpracováno držitelkou osvědčení o odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví.

#### Závěry posouzení:

Na základě návrhu koncepce, Oznámení koncepce a Vyhodnocení koncepce podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, včetně vyhodnocení vlivů koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti dle ustanovení § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, posouzení vlivů koncepce na veřejné zdraví, závěru zjišťovacího řízení a vyjádření dotčených územně samosprávných celků, dotčených správních úřadů a veřejnosti a veřejného projednání

### **v y d á v á**

Ministerstvo životního prostředí jako příslušný úřad podle § 21 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů

## **s o u h l a s n é   s t a n o v i s k o**

### **k návrhu koncepce**

### **Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020**

Souhlasné stanovisko k návrhu koncepce Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 se vydává při dodržení následujících podmínek:

#### A. Podmínky souhlasného stanoviska:

1. V rámci sledování dopadů realizace Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 monitorovat vlivy její realizace na životní prostředí, to znamená zejména:
  - Zpracovat navržené environmentální indikátory do celkového systému sledování dopadů realizace Programu
  - Pravidelně zveřejňovat výstupy monitoringu, to znamená průběžné vlivy realizace Programu
  - Navázat systém monitoringu na rozhodování o podpoře výběru projektů s využitím environmentálních kritérií

- Zajistit dostatečnou informovanost předkladatelů projektů o environmentální problematice a o možných vzbách projektů na životní prostředí, především o nezbytnosti podrobit jejich přípravu posouzením vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, případně hodnocením na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, v těch případech, kdy uvedeným povinnostem podporované projekty podléhají.
  - Při hodnocení vlivů projektů na životní prostředí soustředit pozornost především na ty projekty, které byly identifikovány v rámci Vyhodnocení vlivů Programu na životní prostředí (viz kapitola 6.3. Hodnocení vlivů aktivit) a v rámci posouzení vlivů Programu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (naturové hodnocení v příloze č. 2 vyhodnocení).
2. Při podpoře jednotlivých projektů zohlednit doporučení pro snížení jejich potenciálních negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví, která byla navržena v rámci Vyhodnocení vlivů Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020.
  3. Při realizaci konkrétních aktivit navržených v Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 je nezbytné odstranit či minimalizovat eventuální případnou prostorovou kolizi záměru s předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, respektive s biotopy druhů a typy evropských stanovišť i s předměty ochrany přírody a krajiny.

#### B. Podmínky souhlasného stanoviska z hlediska vlivů na lokality soustavy Natura 2000

Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 nebude mít významný negativní vliv na území evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

#### C. Doporučení

1. Podporovat naplňování referenčních cílů ochrany životního prostředí, vztahujících se k Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020
2. Dbát při realizaci Programu rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 především na problematiku ochrany ovzduší, omezování hluku a na ochranu přírody a krajiny (včetně evropsky významných lokalit a ptačích oblastí soustavy Natura 2000). Plánované aktivity tak využít především ke zlepšení situace v uvedených oblastech.
3. Do budoucna klást zvýšený důraz na problematiku emisí a imisí suspendovaných částic frakce PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> (tuhých znečišťujících látek).
4. V rámci pozdější aktualizace vlastního „Programu rozvoje Libereckého kraje 2014 – 2020“, ke které pravděpodobně později dojde, doplnit relevantní údaje znečišťujících látek, které budou charakterizovat emisní a imisní situaci na území Libereckého kraje, za rok 2013 a dále, a to v souladu se zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a předpisy vydanými k jeho provedení.

Toto stanovisko není Rozhodnutím podle zákona č. 500/2004 Sb., o správním řízení (správní řád), ve znění pozdějších předpisů. Toto stanovisko nenahrazuje vyjádření dotčených správních úřadů ani příslušná povolení podle zvláštních předpisů.

Datum vydání stanoviska:

Otisk razítka příslušného úřadu:

Jméno, příjmení a podpis pověřeného zástupce příslušného úřadu:

**Ing. Jaroslava H o n o v á**  
vrchní ředitelka sekce  
technické ochrany životního prostředí  
pověřena řízením odboru  
posuzování vlivů na životní prostředí  
a integrované prevence

## SEZNAM ZPRACOVATELŮ VYHODNOCENÍ KONCEPCE

Toto vyhodnocení koncepce bylo zpracováno v souladu s § 10c) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, kolektivem autorů pod vedením Ing. Bohumila Sulka, CSc., který je odborně způsobilou osobou oprávněnou zpracovávat dokumentace a posudky podle téhož zákona.

**Odpovědný řešitel:** Ing. Bohumil Sulek, CSc.

Držitel osvědčení odborné způsobilosti ke zpracování dokumentací a posudků ve smyslu § 19 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů; č. osvědčení: 11038/1710/OHRV/93.

Platnost osvědčení odborné způsobilosti prodloužena do 13.6.2016 Rozhodnutím o prodloužení autorizace ke zpracování dokumentace a posudku č.j.: 42243/ENV/11 vydaným MŽP dne 20.6.2011.

**Řešitelé (členové týmu v abecedním pořadí):**

Ing. Bohumil **Sulek**, CSc., vedoucí týmu

RNDr. Marek Banaš, PhD., autorizovaná osoba k provádění posouzení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (číslo osvědčení 57148/ENV/09) – posouzení vlivu koncepce na EVL a PO podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Mgr. Eva Jirásková

RNDr. Radim Misiáček

Mgr. Lenka Polachová

Ing. Bohumil Sulek, CSc.

