

# VYHODNOCENÍ KONCEPCE

dle zákona č. 100/2001 Sb.,  
o posuzování vlivů na životní prostředí,  
ve znění pozdějších předpisů

**„Strategie rozvoje Libereckého kraje  
2021+“**

*Ostrava*

*Březen 2020*

## OBSAH

ÚVOD .....	11
1 OBSAH A CÍLE KONCEPCE, JEJÍ VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM .....	13
1.1 Obsah koncepce .....	13
1.2 Cíle koncepce .....	16
1.3 Vztah k jiným koncepcím .....	18
2 INFORMACE O SOUČASNÉM STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ A JEHO PRAVDĚPODOBNÝ VÝVOJ BEZ PROVEDENÍ KONCEPCE .....	24
2.1 Základní charakteristiky stavu životního prostředí v dotčeném území .....	24
2.1.1 Základní demografické charakteristiky a zdravotní stav obyvatel .....	25
2.1.2 Klimatické poměry .....	25
2.1.3 O vzduší .....	28
2.1.4 Geologie, horninové prostředí a surovinové zdroje .....	37
2.1.5 Voda .....	38
2.1.6 Příroda a krajina .....	47
2.1.7 Staré ekologické zátěže .....	52
2.1.8 Odpady .....	53
2.1.9 Půda .....	55
2.1.10 Lesy .....	56
2.1.11 Hluk .....	59
2.1.12 Kulturní památky .....	61
2.1.13 Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta .....	62
2.1.14 Vývoj životního prostředí bez provedení koncepce .....	63
3 CHARAKTERISTIKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V OBLASTECH, KTERÉ BY MOHLY BÝT PROVEDENÍM KONCEPCE VÝZNAMNĚ ZASAŽENY .....	64
4 VEŠKERÉ SOUČASNÉ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ JSOU VÝZNAMNÉ PRO KONCEPCI, ZEJMÉNA VZTAHUJÍCÍ SE K OBLASTEM SE ZVLÁŠTNÍM VÝZNAMEM PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	65
4.1 Významné problémy životního prostředí v dotčeném území .....	65
4.2 Současné problémy životního prostředí vztahující se k oblastem se zvláštním významem pro životní prostředí .....	67
4.3 Současné problémy v oblasti veřejného zdraví .....	68
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 .....	71
5.1 Přehled cílů ochrany životního prostředí souvisejících koncepčních materiálů .....	72
5.1.1 Agenda OSN pro udržitelný rozvoj 2030 (2016) .....	72

5.1.2	Návrh Nové politiky soudržnosti EU 2021-2027 (zatím návrh).....	72
5.1.3	Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+ .....	73
5.1.4	Strategický rámec udržitelného rozvoje – Česká republika 2030 .....	73
5.1.5	Politika územního rozvoje ČR, ve znění Aktualizace č. 1, 2 a 3 .....	73
5.1.6	Surovinová politika České republiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů (2017) .....	75
5.1.7	Aktualizace Politiky druhotných surovin České republiky pro období 2019-2022 (2019) .....	76
5.1.8	Plán odpadového hospodářství ČR (2015-2024).....	76
5.1.9	Program předcházení vzniku odpadů ČR (2014) .....	77
5.1.10	Státní politika životního prostředí ČR 2012-2020 .....	78
5.1.11	Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016-2025 .....	78
5.1.12	Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR (2009) .....	79
5.1.13	Aktualizace Národního programu snižování emisí České republiky (2019) .....	80
5.1.14	Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR (2015) .....	81
5.1.15	Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR .....	81
5.1.16	Národní akční plán adaptace na změnu klimatu (2017) .....	81
5.1.17	Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí Zdraví 2020 .....	82
5.1.18	Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21. století .....	83
5.1.19	Koncepce ochrany před následky sucha pro území České republiky (2017) .....	84
5.1.20	Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe (2015) .....	84
5.2	Stručný přehled oborových/resortních strategických dokumentů Libereckého kraje, které byly využity při hodnocení Strategie .....	84
5.2.1	Strategie rozvoje Libereckého kraje 2006-2020 (akt. 2012) .....	84
5.2.2	Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 (2014).....	85
5.2.3	Zásady územního rozvoje Libereckého kraje 2011 .....	85
5.2.4	Územně energetická koncepce Libereckého kraje (akt. 2015) .....	88
5.2.5	Program ke zlepšení kvality ovzduší zóna Severovýchod - CZ05 a Opatření obecné povahy (2016).....	88
5.2.6	Akční plány protihlukových opatření 2015+ (postupná akt.).....	89
5.2.7	Plán odpadového Libereckého kraje 2016-2025 (2016) .....	89
5.2.8	Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje 2004-2020 (akt. 2014) .....	90
5.2.9	Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Libereckého kraje 2011-2020 (2010).....	90
5.2.10	Koncepce účinnější podpory památkové péče v Libereckém kraji (2003).....	90
5.2.11	Krajský lesnický program 2006+ (postupná akt.) .....	91
5.2.12	Plán oblasti povodí Horního a Středního Labe a Plán oblasti povodí Ohře a Dolního Labe 2009-2014.....	91

5.3	Způsob stanovení referenčního hodnotícího rámce v oblasti ŽP.....	92
5.4	Sada referenčních cílů ochrany životního prostředí .....	92
6	ZÁVAŽNÉ VLIVY (VČETNĚ SEKUNDÁRNÍCH, SYNERGICKÝCH, KUMULATIVNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH A DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH A PŘECHODNÝCH, POZITIVNÍCH A NEGATIVNÍCH VLIVŮ) NAVRHOVANÝCH VARIANT KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	94
6.1	Hodnocení Vize Strategie .....	94
6.2	Hodnocení strategických a specifických cílů .....	95
6.3	Hodnocení vlivů strategických cílů, specifických cílů a opatření .....	96
6.3.1	Postup hodnocení .....	96
6.1	Hodnocení Strategie jako celku.....	118
7	VYHODNOCENÍ MOŽNÝCH PŘESHRANIČNÍCH VLIVŮ KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	120
8	VÝČET DŮVODŮ PRO VÝBĚR ZKOUMANÝCH VARIANT A POPIS, JAK BYLO POSUZOVÁNÍ PROVEDENO, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH PROBLÉMŮ PŘI SHROMAŽĎOVÁNÍ POŽADOVANÝCH ÚDAJŮ .....	121
8.1	Výběr zkoumaných variant.....	121
8.2	Popis provedení posouzení vlivů koncepce na životní prostředí .....	121
8.3	Problémy při shromažďování požadovaných údajů.....	122
9	STANOVENÍ MONITOROVACÍCH UKAZATELŮ (INDIKÁTORY) VLIVU KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	124
9.1	Monitorování vlivů realizace koncepce na životní prostředí .....	124
9.2	Stanovení monitorovacích ukazatelů (indikátorů) životního prostředí .....	124
9.3	Návrh mechanismu monitorování .....	125
9.4	Návrh environmentálních indikátorů.....	125
10	POPIS NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ A KOMPENZACI VÝZNAMNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH PŘI PROVÁDĚNÍ KONCEPCE .....	127
10.1	Opatření k předcházení, eliminaci, minimalizaci a kompenzaci potenciálně negativních vlivů zjištěných při provádění koncepce .....	128
10.2	Opatření k předcházení, eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativních vlivů opatření a aktivit .....	128
11	STANOVENÍ INDIKÁTORŮ (KRITÉRIÍ) PRO VÝBĚR PROJEKTŮ.....	131
11.1	Environmentální kritéria pro výběr projektů .....	131
12	VLIVY KONCEPCE NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ .....	133
13	NETECHNICKÉ SHRUTÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ .....	134
14	SOUHRNNÉ VYPOŘÁDÁNÍ POŽADAVKŮ STANOVENÝCH ZÁVĚREM ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ A VYJÁDŘENÍ OBDRŽENÝCH KE KONCEPCI Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ .....	138
14.1	Přehled vyjádření obdržených ke Koncepci .....	138
14.2	Vypořádání vyjádření obsahujících připomínky a doporučení.....	139

14.3	Vypořádání požadavků vyplývajících ze zjišťovacího řízení .....	145
15	ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ VČETNĚ NÁVRHU STANOVISKA KE KONCEPCI .....	148
	SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ .....	157

## SEZNAM TABULEK

Tab. 1	Vztah předkládané koncepce vůči jiným koncepcím přijatým na mezinárodní, vnitrostátní a regionální úrovni.....	18
Tab. 2	Vztah SRLK 2021+ k dalším koncepčním dokumentům.....	19
Tab. 3	Charakteristiky klimatických oblastí ČR dle Quitta (1971) .....	27
Tab. 4	Celkové emise hlavních znečišťujících látek ze zdrojů v Libereckém kraji, podíly podle kategorií zdrojů znečišťování ovzduší (t.rok-1) .....	31
Tab. 5	Významné vodní toky Libereckého kraje.....	38
Tab. 6	Největší vodní plochy v Libereckém kraji .....	39
Tab. 7	Staré ekologické zátěže s největší rizikovostí v Libereckém kraji s nutností bezodkladného nápravného opatření – kategorie A3 (SEKM3, 2020).....	53
Tab. 8	Referenční cíle ochrany životního prostředí.....	92
Tab. 9	Hodnocení jednotlivých opatření se zohledněním aktivit, které je naplňují.....	99
Tab. 10	Návrh environmentálních indikátorů .....	125
Tab. 11	Referenční cíle a environmentální kritéria pro výběr projektů .....	131
Tab. 12	Referenční cíle ochrany životního prostředí.....	134
Tab. 13	Přehled obdržených vyjádření .....	138

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1	Struktura Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ .....	14
Obr. 2	Struktura strategických a specifických cílů včetně opatření, aktivity zde nejsou zobrazeny .....	17
Obr. 3	Vymezení Libereckého kraje.....	24
Obr. 4	Vymezení klimatických oblastí na území Libereckého kraje .....	26
Obr. 5	Lokalizace nejvýznamnějších stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší na území Libereckého kraje .....	29
Obr. 6	Vývoj emisí znečišťujících látek v Libereckém kraji mezi lety 2008-2018, index – 2000 = 100 .....	30
Obr. 7	Oblasti kraje s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví bez zahrnutí přízemního ozonu, 2018 .....	32
Obr. 8	Oblasti kraje s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví se zahrnutím přízemního ozonu, 2018 .....	32
Obr. 9	Rozložení pětiletých průměrů ročních koncentrací oxidu dusičitého .....	33
Obr. 10	Rozložení pětiletých průměrů ročních koncentrací suspendovaných částic PM10 .....	34

Obr. 11	Rozložení 5letých průměrů 36. nejvyšší hodnoty 24hodinových koncentrací suspendovaných částic PM10.....	34
Obr. 12	Rozložení pětiletých průměrů ročních koncentrací suspendovaných částic PM2,5 .....	35
Obr. 13	Rozložení pětiletých průměrů ročních koncentrací benzenu.....	35
Obr. 14	Rozložení pětiletých průměrů ročních koncentrací benzo[a]pyrenu .....	36
Obr. 15	Jakost vody v tocích Libereckého kraje v období 2016-2017 .....	40
Obr. 16	Kvalita koupacích vod v Libereckém kraji v koupací sezoně 2017 .....	41
Obr. 17	Chráněné oblasti přirozené akumulace vod v Libereckém kraji.....	42
Obr. 18	Zranitelné oblasti na území Libereckého kraje.....	43
Obr. 19	Ochranná pásma vodních zdrojů 1. a 2. stupně na území Libereckého kraje .....	44
Obr. 20	Podíl obyvatel připojených na vodohospodářskou infrastrukturu ve srovnání s celorepublikovými průměry [%], 2000–2017.....	45
Obr. 21	Spotřeba pitné vody [l.obyv-1.den-1], 2000–2017 .....	45
Obr. 22	Vymezení aktivních zón záplav (červená linie) v Libereckém kraji.....	46
Obr. 23	Přehled velkoplošně zvláště chráněných území Libereckého kraje .....	47
Obr. 24	Ekologická stabilita krajiny Libereckého kraje.....	51
Obr. 25	Celková produkce odpadů na obyvatele, celková produkce ostatních a nebezpečných odpadů na obyvatele [kg.obyv-1], 2009–2017.....	54
Obr. 26	Celková produkce komunálních odpadů na obyvatele, celková produkce směsného komunálního odpadu na obyvatele [kg.obyv-1], 2009-2017 .....	55
Obr. 27	Potenciální ohroženost zemědělské půdy vodní erozí vyjádřená dlouhodobým průměrným smyvem půdy G v ČR (t.ha-1.rok-1) v roce 2017 .....	56
Obr. 28	Druhá skladba lesů [%], 2000, 2010, 2017 .....	57
Obr. 29	Evidovaný objem smrkového kůrovcového dříví v Česku v roce 2018.....	58
Obr. 30	Lokalizace vymezených kritických míst – LK a aglomerace Liberec (2019) .....	60
Obr. 31	SHM (2017) aglomerace Liberec – hluk ze silniční dopravy, Ldvn.....	60

## PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Vyhodnocení vlivů koncepce na EVL a PO soustavy NATURA 2000

Příloha č. 2: Hodnocení vlivů na veřejné zdraví

## ZKRATKY A VYSVĚTLIVKY

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
B(a)P	Benzo(a)pyren
CENIA	Česká informační agentura životního prostředí
CO	Oxid uhelnatý
CR	cestovní ruch
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
dB	Decibel
EIA	Posuzování vlivů záměru na životní prostředí
EU	Evropská unie
EVL	Evropsky významná lokalita (Natura 2000)
EVVO	Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
ISOH	Informační systém odpadového hospodářství
KO	Komunální odpad
L <sub>dvn</sub>	Hlukový indikátor pro den-večer-noc
L <sub>n</sub>	Hlukový indikátor pro noc
LK	Liberecký kraj
Lv	Limitní hodnota
MDČR	Ministerstvo dopravy
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví
MZe	Ministerstvo zemědělství
MZCHÚ	Maloplošná zvláště chráněná území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NATURA 2000	Soustava chráněných území Natura 2000, která je tvořena evropsky významnými lokalitami (EVL) a ptačími oblastmi (PO)
NH <sub>3</sub>	Amoniak
NO <sub>x</sub>	Oxidy dusíku
NPP	Národní přírodní památka

NPR	Národní přírodní rezervace
NPÚ	Národní památkový ústav
OSN	Organizace spojených národů
ORP	Obec s rozšířenou působností
OZE	Obnovitelný zdroj energie
PM <sub>10</sub> / PM <sub>2,5</sub>	Suspendované částice do aerodynamického průměru 10 µm nebo 2,5 µm (prašný aerosol)
PO	Ptačí oblasti (Natura 2000)
PP	Přírodní památka
PR	Přírodní rezervace
PRLK	Program rozvoje Libereckého kraje
PUPFL	Pozemek určený k plnění funkce lesa
SEA	Posuzování vlivů koncepce na životní prostředí
SEKM 3	Systém evidence kontaminovaných míst
SEZ	Staré ekologické zátěže
SO <sub>2</sub>	Oxid siřičitý
SPŽP	Státní politika životního prostředí
SRLK	Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+
SWOT analýza	Analýza silných a slabých stránek, hrozeb a příležitostí
SZÚ	Státní zdravotní ústav
TZL	Tuhé znečišťující látky
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VHD	veřejná hromadná doprava
VISOH	Veřejné informace o produkci a nakládání s odpady
VKP	Významný krajinný prvek
VOC	Těkavé organické látky (angl.: <i>Volatile Organic Compounds</i> )
VZCHÚ	Velkoplošná zvláště chráněná území
ZCHÚ	Zvláště chráněná území
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZZŘ	Závěr zjišťovacího řízení
ŽP	Životní prostředí



**NÁZEV KONCEPCE:**

Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+

**PŘEDKLADATEL:**

Liberecký kraj  
U Jezu 642/2a  
461 80 Liberec 2

**OPRÁVNĚNÝ ZÁSTUPCE PŘEDKLADATELE:**

**Martin Půta**

hejtman  
U Jezu 642/2a  
461 80 Liberec 2  
tel.: +420 485 226 301 – sekretariát hejtmána  
e-mail: martin.puta@kraj-lbc.cz

Kontaktní osoba:

**RNDr. Ivana Pecháčková**

vedoucí oddělení rozvojových koncepcí  
U Jezu 642/2a  
461 80 Liberec 2  
tel.: +420 485 226 572  
e-mail: srlk@kraj-lbc.cz

**OPRÁVNĚNÝ ZÁSTUPCE ZPRACOVATELE VYHODNOCENÍ:**

**RNDr. Radim Misaček**

Fojtská 574  
739 24 Krmelín  
tel.: +420 739 460 212  
e-mail: r.mis@raddit.cz

Návrh Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ byl zpracován odborem regionálního rozvoje a evropských projektů Krajského úřadu Libereckého kraje.

#### 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; číslo osvědčení: 11038/1710/OHRV/93.

Platnost osvědčení odborné způsobilosti do 31. 12. 2021.

#### ŘEŠITELSKÝ TÝM (V ABECEDNÍM POŘADÍ DLE PŘÍJMENÍ DALŠÍCH ČLENŮ TÝMU):

Martina Blahová

Mgr. Zuzana Karkoszková

RNDr. Radim Misiaček

Mgr. Lenka Trojáčková

#### ZPRACOVATELÉ SPECIALIZOVANÝCH STUDIÍ

**Mgr. Zdeněk Frélich**

Držitel autorizace v souladu s § 45i zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů (hodnocení vlivů koncepce na EVL a PO soustavy Natura 2000)

**Mgr. Jan Karel (ATEM, s.r.o.)**

Držitel osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví.

## ÚVOD

### VÝCHODISKA

Předložené vyhodnocení návrhu koncepce „Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+“ (dále také jen Vyhodnocení koncepce či Vyhodnocení) je zpracováno na základě § 10e a §10f zákona číslo 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Vyhodnocení koncepce vychází z obsahu přílohy č. 9 citovaného zákona. Procedura posuzování vlivů na životní prostředí pro uvedenou koncepci probíhá v souladu s § 22, písm. d) zákona, v působnosti Krajského úřadu Libereckého kraje.

Ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, vyplývá povinnost posoudit, zda provádění koncepce může významně ovlivnit evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti zařazené do soustavy Natura 2000 a pokud ano, do jaké míry a jaká opatření je nutno přijmout. Na základě žádosti předkladatele byla k návrhu koncepce vydána stanoviska níže uvedených orgánů ochrany přírody:

- Krajský úřad Libereckého kraje – Odbor životního prostředí a zemědělství, U Jezu 642/2, 461 80 Liberec 2
- Správa Krkonošského národního parku - Dobrovského 3, 543 01 Vrchlabí
- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR - Regionální pracoviště Správa CHKO Kokořínsko – Máchův kraj, Česká ul. 149, 276 01 Mělník
- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR - Regionální pracoviště Správa CHKO České středohoří, Michalská 260/14, 412 01 Litoměřice
- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR - Regionální pracoviště Liberecko – Správa CHKO Jizerské hory, U Jezu 10, 460 01 Liberec
- Ministerstvo životního prostředí – Odbor výkonu státní správy V, Liberec - Tř. 1. Máje 26, Liberec 1

Ze stanovisek Krajského úřadu Libereckého kraje, Správy Krkonošského národního parku, AOPK ČR – Správa CHKO Kokořínsko – Máchův kraj, Správa CHKO Jizerské hory a MŽP – Odbor výkonu státní správy V vyplynulo, že nelze vyloučit významný vliv koncepce na lokality soustavy Natura 2000. Autorizovanou osobou bylo proto zpracováno Posouzení vlivů koncepce na předmět ochrany a celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti podle § 45i odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny, plynoucí z vyhlášky č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále také „naturové hodnocení“, nebo „Posouzení vlivů na EVL a PO“). Příslušný dokument je součástí Vyhodnocení jako Příloha číslo 1.

Základním dokumentem pro zpracování Vyhodnocení návrhu koncepce je návrh „Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+“, verze 3.4 z března 2020, a další koncepční podklady a informace. Dále byly využity konzultace s orgány veřejné správy, literární a mapové podklady a zkušenosti zpracovatelů při zpracování jiných vyhodnocení SEA. Hlavní použité materiály jsou uvedeny v kapitole „Seznam použitých podkladů“. Ke zpracování kapitoly 2 Vyhodnocení byly v souladu s § 10b, odst. 3, zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP, ve znění pozdějších předpisů, využity také existující podklady.

Soulad uvedeného návrhu koncepce s povinnostmi vyplývajícími ze zákonných ustanovení byl konfrontován s platnou právní úpravou. Existují-li další závažné skutečnosti, které by na posuzování koncepce mohly mít zásadní vliv, nebyly zpracovateli Vyhodnocení koncepce v době jeho zpracování známy.

## PŘEDMĚT POSOUZENÍ A VYMEZENÍ ÚZEMÍ

Předmětem posouzení je návrh „Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+“, zahrnující správní území Libereckého kraje.

## PROCES POSUZOVÁNÍ, VČETNĚ ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU K INFORMACÍM A ÚČASTI VEŘEJNOSTI

Procedura posouzení koncepce probíhá v působnosti Krajského úřadu Libereckého kraje. Zapojení veřejnosti probíhá v souladu s obligatorními kroky stanovenými zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Dokument „Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+“ byl zpracováván dle principů strategického plánování rozvojových dokumentů se zapojením klíčových aktérů rozvoje území do jeho přípravy, především prostřednictvím pracovních skupin, zástupců Krajského úřadu Libereckého kraje, místní samosprávy, vybraných subjektů, veřejnosti a dalších.

## OBLIGATORNÍ KROKY PROCEDURY DO DOBY PŘEDLOŽENÍ VYHODNOCENÍ

Oznámení koncepce ve smyslu § 10c) zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, bylo předkladatelem koncepce předloženo příslušnému úřadu. Oznámení bylo v souladu s požadavkem odstavce 2, § 10c) citovaného zákona<sup>1</sup> příslušným úřadem zveřejněno, zasláno dotčeným orgánům a dotčeným územním samosprávným celkům. Zjišťovací řízení bylo zahájeno dne 9. 10. 2019.

Na základě Oznámení a vyjádření doručených k Oznámení byl příslušným úřadem vydán dne 11. 11. 2019 Závěr zjišťovacího řízení, který mimo jiné stanovil obsah a rozsah Vyhodnocení nejen v rozsahu základních zákonných požadavků, daných § 2, § 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

Zveřejnění návrhu koncepce, včetně jejího Vyhodnocení, a jeho zaslání příslušným úřadem dotčeným orgánům a dotčeným územním samosprávným celkům dle § 10f), odstavce 2 citovaného zákona.

Veřejné projednání návrhu koncepce dle § 10f), odstavce 4 citovaného zákona, nebude-li dle § 10f), odst. 2 od veřejného projednání upuštěno.

Vydání stanoviska k posouzení vlivů návrhu koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví příslušným úřadem na základě upraveného návrhu koncepce (včetně jejího Vyhodnocení), vyjádření k němu podaných a veřejného projednání (nebude-li od něho upuštěno, viz výše) dle § 10g), odstavce 1 citovaného zákona.

Schválení koncepce se zohledněním podmínek stanoviska, respektive s odůvodněním v případě, že podmínky nebyly zohledněny.

Zveřejnění schválené koncepce a prohlášení dle § 10g), odst. 6 citovaného zákona.

---

<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

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

Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ (dále také jen „SRLK“ nebo „Strategie“ či „koncepce“) je střednědobý strategický dokument, který na základě znalosti území, společenských podmínek a trendů vývoje na úrovni EU a ČR definuje základní strategické cíle rozvoje území Libereckého kraje a formuluje cíle, opatření a aktivity pro jejich dosažení.

SRLK 2021+ je základním strategickým dokumentem Libereckého kraje na období 2021-2027, o který se samospráva kraje bude opírat při rozhodování o vhodnosti záměrů, projektů a aktivit ucházejících se o podporu kraje. Jeho cílem je navrhnout takové aktivity, které povedou jednak k naplňování cílů regionální politiky na úrovni EU a ČR, ale především k odstraňování problémů, naplňování potřeb a vyváženému rozvoji území celého Libereckého kraje.

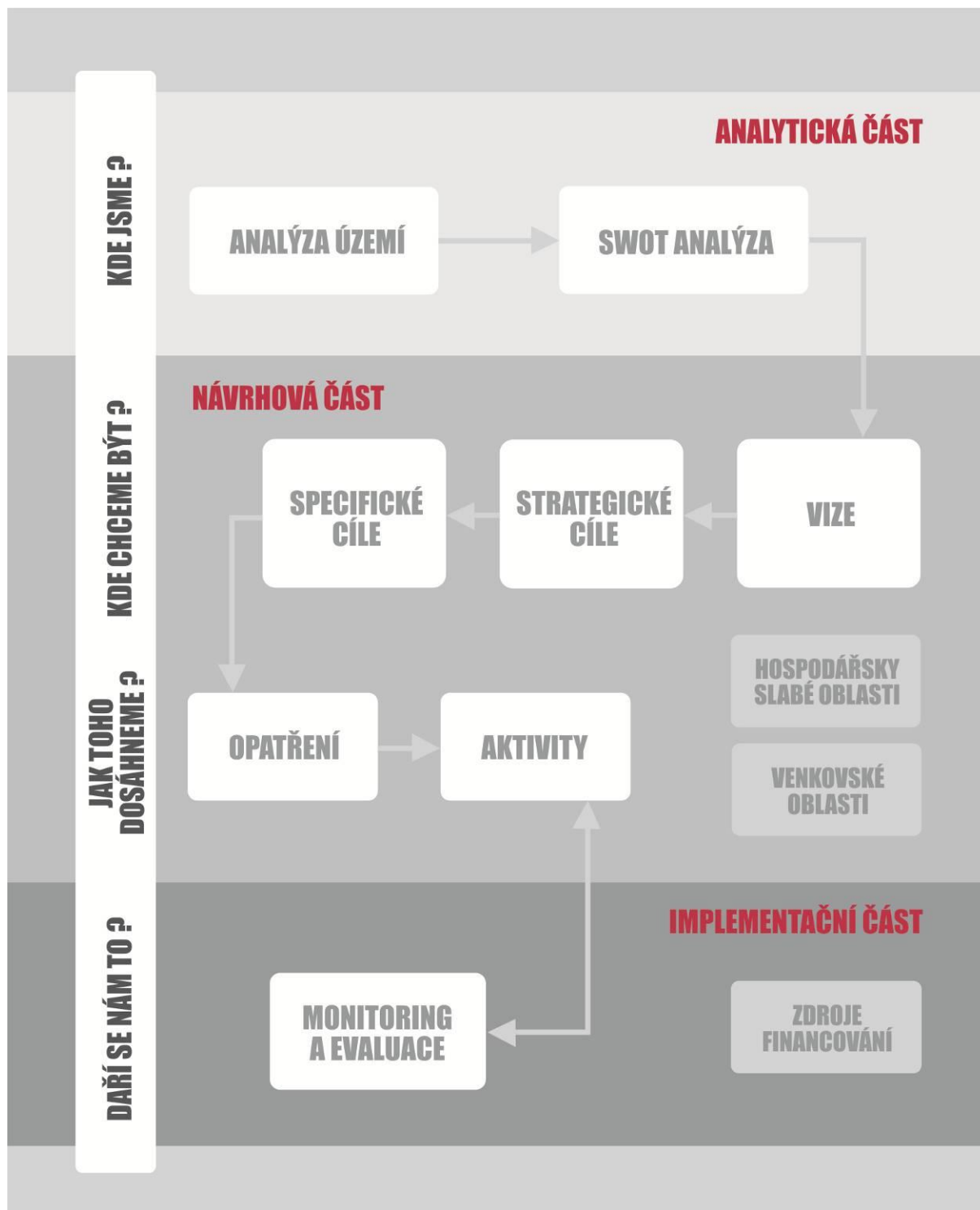
Protože toto Vyhodnocení tvoří přílohu návrhu Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ (návrhu koncepce), která je zveřejněna současně s Vyhodnocením, je návrh koncepce popsán ve Vyhodnocení stručně, a to pouze v rozsahu přiměřeném jeho účelu.

### 1.1 Obsah koncepce

Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ nahradí současnou Strategii rozvoje Libereckého kraje 2006-2020 (respektive její aktualizaci pro roky 2012-2020).

Kromě úvodních a závěrečných kapitol se Strategie skládá ze tří hlavních částí, a to analytické, návrhové a implementační. Celková struktura koncepce a její schematické znázornění je uvedeno níže (Obr. 1).

1. Úvod
2. Analytická část – obsahující mimo jiné:
  - Socio-ekonomická analýza
  - SWOT Analýza
3. Návrhová část – obsahující mimo jiné:
  - Struktura strategických a specifických cílů
  - Analýza vazeb
  - Hospodářsky slabé oblasti
  - Venkovské oblasti
4. Implementační část
5. Závěr



Obr. 1 Struktura Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+

Hlavní části návrhu Strategie je možno charakterizovat následovně:

### **Analytická část**

Tato část se skládá ze socioekonomické analýzy území kraje, která hodnotí postavení kraje v rámci ČR, vývoj globálních megatrendů na území kraje, popis současného stavu v jednotlivých oblastech a zabývá se také specifickými regiony Libereckého kraje. Na tuto část navazuje SWOT analýza jednotlivých oblastí, která shrnuje hodnocení stavu Libereckého kraje a představuje spojovací článek s částí návrhovou.

### **Návrhová (strategická) část**

Základem této části je propojený systém strategických a specifických cílů, opatření a aktivit. Strategické a specifické cíle prostřednictvím nadefinovaných vizí popisují stav, kterého má být dosaženo do roku 2027. Opatření a aktivity popisují činnosti, které je potřeba podporovat, aby bylo stanovených cílů dosaženo.

Součástí návrhové části je také analýza vazeb jednotlivých opatření ke specifickým cílům Strategie a SRR ČR 2021+. V této části jsou také blíže rozebírána témata, která jsou pro následující období 2021-2027 aktuální a průřezově se promítají téměř do všech opatření a aktivit. Jedná se o dvě oblasti, a to klimatická změna (resp. aktivity, které mohou tento proces zmírnit či zpomalit, a dále aktivity, které jsou zaměřeny na adaptaci na klimatickou změnu) a chytrá řešení (související s rozvojem nových technologií, postupů a řešení při podpoře rozvoje měst, obcí a regionů).

Součástí je také vymezení hospodářsky slabých oblastí a venkovských oblastí podle metodiky, která je zde popisována.