RNDr. Marcela Zambojová, držitelka osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví, č. osvědčení 1/2006, číslo j. OVZ-300-18.5/23562 ze dne 31. 7. 2006 - posouzení vlivu na veřejné zdraví

**Rozdělovník:**

1 - 2	Ministerstvo životního prostředí
3 - 4	Liberecký kraj (předkladatel)
5	Ing. Bohumil Sulek, CSc. (autorizovaná osoba)

**Datum zpracování:** 20. května 2014



## SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

### Základní podklady

- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- Metodika posuzování vlivů koncepcí na ŽP, vydaná MŽP, 2004
- Atlas klimatických oblastí; Quitt; 1975
- Culek, M.: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha 1995
- Chytrý M. et al. (2001): Katalog biotopů České republiky. – AOPK ČR Praha.
- Friedl, K. a kol.: Chráněná území v České republice, MŽP, Praha 1991
- Hejný, S. et Slavík, B.: Květena ČSR 1: 103-121. MŽP, Praha 1988
- Kolektiv: Atlas životního prostředí a zdraví obyvatelstva. Geografický ústav ČSAV Brno, FVŽP, Praha 1992
- Internetové stránky MŽP, Libereckého kraje, ČHMÚ, ČSÚ, Informačního systému SEA, Českého zeměměřičského úřadu, Ekologického centra Most, a další
- Právní předpisy týkající se životního prostředí a ochrany zdraví obyvatel, normy a metodické pokyny MŽP.
- Koncepce (plány a programy) na krajské a celostátní úrovni
- Znečištění ovzduší na území České republiky, ČHMÚ
- Vyhodnocení plnění POH Libereckého kraje za rok 2012; INISOFT s.r.o., 2012
- ČHMÚ: Znečištění ovzduší na území České republiky v roce 2007-2009, ČHMÚ Praha
- Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21. století
- IARC, International Agency for Research on Cancer: Monographs Database on Carcinogenic Risks to Human (online)
- J. Volf: Metodiky hodnocení zdravotních rizik v hygienické službě, Ostrava 2
- K. Bláha, M. Cíkr: Základy hodnocení zdravotních rizik, SZÚ Praha 1996
- Manuál prevence v lékařské praxi, VIII. Základy hodnocení zdravotních rizik, SZÚ Praha 2000
- WHO: Air quality guidelines for Europe, second edition, 2000 (online)
- WHO: Air quality guidelines – Global Update 2005 (online)
- WHO: Guidelines for Community Noise, 1999 (online)
- WHO: Night Noise Guidelines for Europe, 2009 (online)
- Atelier T-plan (2012): Územní studie koridoru kapacitní silnice R10/R35 Mnichovo Hradiště – Rádlecký mlýn – Úlibice (dostupný z [www.mmr.cz](http://www.mmr.cz)).
- Bauer P. (2011): Posouzení vlivu koncepce: ZÚR Libereckého kraje na evropsky významné lokality a ptačí oblasti dle 45i ZOPK. Manuskript, 89 s.

Bernotat D. (2007): Practical experience of appropriate assessment in Germany. Bundesamt für Naturschutz, Presentation at – a workshop: „European Exchange of Experience on the Assessment of Plans and Projects Significantly Affecting Natura 2000 Sites According to Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive (92/43/EEC), 29.-30.3.2007, Berlin.

Háková A., Klaudisová A., Sádlo J. (eds.) (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000. Planeta XII, 8/2004. MŽP ČR.

Chytrý M. et al. (2001): Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, 307 s.

Kolektiv (2001): Péče o lokality soustavy Natura 2000: Ustanovení článku 6 směrnice o stanovištích 92/43/EHS, edice Planeta, IX/ 4.

Kolektiv (2001a): Hodnocení plánů a projektů, významně ovlivňujících lokality soustavy Natura 2000: Metodická příručka k ustanovení článků 6(3) a 6(4) směrnice o stanovištích 92/43/EHS, edice Planeta, XII/1.

Kolektiv (2014): Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020. Pracovní verze 1.7 z května 2014.

Macháček M. (2011): Aktualizace surovinové politika Libereckého kraje – Posouzení vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti dle 45i ZOPK. Manuskript, 62 s.

MŽP (2007): 15. Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Věstník MŽP, částka 11, s. 1 – 23.

MŽP (2011): Příručka k hodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany lokalit soustavy Natura 2000. Zpracovalo: Občanské sdružení Ametyst, pobočka Prusiny pro MŽP, 97 s.

Percival S. M. (2001): Assessment of the Effects of Offshore Wind Farms on Birds. Ecology Consulting, 96 p.

Polák P., Saxa A. (eds). (2005): Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. ŠOP SR, Banská Bystrica, 736 s.

Směrnice Rady č. 92/43/EEC z 21.5.1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (NATURA 2000).

Statistická ročenka České republiky 2012. Český statistický úřad, Praha, 2012. ISBN 978-80-250-2253-5 Dostupné z www:

[http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/A6004C2345/\\$File/000112.pdf](http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/A6004C2345/$File/000112.pdf)

### **Další podklady**

Bajer T., Kotulán J.: Vyhodnocování rozsahu (velikosti) a významnosti vlivů záměrů na obyvatelstvo. EIA č. 2/98. Příl.1. MŽP ČR a ČEÚ, Praha, 1998.

Bláha K., Cikrt M.: Základy hodnocení zdravotních rizik. Státní zdravotní ústav, Praha, 1996.

Macháček M.: Vyhodnocování rozsahu (velikosti) a významnosti záměrů na přírodu a krajinu. EIA č.3/98. Příl.1. MŽP ČR a ČEÚ, Praha, 1998.

Maňák J., Obršál. Z., Šára M.: Vyhodnocování rozsahu (velikosti) a významnosti záměrů na ovzduší a klima. EIA č.4/98. Příl.1. MŽP ČR a ČEÚ, Praha, 1998.