### **Implementační část**

Tato část popisuje kroky a nástroje, prostřednictvím nichž bude dosaženo stanovených cílů implementace koncepce, které jsou formulovány následovně:

- určit priority Libereckého kraje a případně vytvořit akční plán Strategie – stanovit priority, které chce kraj v nejbližším období, např. 1-2 let upřednostnit a podporovat. Seznam těchto priorit bude dle potřeby aktualizován. Jedním z nástrojů implementace Strategie je Regionální akční plán, který napomáhá k lepšímu uchopení a využití nástrojů podpory rozvoje území
- stanovit garanty za jednotlivé oblasti – hlavním koordinátorem aktivit implementace Strategie do území je odbor regionálního rozvoje a evropských projektů Krajského úřadu Libereckého kraje, jehož úkolem je v této oblasti komunikovat a spolupracovat s ostatními věcnými garanty za jednotlivá opatření a cíle Strategie (tj. s odbory krajského úřadu). Úkolem jednotlivých garantů je mj. komunikovat s ostatními subjekty v území a spolupracovat na realizaci projektů vedoucích k naplňování cílů stanovených strategií.
- sledovat a vyhodnocovat naplňování Strategie – pro tyto účely bude každý rok její platnosti vypracována průběžná monitorovací zpráva. Výstupem z monitoringu může být návrh případných úprav předmětu a rozsahu podpory Libereckého kraje a změnách ve Strategii rozvoje Libereckého kraje 2021+. Výstupy z monitoringu budou použity zároveň jako podklad pro zpracování navazující Strategie rozvoje Libereckého kraje nebo její aktualizace.

Jednotlivé kroky jsou v této kapitole blíže specifikovány.

## 1.2 Cíle koncepce

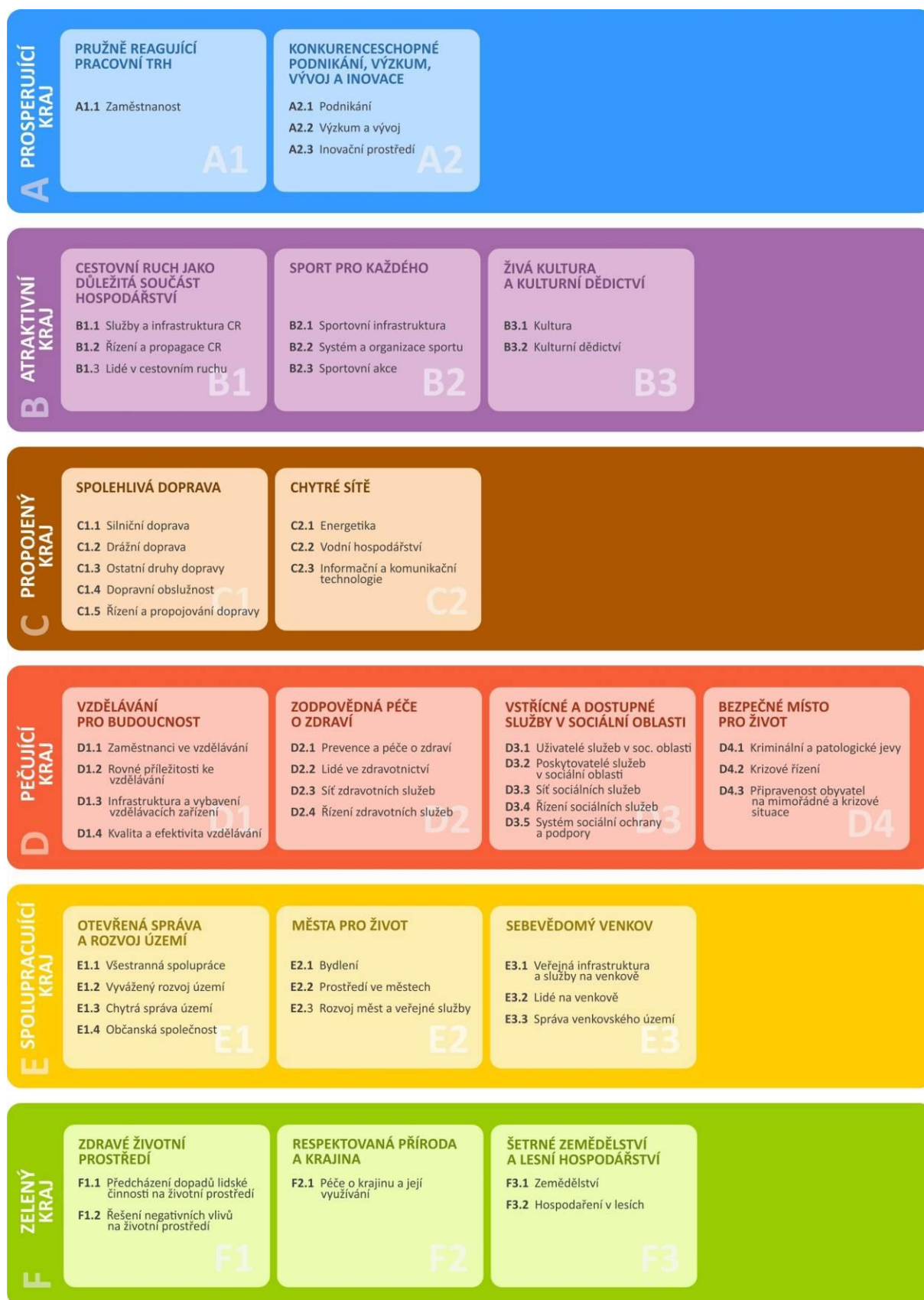
Vize pro SRK Libereckého kraje je formulována následovně:

**Liberecký kraj se jako soudržná společnost vzdělaných, odpovědných, kreativních a aktivních lidí úspěšně adaptuje na globální změny a trendy.**

**Prosperující ekonomika, chytrá infrastruktura, otevřená veřejná správa a zároveň respekt k přírodním a územním podmínkám pomáhají stírat ekonomické a sociální nerovnosti a společně vytvářejí z Libereckého kraje atraktivní místo pro život.**

Strategie má stanoveno šest strategických cílů pro tematické oblasti, na něž se bude v následujícím období zaměřovat. Tyto strategické cíle jsou rozvedeny specifickými cíli s vlastní vizí a dále opatřeními a aktivitami, která tato opatření naplňují (viz Obr. 2).





Obr. 2 Struktura strategických a specifických cílů včetně opatření, aktivity zde nejsou zobrazeny

### 1.3 Vztah k jiným koncepcím

Cíle navrhované v rámci této Strategie by měly být v souladu s cíli vybraných strategických a programových dokumentů, především těch, které byly či jsou připravovány pro období 2021+.

Při zpracování uvedené koncepce byly respektovány všechny dostupné relevantní dokumenty na úrovni EU připravované pro příští programové období, z nichž mezi nejdůležitější patří návrh zaměření Kohezní politiky EU po roce 2020. Přestože uvedený návrh zatím ještě není schválen, jeho pět tematických investičních cílů by se už nemělo měnit. Jejich přehled je uveden v kap. 5 v souvislosti s tvorbou referenčních cílů životního prostředí.

Strategie má vztah také k dalším dokumentům zpracovaným na mezinárodní úrovni. Globální rozvojovou iniciativou je především Agenda OSN pro udržitelný rozvoj (Agenda 2030), která stanovuje Cíle udržitelného rozvoje do roku 2030.

Na národní úrovni lze jako klíčovou koncepci uvést Strategický rámec Česká republika 2030, který je zastřešujícím rozvojovým dokumentem ČR, z něhož vychází Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+. Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+ je podkladem pro krajské rozvojové koncepce, které by měly rozpracovávat její priority ve větším detailu, s ohledem na potřeby kraje. Dalším základním dokumentem, definujícím priority ČR ve vztahu k novému programovému období, je Národní koncepce realizace politiky soudržnosti po roce 2020 a aktuálně připravovaná Dohoda o partnerství 2021-2027.

Vzhledem ke svému zaměření může mít hodnocený návrh koncepce vztah k řadě dokumentů na národní a krajské úrovni. Úvodním krokem vyhodnocení vztahu SRLK k ostatním schváleným strategickým dokumentům (národním a dokumentům Libereckého kraje) tedy bylo vytvoření seznamu koncepcí, které by potenciálně mohly mít vztah k posuzované koncepci a dopadu její realizace na životní prostředí. Z tohoto přehledu byly následně vybrány takové národní a regionální dokumenty platné v době zpracování SRLK, navrhuující priority, cíle či opatření, které by mohly přímo souviset s realizací SRLK.

Vybrané relevantní koncepce jsou uvedeny níže v této kapitole, kde je tabulkovou formou provedeno vyhodnocení vztahu SRLK k jiným koncepcím přijatým na celostátní a regionální úrovni, které se vztahují k zájmovému území, předmětu řešení posuzované Strategie a způsobu zpracování cílů ochrany životního prostředí. Hodnocení je provedeno pomocí stupnice uvedené v následující tabulce (Tab. 1), která byla převzata z Metodického doporučení pro posuzování vlivů obecných koncepcí na životní prostředí (Věstník MŽP č. 1/2019).

**Tab. 1 Vztah předkládané koncepce vůči jiným koncepcím přijatým na mezinárodní, vnitrostátní a regionální úrovni**

Intenzita vztahu	Popis vztahu	Odůvodnění vztahu
3	velmi silný (přímý) vztah	Strategický dokument obsahuje podněty, požadavky nebo záměry s konkrétně definovaným nárokem na změnu využití území, které se přímo promítají do posuzované koncepce, jejich zahrnutí je nezbytnou podmínkou vyplývající z přijatého strategického dokumentu.
2	silný (přímý) vztah	Strategický dokument bez konkrétně definovaných nároků na promítnutí do předkládaného dokumentu. Do předkládané koncepce se promítají ve formě priorit, požadavků nebo podmínek (verbální výroky). Realizace koncepce není přímo závislá na přijatém strategickém dokumentu.

Intenzita vztahu	Popis vztahu	Odůvodnění vztahu
1	slabý nebo nepřímý vztah	Strategický dokument neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry s přímou vazbou na navrhovanou koncepci, je však podkladem pro odůvodnění konkrétních návrhů.
0	bez vztahu	Strategický dokument neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které vyžadují řešení v rámci předkládané koncepce.

V následující tabulce (Tab. 2) je provedeno vyhodnocení intenzity vztahu SRLK k těm koncepcím, ke kterým byl identifikován nějaký vztah nebo u kterých nebylo možno tento vztah a priori vyloučit. Koncepce, u kterých bylo možno vztah a priori vyloučit nebo byl zjevně zanedbatelný (intenzita vztahu 0), nejsou, až na výjimky, v následující tabulce uváděny.

**Tab. 2 Vztah SRLK 2021+ k dalším koncepčním dokumentům**

Mezinárodní dokumenty	Možná vazba	Komentář
Agenda OSN pro udržitelný rozvoj 2030 (2016)	3	Obsahuje podněty a požadavky s konkrétně definovaným nárokem na změnu využití území, které se přímo promítají do posuzované koncepce.
Návrh Nové politiky soudržnosti EU 2021-2027 (zatím návrh)	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Strategie se v koncepci promítá v oblasti energetiky (např. v rámci opatření C2.1, řada opatření v rámci strategického cíle F. Zelený kraj ad.).
Národní dokumenty	Možná vazba	Komentář
Strategický rámec udržitelného rozvoje - Česká republika 2030	3	Obsahuje podněty a požadavky s konkrétně definovaným nárokem na změnu využití území, které se přímo promítají do posuzované koncepce.
Strategie regionální rozvoje ČR 2021+	3	Obsahuje podněty a požadavky s konkrétně definovaným nárokem na změnu využití území, které se přímo promítají do posuzované koncepce. Krajská strategie ze Strategie regionální rozvoje ČR 2021+ vychází a rozvíjí její témata.
Politika územního rozvoje ČR, Aktualizace č. 1 (2019) a Aktualizace č. 2 a 3 (2019)	3	Obsahuje podněty a požadavky s konkrétně definovaným nárokem na změnu využití území, které se přímo promítají do posuzované koncepce. SRLK musí respektovat konkrétní území pro realizaci opatření a aktivit (např. aktivity v případě opatření C1.1, C1.2 ad.)
Surovinová politika České republiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů (2017)	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Strategie se v koncepci promítá v oblasti energetiky (např. v rámci opatření C2.1).
Aktualizace Politiky druhotných surovin České republiky pro období 2019-2022 (2019)	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Strategie se v koncepci promítá prostřednictvím opatření na využití druhotných surovin (v rámci opatření F1.1).
Plán odpadového hospodářství ČR pro období 2015-2024 (2014)	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Strategie se v koncepci promítá prostřednictvím opatření předcházení vzniků odpadů či jejich lepší separace (např. opatření F1.1).
Program předcházení vzniku odpadů ČR (2014)	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Strategie se v koncepci promítá prostřednictvím opatření předcházení vzniků odpadů či jejich lepší separace (např. opatření F1.1).

Dopravní politika České republiky pro období 2014 – 2020 s výhledem do roku 2050 (2014)	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Dopravní politika se v koncepci promítá prostřednictvím opatření zaměřených na omezení vlivů dopravy na životní prostředí a zvýšení bezpečnosti dopravy (např. opatření C1.3, C1.4, F1.2, ad.).
Státní politika životního prostředí České republiky 2012-2020	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Politika se do předkládané koncepce promítá prostřednictvím strategického cíle F. Zelený kraj (ochrana ovzduší (např. ekologizace dopravy) snižování emisí skleníkových plynů (podpora OZE, mitigace) nebo adaptace na klimatickou změnu (voda) a realizaci prvků zeleně, apod.
Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016 – 2025	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Strategie se do předkládané koncepce promítá prostřednictvím strategického cíle F. Zelený kraj a specifických cílů a opatření zaměřených na zlepšování kvality životního prostředí (např. péče o zeleň, zadržení vody v krajině, využívání brownfields).
Aktualizace státního programu ochrany přírody a krajiny, 2009	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Program se do předkládané koncepce promítá prostřednictvím strategického cíle F. Zelený kraj a specifických cílů a opatření s důrazem na zlepšení kvality životního prostředí a adaptace sídel na změnu klimatu (např. péče o zeleň, zadržení vody v krajině, mitigace, využívání brownfields).
Aktualizace Národního programu snižování emisí České republiky, 2019	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Priority Programu se v koncepci promítají např. do opatření zaměřených na dopravu (především opatření F1.2 a dále v rámci strategického cíle C. Propojený kraj - (zejm. podpora bezmotorových forem dopravy, VHD, multimodality, omezení tranzitu a alternativní zdroje energie a OZE).
Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Strategie se v koncepci promítají např. do opatření zaměřených na dopravu (v rámci strategického cíle C. Propojený kraj - (zejm. podpora bezmotorových forem dopravy, VHD, multimodality, omezení tranzitu a alternativní zdroje energie a OZE a smart technologie) a dále v rámci opatření F1.2.
Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR, 2015	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Strategie se do předkládané koncepce promítá např. prostřednictvím strategického cíle F. Zelený kraj a specifických cílů a opatření s důrazem na zvýšení kvality životního prostředí, adaptace na změnu klimatu (voda, mitigace), OZE, ad.
Národní akční plán adaptace na změnu klimatu, 2017	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Národní akční plán se do předkládané koncepce promítá např. prostřednictvím strategického cíle F. Zelený kraj a specifických cílů a opatření v oblasti mitigací, adaptací měst, či posílení přirozených funkcí krajiny (zadržování vody, péče o zeleň) a OZE.

Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí – Zdraví 2020	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Priority Strategie se do předkládané koncepce promítá např. prostřednictvím strategického cíle D. Pečující kraj a specifických cílů a opatření v oblasti zlepšováním kvality ovzduší, bezpečnosti, zajištění zdravotní a sociální péče (např. lepší dostupnost zdravotních služeb, podpora zdravotních služeb, důraz na prevenci apod.).
Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21. století	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Priority Strategie se do předkládané koncepce promítá např. prostřednictvím strategického cíle D. Pečující kraj a specifických cílů a opatření v sociální oblasti (podpora seniorů, lepší životní podmínky a bezpečnost apod.) a zlepšení kvality životního prostředí (např. podpora udržitelných forem dopravy).
Koncepce ochrany před následky sucha pro území České republiky, 2017	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Koncepce se v předkládané koncepci promítá do intervencí v podobě zadržování vody v krajině apod. (např. C2.2, F2.1 ad.)
Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Plán se do předkládané koncepce promítá především prostřednictvím specifického cíle F2.1.
Národní akční plán zdraví a životního prostředí ČR (NEHAP) (1998)	1	Neobsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Je podkladem pro odůvodnění návrhů opatření (např. D2.1, D2.2 ad.) a celkově pak prostřednictvím zachování kvality životního prostředí (strategický cíl F. Zelený kraj).
Národní plán povodí Labe a Národní plán povodí Odry (2015)	1	Neobsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Je podkladem pro odůvodnění návrhů aktivit především v rámci opatření F2.1.
Politika ochrany klimatu ČR (2017)	1	Neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry s přímou vazbou na navrhovanou koncepci, je však podkladem pro odůvodnění konkrétních návrhů.
Státní energetická koncepce (2015)	1	Neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry s přímou vazbou na navrhovanou koncepci, je však podkladem pro odůvodnění konkrétních návrhů.
<b>Krajské dokumenty</b>	<b>Možná vazba</b>	<b>Komentář</b>
Strategie rozvoje Libereckého kraje 2006-2020	3	Obsahuje podněty a požadavky s konkrétně definovaným nárokem na změnu využití území, které se přímo promítají do posuzované koncepce. Předkládaná koncepce z původní koncepce vychází a cíle v ní uvedené jsou návrhem nové koncepce aktualizovány.
Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020	3	Obsahuje podněty a požadavky s konkrétně definovaným nárokem na změnu využití území, které se přímo promítají do posuzované koncepce. Předkládaná koncepce reflektuje cíle Programu, které aktualizuje.
Zásady územního rozvoje Libereckého kraje 2011	3	Obsahuje podněty a požadavky s konkrétně definovaným nárokem na změnu využití území, které se budou přímo promítat do posuzované koncepce, např. cíle na zvýšení retenční schopnosti krajiny a regenerace brownfields (např. opatření F1.1, F2.1.ad.)
Územně analytické podklady Libereckého kraje 2015+	3	Obsahuje podněty a požadavky s konkrétně definovaným nárokem na změnu využití území, které se budou přímo promítat do posuzované koncepce, která z ÚAP vychází a respektuje je (všechny cíle).

Plán rozvoje sportu v Libereckém kraji 2018-2020	3	Obsahuje podněty a požadavky s konkrétně definovaným nárokem na změnu využití území, které se přímo promítají do posuzované koncepce. Především strategický cíl B2.
Strategie rozvoje lidských zdrojů Libereckého kraje 2014+	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Strategie se v předkládané koncepci promítá v rámci specifických cílů zaměřených na vzdělávání, sociálního začleňování a rozvoje cestovního ruchu (např. D1, D3, B1 ad.)
Strategie inteligentní specializace pro Liberecký kraj (RIS3)	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Strategie se v předkládané koncepci promítá v rámci specifických cílů zaměřených na vzdělávání, lidské zdroje a inovace (např. A2, D1)
Územně energetická koncepce Libereckého kraje – aktualizace 2015	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Strategie se v předkládané koncepci promítá v rámci opatření v oblasti energetiky C2.1.
Program ke zlepšení kvality ovzduší zóna Severovýchod - CZ05 a Opatření obecné povahy (2016)	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Program se v předkládané koncepci promítá opatřením F1.2 a dále např. v rámci opatření zaměřených na podporu bezmotorové dopravy, VHD apod. (C1.2, C1.4 ad.).
Akční plány protihlukových opatření 2015+ (postupná akt.)	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. V předkládané koncepci je uvedeno opatření pro Minimalizaci negativních vlivů dopravy na životní prostředí F1.2.
Plán odpadového hospodářství Libereckého kraje 2016-2025	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Plán se do předkládané koncepce promítá především prostřednictvím podpory zavádění oběhového hospodářství, snižováním produkce KO apod. (např. opatření F1.1).
Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje 2004-2020 (aktualizace 2014)	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci, např. podporu různorodosti lesních porostů, udržitelného hospodaření v lesích, podporovat zakládání ÚSES ad. (opatření F2.1, F3.1, F3.2).
Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Libereckého kraje 2011-2020	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci, např. podporu osvěty v oblasti klimatické změny (opatření F1.1)
Koncepce Chytřejší Liberecký kraj	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Koncepce se do předkládané koncepce promítá např. v intervencích v oblasti úspor energie a vody, úspory nákladů pro administraci apod. (např. opatření C2.2, C2.3, C1.3 ad.).
Koncepce účinnější podpory památkové péče v Libereckém kraji	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Koncepce se do předkládané koncepce promítá především prostřednictvím opatření B3.2.
Krajský lesnický program 2006+	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Koncepce se do předkládané koncepce promítá především prostřednictvím opatření F3.2.
Program rozvoje cyklistické dopravy v Libereckém kraji 2014-2020	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Program se do předkládané koncepce promítá např. v rámci opatření B1.1, C1.3.
Program rozvoje cestovního ruchu LK	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Program se do předkládané koncepce promítá především prostřednictvím specifického cíle B1.

Plán oblasti povodí Horního a Středního Labe a Plán oblasti povodí Ohře a Dolního Labe 2009-2014	2	Obsahují podněty s přímou vazbou na předkládanou koncepci, např. prostřednictvím opatření pro zadržování vody v krajině, zamezování snížení jakosti vod, řešení starých ekologických zátěží nebo budováním vodovodů a kanalizací (F1.2, F2.1, F3.1, C2.2 ad).
Regionální surovinová politika Libereckého kraje	1	Neobsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Je podkladem pro odůvodnění návrhů opatření.
Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Libereckého kraje 2004+	1	Neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry s přímou vazbou na navrhovanou koncepci, je však podkladem pro odůvodnění konkrétních návrhů.
Koncepce ochrany před povodněmi Libereckého kraje 2006+	1	Neobsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Je podkladem pro odůvodnění návrhů opatření.
Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Libereckého kraje na období 2016-2020	1	Neobsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Je podkladem pro odůvodnění návrhů opatření.
Střednědobý plán rozvoje sociálních služeb Libereckého kraje na období 2018-2020	1	Neobsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Je podkladem pro odůvodnění návrhů opatření.
Koncepce zdravotních služeb v lůžkových zařízeních Libereckého kraje 2016+	1	Neobsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Je podkladem pro odůvodnění návrhů opatření.
Povodňový plán Libereckého kraje	1	Neobsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Je podkladem pro odůvodnění návrhů opatření.
Program ochrany zemědělské půdy v Libereckém kraji 2009+	1	Neobsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Je podkladem pro odůvodnění návrhů opatření.
Krajská koncepce zemědělství LK 2003+	1	Neobsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Je podkladem pro odůvodnění návrhů opatření.
Program rozvoje kulturních institucí zřizovaných Libereckým krajem 2014-2020	1	Neobsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Je podkladem pro odůvodnění návrhů opatření.

Vazby na koncepční materiály, ke kterým byl identifikován velmi silný (3) nebo silný (2) vztah Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ a které zohledňují cíle ochrany životního prostředí, jsou podrobněji popsány v kapitole Vyhodnocení číslo 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“.

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

### 2.1 Základní charakteristiky stavu životního prostředí v dotčeném území

Liberecký kraj se nachází v severní části České republiky a tvoří jednu z jejích okrajových částí (viz Obr. 3). Severní hranice kraje je současně v délce 22,7 km také státní hranicí se Spolkovou republikou Německo, na niž navazuje státní hranice s Polskou republikou o délce 133,5 km. Na východě kraj sousedí s Královéhradeckým krajem, na jihu s krajem Středočeským a na západě přiléhá k Ústeckému kraji.

Liberecký kraj tvoří se svou rozlohou 3 163 km<sup>2</sup> pouze 4 % území ČR a po hlavním městě Praze se tak jedná o nejmenší kraj v republice. Z hlediska administrativního členění se Liberecký kraj skládá z okresů Liberec, Jablonec nad Nisou, Česká Lípa a Semily. Správních obvodů obcí s rozšířenou působností je v kraji celkem 10 a nachází se zde 215 obcí (s průměrnou rozlohou obce 14,7 km<sup>2</sup>), z nichž je 39 se statutem města. Největšími městy jsou Liberec, Jablonec nad Nisou a Česká Lípa. Ve výše uvedených 39 městech žije 77,2 % všech obyvatel kraje. Průměrná hustota 139,8 obyvatel na km<sup>2</sup> převyšuje republikový průměr.

Území kraje je převážně hornaté. Nejvyšším místem je vrchol Kotel (1 435 m n. m.) v okrese Semily a naopak nejnižším bodem je místo, kde řeka Smědá opouští území České republiky. Území kraje je rozděleno do tří povodí, a to povodí Ploučnice (západní část kraje), horní Labe (východní část kraje) a Odry (Nisy) (severní část kraje). Zásoby podzemních vod se nacházejí zejména u jižní hranice kraje, na severovýchodě kraje se pak rozkládá chráněná oblast přirozená akumulace povrchových vod. V Libereckém kraji lze nalézt rovněž prameny minerálních vod a zdroje léčivé rašeliny (ČSÚ, 2019).



Zdroj: [geportal.gov.cz](http://geportal.gov.cz)

Obr. 3 Vymezení Libereckého kraje



### **2.1.1 Základní demografické charakteristiky a zdravotní stav obyvatel**

V libereckém kraji žilo k 31. 12. 2018 celkem 442 356 obyvatel, z toho 224 565 žen (50,8 %) a 217 791 mužů (49,2 %). Z toho bylo 282 606 osob (63,9 %) ve věku 15 až 64 let, 71 752 dětí (16,2%) do 14 let a 87 998 obyvatel (19,9 %) starších 65 let. Průměrný věk činil 42,1 let.

I v Libereckém kraji pokračuje proces demografického stárnutí. Index stáří (počet obyvatel starších 65 let na 100 dětí ve věku 0–14 let) v kraji neustále roste, mezi lety 2011 a 2018 vzrostl z 100,7 na 122,6. Střední délka života trvale roste, stejně jako v celé ČR. Dle údajů zjištěných z dvouletých průměrů let 2017 a 2018 dosahuje průměrný věk u žen 81,66 let a u mužů 75,45 let, tedy hodnot pod celorepublikovým průměrem (76,1 let muži, 81,90 let ženy).

V roce 2018 se v Libereckém kraji narodilo 4 725 dětí (živě narození) a zemřelo 4 705 obyvatel. Nejčastější příčinou úmrtí (44,2 %) byly v roce 2018 nemoci oběhové soustavy (infarkt myokardu, ostatní formy ischemické choroby srdeční a cévní nemoci mozku). Podíl zhoubných novotvarů na příčinách úmrtí byl 24,8 %. Nemoci dýchací soustavy byly příčinou úmrtí v 7,3 %, vnější příčiny v 5,4 % a nemoci endokrinní, výživy a přeměny látek ve 5,2 %.

V kategorii vnějších příčin hrají významnou roli dopravní nehody. Počet nehod v České republice od roku 2009 postupně roste a v jejich počtu jsou mezi kraji velké rozdíly (ČSÚ, 2019; ČSÚ, 2019b).

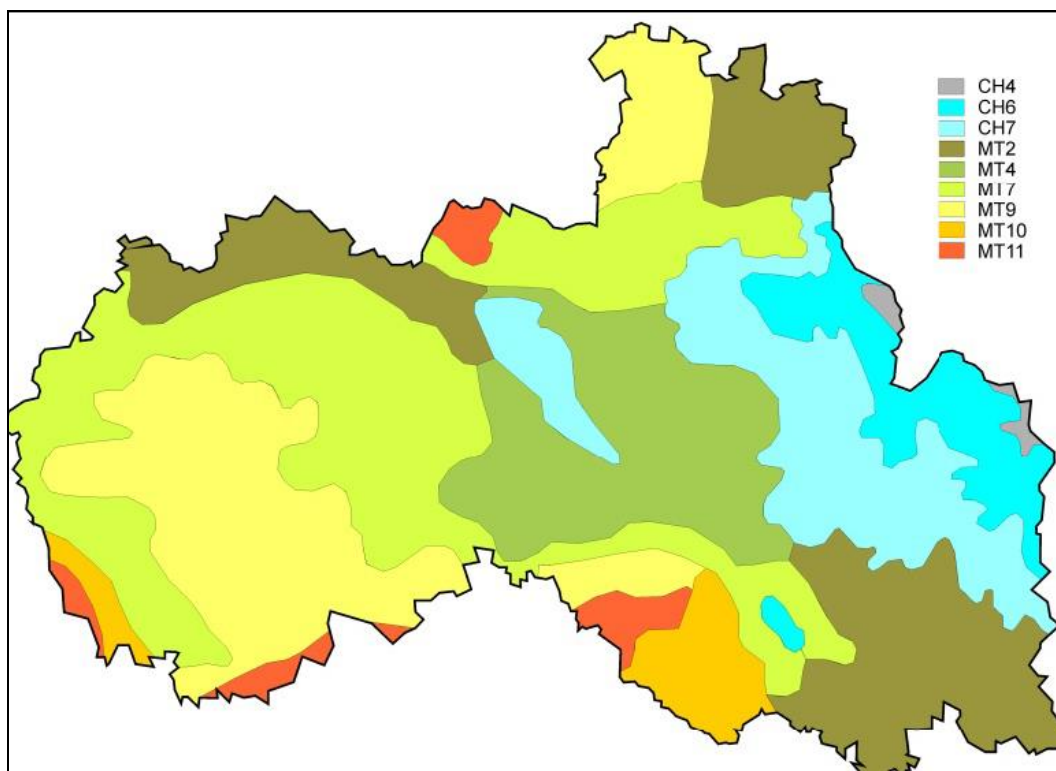
V této podkapitole jsou uvedeny pouze stručné údaje. Podrobněji jsou demografické charakteristiky a charakteristiky zdraví popsány v hodnocení vlivů na veřejné zdraví, které je nedílnou součástí Vyhodnocení jako jeho Příloha č. 2.

### **2.1.2 Klimatické poměry**

Z hlediska klimatických poměrů se Liberecký kraj nachází v mírném klimatickém pásmu, v mírně teplé oblasti. Průměrné roční srážky se pohybují v rozmezí od 600 – 900 mm v podhorských oblastech a jejich množství roste se stoupající nadmořskou výškou. Ve srovnání s celorepublikovým srážkovým průměrem (450 mm/rok) je Liberecký kraj srážkově nadprůměrný.

Západní a jihozápadní části Libereckého kraje (převážná část Českolipska), jih okresu Liberec a Semily mají parametry mírně teplé oblasti s průměrnou roční teplotou 6 – 8 °C a ročním průměrným úhrnem srážek okolo 700 mm. Severovýchodní část Libereckého kraje, tedy Jizerské hory, Krkonoše a jejich podhůří, spadají do chladné oblasti s průměrnými ročními teplotami 4 – 5 °C a s průměrným ročním úhrnem srážek místy až 1 600 mm.

Dle klimatických oblastí ČR (Quitt, 1971) je území Libereckého kraje rozděleno do devíti klimatických oblastí, konkrétně tří chladných oblastí (CH4, CH6 a CH7) a šesti mírně teplých oblastí (MT2, MT4, MT7, MT9, MT10, MT11), oblasti jsou znázorněny na následujícím obrázku (Obr. 4) (Ozn PRLK, 2007).



Zdroj: Ozn PRLK, 2007

#### Obr. 4 Vymezení klimatických oblastí na území Libereckého kraje

Charakteristika jednotlivých klimatických oblastí je uvedena v tabulce (Tab. 3) na následující straně.

Nejvyšší průměrné rychlosti větru jsou dosahovány v Jizerských horách (více než  $4,6 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ ) a v jejich podhůří (Lučany, Liberec  $3,5 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ ). Nejnižší rychlosti větru se vyskytují v západní části Libereckého kraje, v okolí České Lípy a Cvikova (průměrná rychlost větru se zde pohybuje mezi  $1,2$  a  $1,7 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$ ). Bezvětří se nejčastěji vyskytuje v západní a střední části Libereckého kraje (Česká Lípa až 54 % roku, Mimoň a Cvikov zhruba 33 % roční doby). Naopak nejlepší rozptylové podmínky lze očekávat v Jizerských horách (bezvětří pouze po 3 % roku) a jejich podhůří a v okolí Frýdlantu (Ozn PRLK, 2007).

**Tab. 3 Charakteristiky klimatických oblastí ČR dle Quitta (1971)**

Číslo oblasti	MT2	MT4	MT7	MT9	MT10	MT11	CH4	CH6	CH7
Počet letních dnů	20 – 30	20 – 30	30 – 40	40 – 50	40 – 50	40 – 50	0 – 20	10 – 30	10 – 30
Počet dnů s průměrnou teplotou 10° a více	140 – 160	140 – 160	140 – 160	140 – 160	140 – 160	140 – 160	80 – 120	120 – 140	120 – 140
Počet mrazových dnů	110 – 130	110 – 130	110 – 130	110 – 130	110 – 130	110 – 130	160 – 180	140 – 160	140 – 160
Počet ledových dnů	40 – 50	40 – 50	40 – 50	30 – 40	30 – 40	30 – 40	60 – 70	60 – 70	50 – 60
Průměrná teplota v lednu	-3 – -4	-2 – -3	-2 – -3	-3 – -4	-2 – -3	-2 – -3	-7 – -6	-4 – -5	-3 – -4
Průměrná teplota v červenci	16 – 17	16 – 17	16 – 17	17 – 18	17 – 18	17 – 18	12 – 14	14 – 15	15 – 16
Průměrná teplota v dubnu	6 – 7	6 – 7	6 – 7	6 – 7	7 – 8	7 – 8	2 – 4	2 – 4	4 – 6
Průměrná teplota v říjnu	6 – 7	6 – 7	7 – 8	7 – 8	7 – 8	7 – 8	4 – 5	5 – 6	6 – 7
Průměrný počet dnů se srážkami 1mm a více	120 – 130	110 – 120	100 – 120	100 – 120	100 – 120	90 – 100	120 – 140	140 – 160	120 – 130
Srážkový úhrn ve vegetačním období	450 – 500	350 – 450	400 – 450	400 – 450	400 – 450	350 – 400	600 – 700	600 – 700	500 – 600
Srážkový úhrn v zimním období	250 – 300	250 – 300	250 – 300	250 – 300	200 – 250	200 – 250	400 – 500	400 – 500	350 – 400
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	80 – 100	60 – 80	60 – 80	60 – 80	50 – 60	50 – 60	140 – 160	120 – 140	100 – 120
Počet dnů zamračených	150 – 160	150 – 160	120 – 150	120 – 150	120 – 150	120 – 150	130 – 150	150 – 160	150 – 160
Počet dnů jasných	40 – 50	40 – 50	40 – 50	40 – 50	40 – 50	40 – 50	30 – 40	40 – 50	40 – 50

Zdroj: Quitt, E., 1971

Klimatické podmínky se však v Libereckém kraji, stejně jako na celém území České republiky, mění. Na území Libereckého kraje se v budoucnu očekává zvýšení průměrných teplot ve všech měsících roku, s výrazným nárůstem zejména v období června až září. Předpokládá se také výraznější pokles srážek v teplém období roku (nejvíce by mělo ubývat srážek v srpnu a září). Nejohroženější částí je jihozápadní území kraje (klimatickazmena.cz, 2019).

V souvislosti s těmito změnami je možné v zájmovém území očekávat:

- Sucho a snížení zásoby vody v půdě, stres suchem, snížení průtoků ve vodních tocích, pokles hladin vodních zdrojů.
- Nárůst průměrné roční teploty vody, rychlejší průběh většiny nežádoucích chemických reakcí a bakteriálních procesů, snížení kvality vody, ovlivnění kyslíkových poměrů, změny společenstev ve vodních tocích.
- Ohrožení smrkových porostů ve 3. – 5. lesním vegetačním stupni. Ty jsou v současné době nejvíce ovlivněny kombinací sucha a nedostatečné výživy vzhledem k acidifikaci svrchních minerálních horizontů a následně nejsou schopné odolávat škůdcům.
- Vlivem vysokých teplot a četnějších a intenzivnějších vln veder zvýšení úmrtnosti a vyšší zdravotní rizika pro obyvatele, zejména pro zranitelné skupiny (senioři, chronicky nemocní, děti), zhoršení podmínek pro pohodu/kvalitu života obyvatel. Zvýšení nároků na zdravotní péči.
- Ohrožení životů a majetku díky mimořádným událostem, škody na hospodářství a veřejné infrastrukturu (dopravní a technické sítě) (EKOTOXA, 2018).

### **2.1.3 Ovzduší**

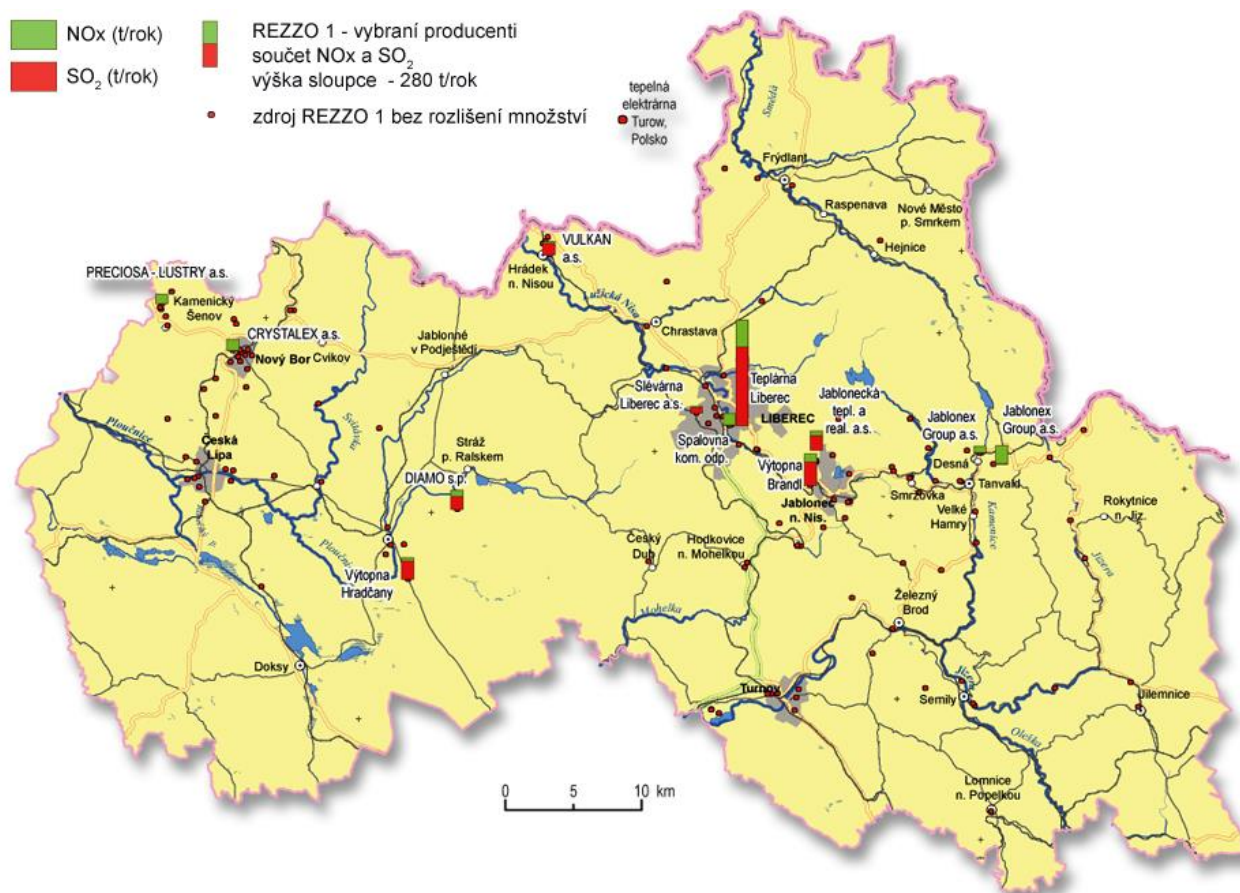
Na území Libereckého kraje lze nalézt široké spektrum znečišťovatelů ovzduší. Celkově je možné charakterizovat Liberecký kraj jako oblast s vyšší koncentrací lehkého průmyslu a živočišné výroby. V kraji jsou rozvinuta odvětví zpracovatelského průmyslu, kde významné místo zaujímá výroba komponentů pro automobilový průmysl. Nacházejí se zde také provozy tradičního sklářského průmyslu, který je možno – spolu s procesy zpracování textilu a bižuterie – označit jako charakteristické pro Liberecký kraj, i když v posledních letech lze u těchto odvětví zaznamenat pokles výroby.

Jako další významná odvětví lze jmenovat slévárny železných i neželezných kovů, výrobu automobilů, výrobu pryžových a plastových výrobků, potravinářskou výrobu a výrobu železničních dopravních prostředků. Ve větších městech je významná výroba tepla pro otop a ohřev teplé užitkové vody zajišťovaná místními teplárenskými společnostmi. V Liberci je provozována jedna ze čtyř spaloven komunálního odpadu na území České republiky. V kraji nejsou zastoupeny velkoobjemové výrobní procesy, jako jsou například elektrárny, hutě, koksovny, cementárny a podobně.

Kvalita ovzduší v Libereckém kraji je dlouhodobě ovlivňována především vývojem v sektoru dopravy a také lokálním vytápěním domácností. Aktuální situace je pak podmíněna meteorologickými podmínkami (CENIA, 2019).

#### 2.1.3.1 Emisní situace

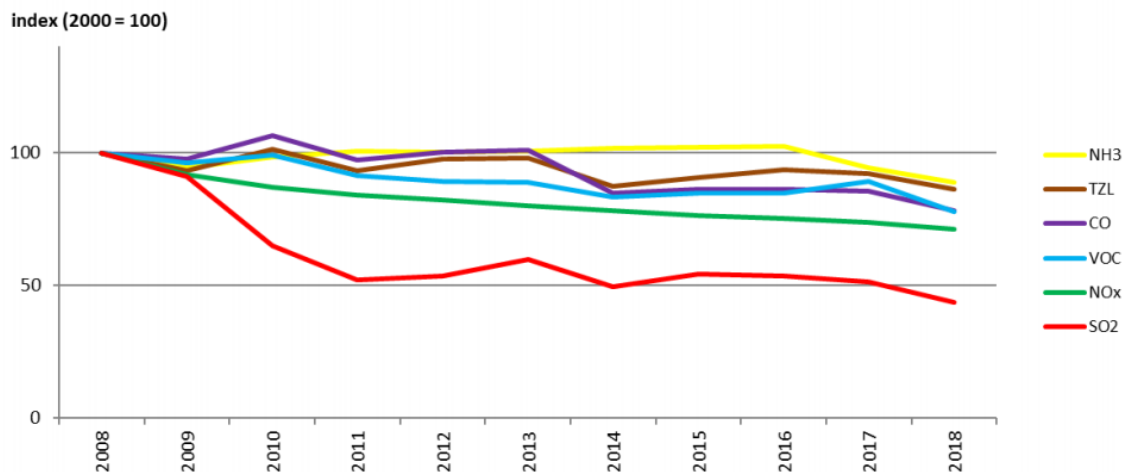
V Libereckém kraji lze nalézt vyjmenované i nevyjmenované stacionární zdroje znečišťování ovzduší a mobilní zdroje znečišťování. Nejvýznamnější stacionární zdroje znečišťování ovzduší jsou znázorněny na následujícím obrázku (Obr. 5).



Zdroj: [www.geoportal.kraj-lbc.cz](http://www.geoportal.kraj-lbc.cz), 2020

**Obr. 5** Lokalizace nejvýznamnějších stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší na území Libereckého kraje

Emise znečišťujících látek v Libereckém kraji v období 2008-2018 kolísaly a spíše stagnovaly (Obr. 6). Největší pokles v průběhu hodnoceného období byl zaznamenán u emisí SO<sub>2</sub>, a to o 56,6 %, výrazně také poklesly emise NO<sub>x</sub>, o 28,9 %. Dlouhodobě má Liberecký kraj mírně podprůměrnou emisní zátěž na jednotku plochy kraje.



Zdroj: CENIA, 2019

**Obr. 6 Vývoj emisí znečišťujících látek v Libereckém kraji mezi lety 2008-2018, index – 2000 = 100**

Emise tuhých znečišťujících látek (TZL) vyprodukované v Libereckém kraji (celkově 1,7 tis. t v roce 2018) pocházely především z malých stacionárních zdrojů (80,0 %) prezentovaných zejména lokálním vytápěním domácností. Stejně tomu bylo i u emisí CO, kde tyto malé zdroje představovaly 85,9 % z celkového objemu 21,3 tis. t. Emise SO<sub>2</sub> (celkově 1,0 tis. t) byly v kraji produkovány především malými zdroji (78,4 %), tedy hlavně vytápěním domácností. Emise NO<sub>x</sub> (jejichž celková produkce činila 3,2 tis. t) byly emitovány především mobilními zdroji, resp. dopravou (66,0 % celkových emisí).

Emise NH<sub>3</sub> s celkovou produkcí 1,6 tis. t souvisely v kraji zejména se zemědělskou činností, především s chovem hospodářských zvířat (97,7 %). Vznik emisí VOC (6,4 tis. t) byl vázán na používání a výrobu organických rozpouštědel (88,3 %) (CENIA, 2019).

Dle Programu zlepšování kvality ovzduší – zóna Severovýchod CZ05 - zahrnující Liberecký, Královehradecký a Pardubický kraj – se na průměrných ročních koncentracích PM<sub>10</sub> nejvýznamněji podílejí mobilní zdroje (doprava) a plošně rovněž vytápění domácností. Bodově mohou být významné příspěvky recyklačních linek stavební suti, pískoven, kamenolomů, betonáren, sléváren, cementáren a vápenek (MŽP, 2016).

Výše uvedené potvrzuje také Rozptylová studie Libereckého kraje (Liberecký kraj, 2017), ve které se mimo jiné uvádí, že:

- Na produkci emisí PM<sub>10</sub> se výraznou většinou (téměř 75 %) podílí automobilová doprava, přičemž hlavní podíl na emisích PM<sub>10</sub> z dopravy má resuspenze částic z povrchu komunikací. Plošné zdroje, tj. zejména lokální vytápění, tvoří přes 20 % emisí, podíl individuálně sledovaných vyjmenovaných zdrojů je minimální (3,5 %).
- V případě částic PM<sub>2,5</sub> je podíl automobilové dopravy již podstatně nižší (cca 45 %), což je dáno skutečností, že ve zvrženém prachu výrazně převažují hrubší částice, podíl frakce PM<sub>2,5</sub> je v této složce jen malý. Ve skladbě emisí tak mírně převládají plošné zdroje, u nichž je hlavním zdrojem emisí částic spalování pevných paliv. Podíl bodových zdrojů je opět velmi nízký (5 %).
- Oxidy dusíku jsou z hodnocených znečišťujících látek jediným polutantem s významnějším zastoupením emisí z bodových zdrojů, byť i v tomto případě se jedná o menšinový podíl (24 %). Doprava tvoří přes 60 % emisí NO<sub>x</sub>, podíl plošných zdrojů pak činí cca 14 %.
- Dominantním zdrojem benzo[a]pyrenu jsou plošné zdroje, tj. spalování pevných paliv v domácnostech, popř. i v malých nebytových zdrojích (přes 95 %). Určitý, byť velmi malý podíl má doprava (4 %), emise benzo[a]pyrenu z vyjmenovaných zdrojů jsou prakticky nulové (RSLK, 2017).

Celkové emise hlavních sledovaných znečišťujících látek ze zdrojů emisí do ovzduší v Libereckém kraji, podíly podle kategorií zdrojů znečišťování ovzduší v tunách za rok v letech 2013-2017 jsou uvedeny v následující tabulce (Tab. 4).

**Tab. 4 Celkové emise hlavních znečišťujících látek ze zdrojů v Libereckém kraji, podíly podle kategorií zdrojů znečišťování ovzduší (t.rok<sup>-1</sup>)**

Zdroje znečištění	Rok	Celkové emise znečišťujících látek (t.rok <sup>-1</sup> )					
		TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	VOC	NH <sub>3</sub>
Celkově všechny zdroje	2013	1973,21	1415,90	3619,88	27425,44	7333,01	1809,33
	2014	1757,81	1170,53	3529,85	23100,46	6880,85	1829,25
	2015	1829,38	1290,75	3447,55	23462,89	6989,54	1840,25
	2016	1888,37	1272,62	3396,80	23507,50	6994,92	1845,94
	2017	1853,02	1218,50	3329,99	23236,12	7361,32	1700,95
Vyjmenované stacionární zdroje	2013	116,68	323,15	678,27	353,35	464,12	3,41
	2014	148,91	301,50	683,87	368,94	429,10	3,86
	2015	158,29	252,39	711,59	304,03	426,19	4,21
	2016	177,57	314,07	735,29	291,31	392,36	3,88
	2017	168,23	293,50	682,74	289,63	341,55	3,94
Nevyjmenované stacionární zdroje	2013	1646,66	1088,99	511,17	22071,63	6202,34	1777,55
	2014	1398,08	864,83	431,12	18323,87	5822,20	1796,89
	2015	1463,44	1033,95	464,61	19467,04	6027,92	1807,64
	2016	1504,59	954,50	496,64	20074,23	6131,88	1815,02
	2017	1478,35	920,85	513,77	19995,47	6553,45	1670,42
Mobilní zdroje	2013	209,88	3,77	2430,43	5000,46	666,55	28,36
	2014	210,82	4,19	2414,85	4407,65	629,56	28,50
	2015	207,65	4,42	2271,35	3691,82	535,43	28,40
	2016	206,21	4,05	2164,87	3141,96	470,67	27,03
	2017	206,44	4,15	2133,48	2951,02	466,31	26,59

Zdroj: ČHMÚ, EMIS, 2019

### 2.1.3.2 Imisní situace

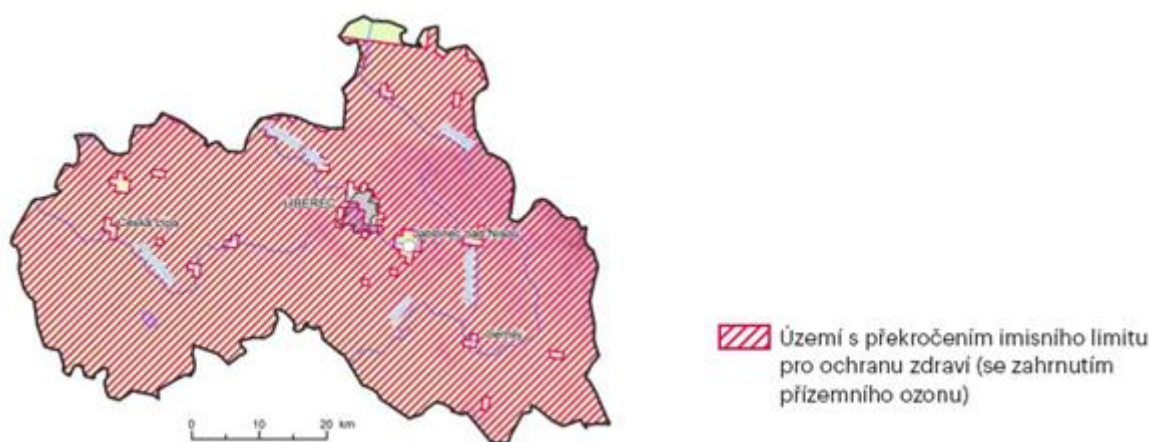
Z hlediska kvality ovzduší patří Liberecký kraj celkově mezi mírně až středně imisně zatížené regiony v rámci ČR. Kvalita ovzduší v Libereckém kraji je dlouhodobě ovlivňována především vývojem v sektoru dopravy a také lokálním vytápěním domácností. Aktuální situace je pak podmíněna meteorologickými podmínkami.

Ucelenou informaci o kvalitě ovzduší na území Libereckého kraje udávají mapy oblastí s překročením imisních limitů, a to jednak mapa bez uvažování imisního limitu pro přízemní ozon a jednak mapa se zahrnutím imisního limitu pro přízemní ozon. Dle tohoto vymezení došlo v roce 2018 na celkem 2,6 % území kraje k překročení imisního limitu pro alespoň jednu znečišťující látku bez zahrnutí limitu pro přízemní ozon (Obr. 7). V případě hodnocení kvality ovzduší se zahrnutím limitu pro přízemní ozon se v roce 2018 jednalo o 96,5 % území kraje (Obr. 8).



Zdroj: CENIA, 2019

**Obr. 7** Oblasti kraje s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví bez zahrnutí přízemního ozonu, 2018



Zdroj: CENIA, 2019

**Obr. 8** Oblasti kraje s překročenými imisními limity pro ochranu zdraví se zahrnutím přízemního ozonu, 2018

Hlavním nástrojem pro řízení kvality ovzduší v Libereckém kraji je Program zlepšování kvality ovzduší zóna Severovýchod – CZ053. Zvýšené koncentrace suspendovaných částic frakce  $PM_{10}$  se vyskytují zejména ve městech s velkou dopravní zátěží (Liberec, Jablonec n. N., Česká Lípa). Hlavním zdrojem imisní zátěže suspendovanými částicemi  $PM_{10}$  je přitom zejména sekundární prašnost z dopravy, to znamená prach zvířený automobily. Významný podíl mají také malé spalovací zdroje – lokální topeniště spalující tuhá paliva. Tyto malé zdroje znečišťování ovzduší se významně podílejí také na imisním zatížení zájmového území benzo(a)pyrenem.



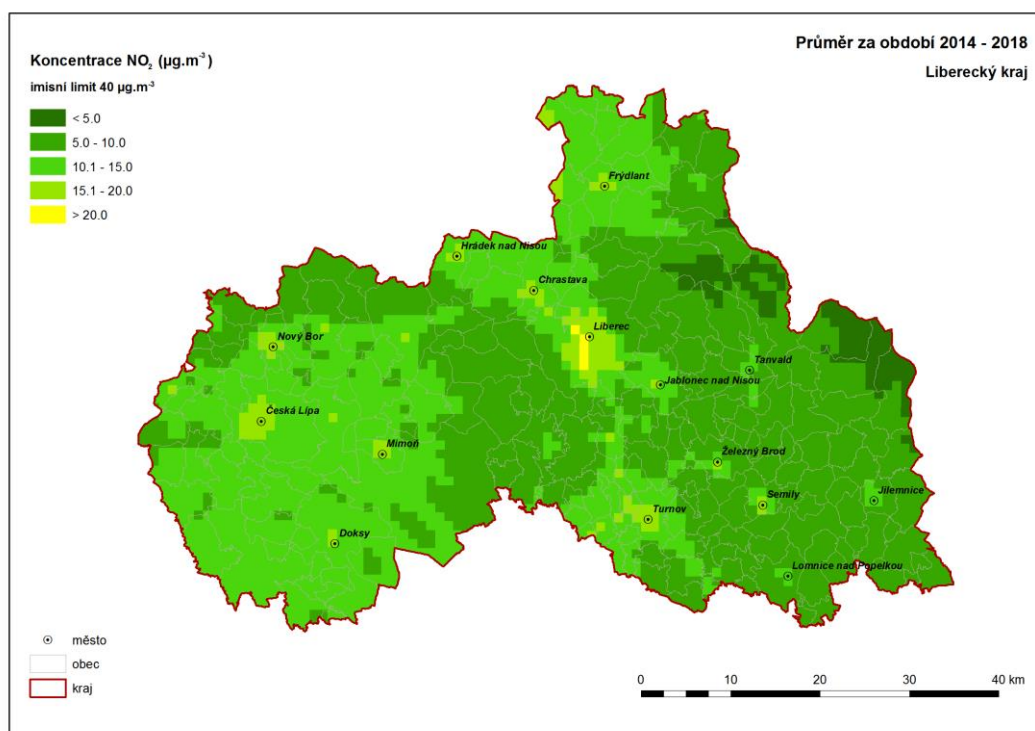
Na imisním zatížení částicemi PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> se vedle dopravy podílí také průmysl (např. manipulace se vsázkou, surovinou nebo produktem, zařízení na výrobu keramických výrobků, kamenolomy a další) (MŽP, 2016).

Výskyt zvýšených koncentrací přízemního ozónu je dán zejména aktuálním stavem emisí jeho prekurzorů – oxidů dusíku (hlavním zdrojem je doprava) a těkavých organických látek (hlavním zdrojem je používání organických rozpouštědel a doprava).

Z dalších znečišťujících látek představují riziko zejména koncentrace oxidu dusičitého ve městech (vliv dopravy) a také v okolí skláren, kde může při nepříznivých podmínkách docházet k lokálnímu překračování hodinového limitu.

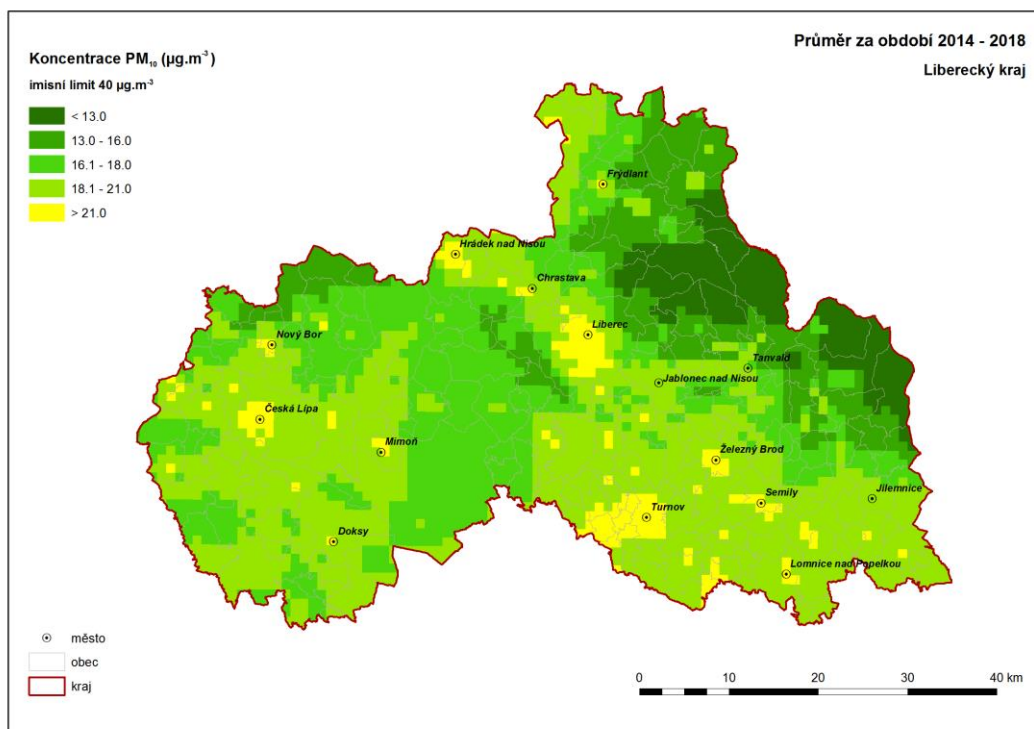
Nelze opominout ani vliv dálkového přenosu znečištění za specifických meteorologických situací, zejména v zimním období, kde se v západní části CHKO Jizerské hory jedná zejména o vliv elektrárny Turów, která se nachází na území Polska, velmi blízko za hranicemi kraje. V případě zdrojů na území České republiky lze za nejvýznamnější považovat přenos znečištění z energetických a průmyslových podniků v Ústeckém kraji.

Nejvyšší hodnoty pětiletých (klouzavých) průměrů imisních koncentrací hlavních sledovaných znečišťujících látek v ovzduší (NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzen a benzo(a)pyrenu) v Libereckém kraji jsou znázorněny na níže uvedených obrázcích (Obr. 9 až Obr. 14).



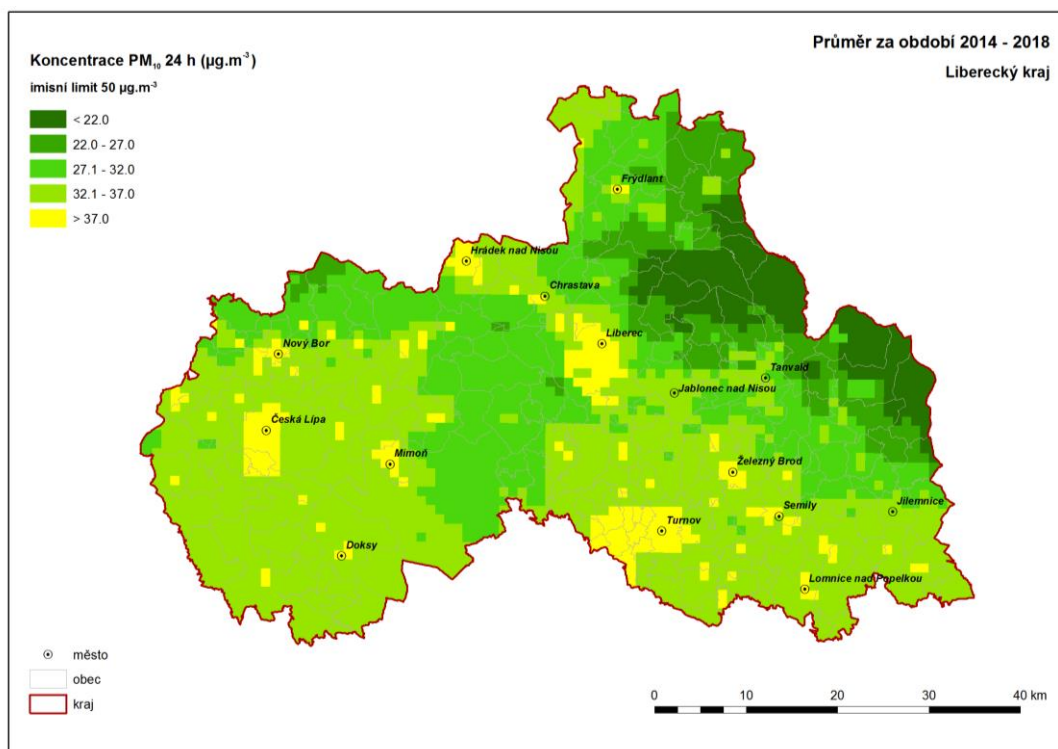
Zdroj: ATEM, 2020

**Obr. 9 Rozložení pětiletých průměrů ročních koncentrací oxidu dusičitého**



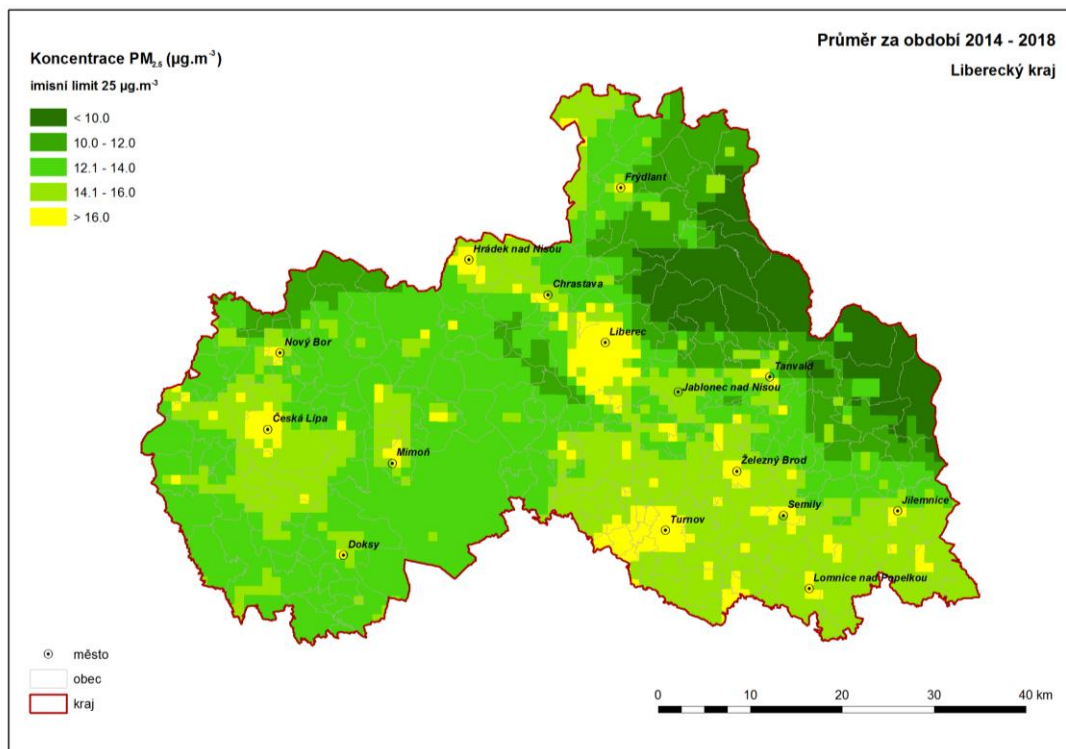
Zdroj: ATEM, 2020

**Obr. 10** Rozložení pětiletých průměrů ročních koncentrací suspendovaných částic  $PM_{10}$



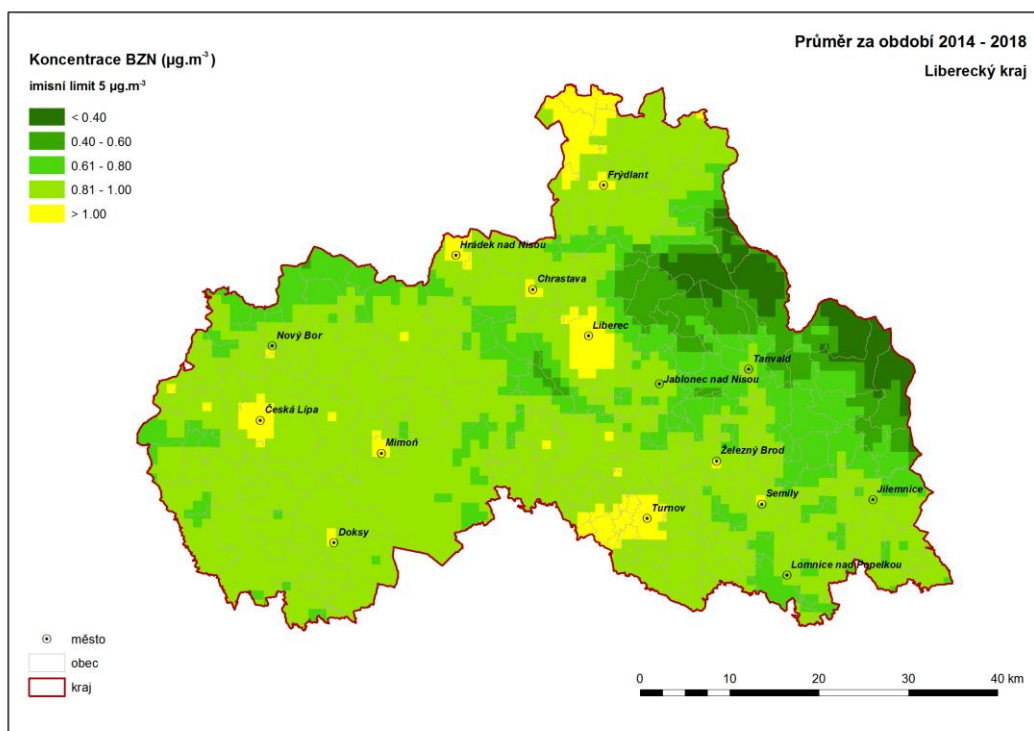
Zdroj: ATEM, 2020

**Obr. 11** Rozložení 5letých průměrů 36. nejvyšší hodnoty 24hodinových koncentrací suspendovaných částic  $PM_{10}$



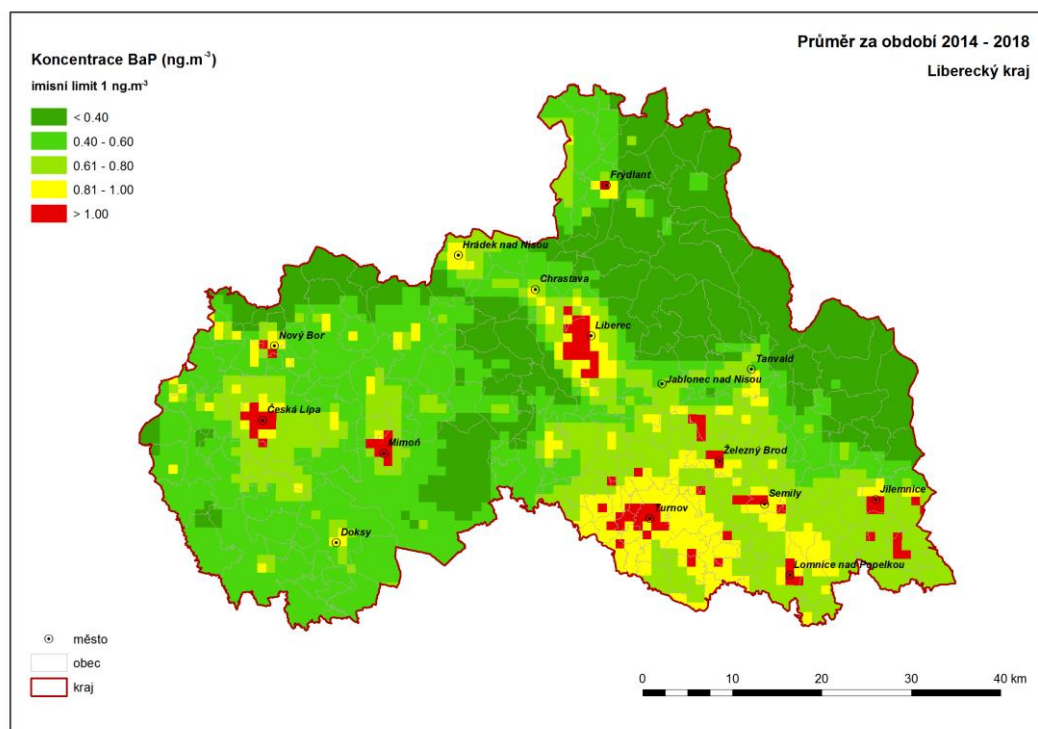
Zdroj: ATEM, 2020

**Obr. 12** Rozložení pětiletých průměrů ročních koncentrací suspendovaných částic PM<sub>2,5</sub>



Zdroj: ATEM, 2020

**Obr. 13** Rozložení pětiletých průměrů ročních koncentrací benzenu



Zdroj: ATEM, 2020

**Obr. 14** Rozložení pětiletých průměrů ročních koncentrací benzo[a]pyrenu

Konkrétní výsledky modelových výpočtů Rozptylové studie Libereckého kraje (Liberecký kraj, 2017) pro jednotlivé imisní charakteristiky jsou shrnuty v následujícím přehledu:

- Nejvyšší hodnoty průměrných ročních koncentrací oxidu dusičitého (LV = 40  $\mu\text{g.m}^{-3}$ ) lze očekávat v okolí nejvýznamnějších stacionárních zdrojů znečišťování a v okolí významných dopravních tras, zejména v centrech měst, kde se projevuje společné působení emisí z liniových a plošných zdrojů. Koncentrace přesahující 20  $\mu\text{g.m}^{-3}$  byly vypočteny v zástavbě měst a obcí Bělá, Česká Lípa, Desná, Liberec a Nový Bor.
- Nejvyšší hodnoty maximálních hodinových koncentrací oxidu dusičitého (LV = 200  $\mu\text{g.m}^{-3}$ ) byly vypočteny zejména ve městech Bělá, Česká Lípa, Desná, Liberec a Nový Bor, kde hodnoty koncentrací přesahovaly 75  $\mu\text{g.m}^{-3}$ . Další oblasti se zvýšenými koncentracemi byly zaznamenány v blízkosti elektrárny Turów, kde se pohybují na úrovni 70-75  $\mu\text{g.m}^{-3}$ , stejné hodnoty se vyskytovaly i v centrech měst Jablonec nad Nisou a Turnov a v zástavbě podél dálnice D35 a silnice I/35.
- Nejvyšší vypočtené hodnoty průměrných ročních koncentrací suspendovaných částic frakce PM<sub>10</sub> byly vypočteny v prostoru zdroje EUROVIA Kamenolomy, a. s. – Košťálov – štěrkovna, kde dosahují až 38  $\mu\text{g.m}^{-3}$ . Imisní limit pro průměrné roční koncentrace suspendovaných částic frakce PM<sub>10</sub> je stanovený ve výši 40  $\mu\text{g.m}^{-3}$ , v žádné části kraje nedocházelo v roce 2017 k jeho překračování.
- Nejvyšší hodnoty 36. nejvyšších 24hodinových koncentrací PM<sub>10</sub> dosahovaly 73  $\mu\text{g.m}^{-3}$  v kamenolomu Košťálov. Imisní limit (LV = 50  $\mu\text{g.m}^{-3}$ ) byl překročen pouze lokálně v okolí tohoto zdroje, na ostatním území kraje limit překročen nebyl.

- Nejvyšší vypočtené hodnoty průměrných ročních koncentrací suspendovaných částic frakce PM<sub>2,5</sub> byly opět vypočteny v kamenolomu Košťálov, a to na úrovni do 28 µg.m<sup>-3</sup>. Koncentrace přesahující 15 µg.m<sup>-3</sup> byly dále vypočteny v zástavbě měst a obcí Český Dub, Kamenický Šenov, Kravaře, Martinice v Krkonoších, Mimoň a Studenec. Imisní limit 25 µg.m<sup>-3</sup> je překročen pouze lokálně v kamenolomu Košťálov. Imisní limit platný od roku 2020, to je 20 µg.m<sup>-3</sup> by byl také splněn na celém území kraje s výjimkou okolí lomu Košťálov.
- Nejvyšší průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu (nad 2 ng.m<sup>-3</sup>) byly zaznamenány v zástavbě některých měst a obcí – Český Dub, Frýdlant, Kamenický Šenov, Mimoň a Nové Město pod Smrkem. V dalších obcích je nutné očekávat koncentrace nad 1 ng.m<sup>-3</sup> (Liberecký kraj, 2017).

#### **2.1.4 Geologie, horninové prostředí a surovinové zdroje**

Území Libereckého kraje leží převážně na rozhraní dvou geomorfologických soustav, a to Krkonoško - jesenické soustavy a České tabule. Krkonoško-jesenická soustava má charakter ploché či členité hornatiny, tvořené kvádrovými pískovci a vulkanickými horninami. Jednotlivé hřbety jsou odděleny tektonickými sníženinami, reliéf je často výrazně silně rozčleněný, místy se zde vyskytují mohutné skalní stěny. Česká tabule má charakter členité pahorkatiny tvořené převážně svrchnokřídovými pískovci, slínovci, jílovcí a vulkanity. Geomorfologickými dominantami jsou četné rozsáhlé neovulkanické suky. Na severozápadě do území zasahuje soustava Krušnohorská. Ta má charakter ploché hornatiny tvořené třetihorními sopečnými horninami převážně povrchových výlevů.

Východní část kraje je hornatá, na jihozápadě směrem do Polabí je krajina jen mírně zvlněná, nejsevernější část kraje ve Frýdlantském výběžku pokrývá rovinatá krajina podél řeky Smědé. Kostru horského systému kraje tvoří Lužické hory a Ještědsko-kozákovský hřbet v západní a střední části kraje a na severovýchodě Jizerské hory a západní část Krkonoš.

Nejvyšším bodem kraje je 1 435 m vysoký vrchol Kotel nedaleko Harrachova v okrese Semily, nejnižší bod 208 m n. m. leží v okrese Liberec v místě, kde řeka Smědá opouští území České republiky. Nejznámějším vrcholem Libereckého kraje je Ještěd (1 012 m n. m.) (Geoportál Libereckého kraje, 2019).

Z hlediska geologické stavby se na území Libereckého kraje nachází dvě odlišné části. Na jihozápadě sedimenty České křídové pánve s průniky terciérních vulkanitů, na severovýchodě magmatické a metamorfované horniny krkonoško-jizerského krystalinika. Obě části odděluje ostrá linie Lužické poruchy, probíhající SZ-JV směrem.

Území Libereckého kraje tvoří následující regionálně geologické jednotky Českého masivu: nejstarší horninové komplexy krkonoško-jizerského krystalinika lužické (západosudetské) oblasti, sedimenty a vulkanity limnického permokarbonu a sedimenty české křídové pánve. Horniny krystalinika, permokarbonu i křídvy jsou proniknuty kenozoickými alkalickými bazaltoidy. Pokryvné útvary jsou zastoupeny souborem jednotlivých typů kvartérních sedimentů, důležité rozšíření mají organické sedimenty – rašeliny pleistocénního až holocénního stáří.

Terciérní sladkovodní lakustrinní až fluviolakustrinní sedimenty se zachovaly severovýchodně až východně od lužické poruchy v pruhu od Žitavské kotliny přes Libereckou kotlinu až na Železnobrodsko. Jsou většinou zakryty relativně mocnými kvartérními glaciofluviálními a glacialakustrinními uloženinami, které jsou bohatým zdrojem štěrkopísků. Hlavní výskyt terciérních sedimentů se nachází v okolí Hrádku nad Nisou a je součástí žitavské hnědouhelné pánve, nacházející se z devíti desetin své plochy na území Německa a Polska. S těmito sedimenty původně souvisel jak drobný relikt u Chotyně jihovýchodně od Hrádku n. Nisou, tak i pás menších lokalit podél říčky Smědé západně od Frýdlantu. Sedimenty ostatních náleží pravděpodobně nevytvářely souvislý pokryv. Dnešní rozsah jejich reliktů ovlivnila zejména neotektonika, avšak i morfologie podloží útvarů.

### 2.1.4.1 Těžba nerostných surovin

Objem celkové těžby nerostných surovin na území Libereckého kraje v roce 2018 činil 3 122,3 tis. t a meziročně se tak zvýšil o 3,8 %. V porovnání s ostatními kraji ČR se jedná o kraj s třetím nejnižším objemem těžby po kraji Zlínském a Hl. m. Praha, nachází se zde jen málo vhodných ložisek pro těžbu. Těžba v Libereckém kraji představovala v roce 2018 jen 2,4 % z celkové těžby v ČR.

Na území kraje se těží převážně stavební suroviny – stavební kámen a štěrkopísky. Roční těžba stavebního kamene dlouhodobě kolísá kolem 2 000 tis. t. V roce 2018 se ho vytěžilo 2 300 tis. t, což je o 11,8 % více než v předchozím roce 2017. Dalšími důležitými surovinami jsou slévárenské a sklářské písky. Tyto písky se těží v lokalitě Srní a objem jejich těžby v roce 2018 činil v obou případech 195 tis. t. Meziročně v roce 2018 těžba slévárenských písků poklesla o 41,1 % a u těžby sklářských písků byl zaznamenán pokles o 22,9 %. Sklářský průmysl má v Libereckém kraji dlouholetou tradici. Nepatrný objem produkce představuje kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu a také uran, který se v současné době již netěží, ale je získáván jako vedlejší efekt čištění podzemních vod a technologických roztoků v rámci likvidačních prací a rekultivací po těžbě uranových rud. V roce 2018 bylo tímto způsobem získáno zhruba 30 t uranu. Objemem nevýznamná, ale důležitá z hlediska tradice, je těžba tzv. pokrývačských břidlic v ložisku Bratřikov. V roce 2018 činila plocha dotčená těžbou v Libereckém kraji 1 961,8 ha, což odpovídá 0,6 % rozlohy kraje. Dále bylo v oblastech dotčených těžbou 156,2 ha rozpracovaných rekultivací a 450,6 ha ukončených rekultivací (CENIA, 2019).

### **2.1.5 Voda**

Libereckým krajem prochází hlavní evropské rozvodí, které odděluje úmoří Baltu (povodí Odry) a Severního moře (povodí Labe). Rozvodí probíhá hřebenovými partiemi Lužických hor (Hvozdký hřbet), Ještědského hřbetu a centrální částí Jizerských hor. Mezi nejvýznamnější vodní toky v kraji patří řeka Jizera. K povodí Jizery náleží říčka Mohelka, která se svými přítoky odvodňuje jižní část kraje. Dalšími důležitými přítoky Jizery, které odvodňují východní část kraje, jsou říčky Kamenice, Jizerka a Oleška. Podještědská pahorkatina je odvodňována Ploučnicí a jejími přítoky Ještědským, Panenským potokem, Svitávkou a Robečským potokem.

Páteřním tokem území je Lužická Nisa, která pramení v jabloneckém okrese a tvoří osu Žitavské pánve od Jablonce n. N. přes Liberec, Chrastavu, Hrádek a dále na území Polska a SRN. Významnějšími přítoky Lužické Nisy jsou Černá Nisa a Jeřice. Frýdlantský výběžek je odvodňován říčkou Smědád, která pramení v okolí Smědavy ve východní části Jizerských hor. Významné vodní toky Libereckého kraje jsou uvedeny níže v tabulce (Tab. 5).

**Tab. 5 Významné vodní toky Libereckého kraje**

Tok	Pramen	Ústí	Plocha povodí (km <sup>2</sup> )	Délka toku (km)	Průměrný průtok (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )
Smědá	východní část Jizerských hor	do Odry na území Polska	273,8	45,9	3,61
Lužická Nisa	nad obcí Lučany nad Nisou	do Odry na území Polska	375,3	55,1	5,40
Kamenice	severozápadní svah Černé hory	do Jizery u Podspálova	218,6	36,2	4,65
Jizera	jihovýchodně od Smrku v Jizerských horách	do Labe u Toušeně	2193,4	163,9	23,90
Ploučnice	jihozápadní svah Ještědu	do Labe v Děčíně	1193,9	106,2	8,60

Tok	Pramen	Ústí	Plocha povodí (km <sup>2</sup> )	Délka toku (km)	Průměrný průtok (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )
Černá Nisa	východně od Olivetské hory	do Lužické Nisy u Stráže nad Nisou	27,0	14,2	0,57
Mohelka	Kokonín	do Jizery u Mohelnice	176,7	43,2	1,82

Zdroj: Liberecký kraj, 2008

Na území Libereckého kraje je několik „velkých“ údolních nádrží (viz Tab. 6), jejichž převažující účel je ochranný a vodárenský. Některé z těchto nádrží byly postaveny již počátkem 20. století, především v povodí Lužické Nisy.

**Tab. 6 Největší vodní plochy v Libereckém kraji**

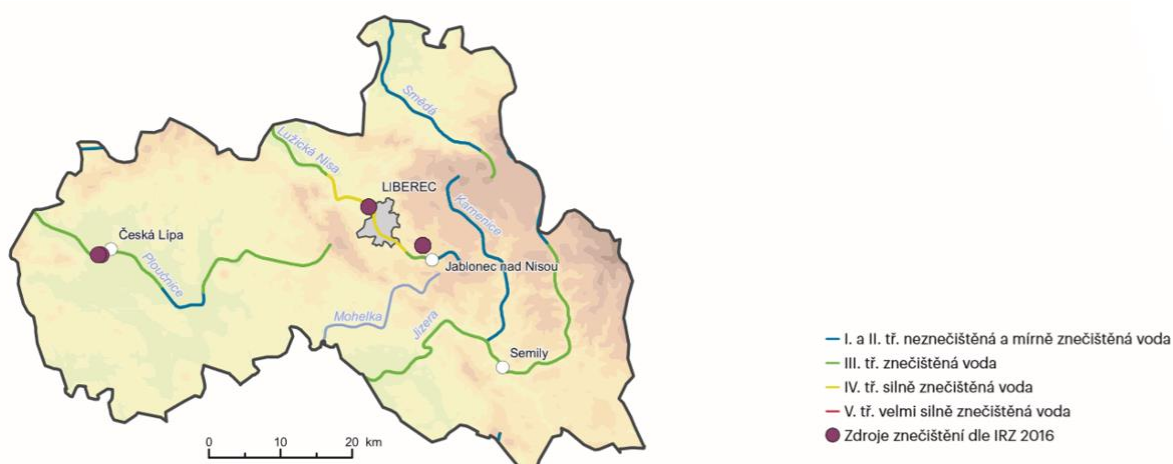
Název	Druh	Tok	Plocha (ha)
Máchovo jezero	Rybník	Robečský potok	284,0
Josefův Důl	Vodní nádrž	Kamenice	150,0
Novozámecký rybník	Rybník	Robečský potok	126,0
Souš	Vodní nádrž	Černá Desná	102,0
Břehyňský rybník	Rybník	Břehyňský potok	91,5
Stráž pod Ralskem	Vodní nádrž	Ploučnice	75,0
Hamerský rybník	Rybník	Ploučnice	50,0
Dolanský rybník	Rybník	Bobří potok	44,0
Bedřichov	Vodní nádrž	Černá Nisa	42,1
Mšeno	Vodní nádrž	Míšenský potok	42,1
Holanský rybník	Rybník	Bobří potok	28,7
Milčanský rybník (Velká Nohavice)	Rybník	Bobří potok	28,6
Velký písečák	Plocha po těžbě štěrkopísku		28,1
(Malá) Nohavice	Rybník	Bobří potok	18,4
Heřmanický rybník	Rybník	Přítok Ploučnice	17,0
Jílovka (Jílek)	Rybník	Bobří potok	13,7
Poselský rybník	Rybník	Robečský potok	13,0
Kristýna	Plocha po těžbě uhlí		12,6
Malý písečák	Plocha po těžbě štěrkopísku		12,6
Harcov	Vodní nádrž	Harcovský potok	12,5

Zdroj: Liberecký kraj, 2008

Nádrže Bedřichov, Mšeno, Harcov, Mlýnice a Fojtka velmi účinně snižují možnosti povodní a záplav v oblasti Jablonce nad Nisou, Liberce a níže položených obcí. Pro zajištění zdrojů povrchové pitné vody byly v povodí Jizery (podpovodí Kamenice) vybudovány nádrže Souš a Josefův Důl. Malé nádrže a rybníky jsou v území v poměrně malém počtu – větší výskyt je v západní části území (Českolipsko) a v jihovýchodní části (Semilsko).

### 2.1.5.1 Jakost povrchových vod

Jakost vody v tocích Libereckého kraje se v období 2016–2017 oproti předchozímu hodnocení dvoutletí (2015–2016) mírně zlepšila. Z III. třídy jakosti (znečištěná voda) na I. a II. třídu jakosti došlo ke zlepšení na toku Smědá. V horní části toku Lužická Nisa došlo ke zlepšení o jednu třídu jakosti, tedy na znečištěnou vodu (III. třída jakosti), její část protékající Libercem však stále zůstává hodnocena IV. třídou, tedy silně znečištěná voda. Její tok ovlivňují dva výrazné zdroje znečištění dle IRZ, a to nakládání s nebezpečnými odpady a ČOV v Liberci. Jakost vody v Ploučnici ovlivňuje těžba uranu ve Stráži pod Ralskem. Významný vliv na jakost vod v Libereckém kraji má také nedostatečné odkanalizování a čištění komunálních odpadních vod v menších obcích, dále pak plošné zdroje znečištění, zemědělská činnost (Obr. 15). Jakost vody v tocích je negativně ovlivňována i nízkými průtoky (CENIA, 2018).



Mapa je sestavena na základě výsledného zařazení jednotlivých profilů podle normy ČSN 75 7221, které je dáno nejhorší třídou z následujících ukazatelů: BSK<sub>5</sub>, CHSK<sub>Cr</sub>, N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, N-NO<sub>3</sub>, P<sub>celk.</sub>. Bodové zdroje znečištění jsou uvedeny dle IRZ (úniky do vody a přenosy v odpadních vodách) za ohlašovací rok 2016. V legendě jsou pro úplnost znázorněny všechny třídy hodnocení jakosti vody v tocích.

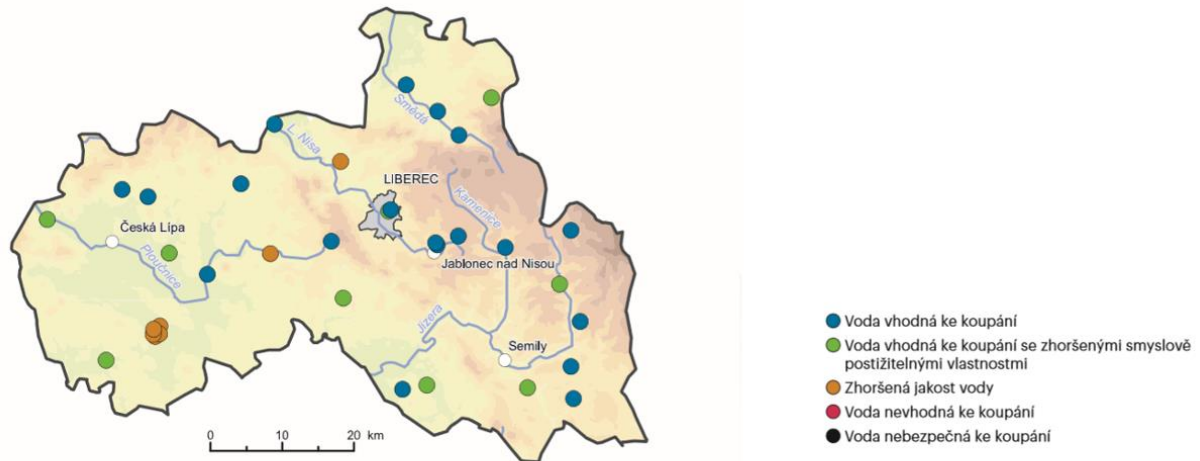
Zdroj: VÚV T.G.M., v.v.i. z podkladů s.p. Povodí

Zdroj: CENIA, 2018

### **Obr. 15 Jakost vody v tocích Libereckého kraje v období 2016-2017**

V rámci monitoringu koupacích vod bylo v Libereckém kraji v koupací sezoně 2017 sledováno 36 profilů. Zhoršená jakost vody z důvodu bakteriálního znečištění byla zjištěna na koupališti Sluníčko – Chrastava, dále na Hamerském jezeře z důvodu značného výskytu sinic, stejné hodnocení bylo shledáno také na všech profilech Máchova jezera. Ostatní lokality měly vodu vhodnou ke koupání bez výhrad nebo vodu vhodnou ke koupání se zhoršenými smyslově postižitelnými vlastnostmi (Obr. 16).





V mapě je znázorněno nejhorší dosažené hodnocení kvality koupacích vod na jednotlivých profilech z jednotlivých měření v průběhu celé koupací sezony. V legendě jsou pro úplnost znázorněny všechny kategorie hodnocení kvality koupacích vod.

Zdroj: SZÚ

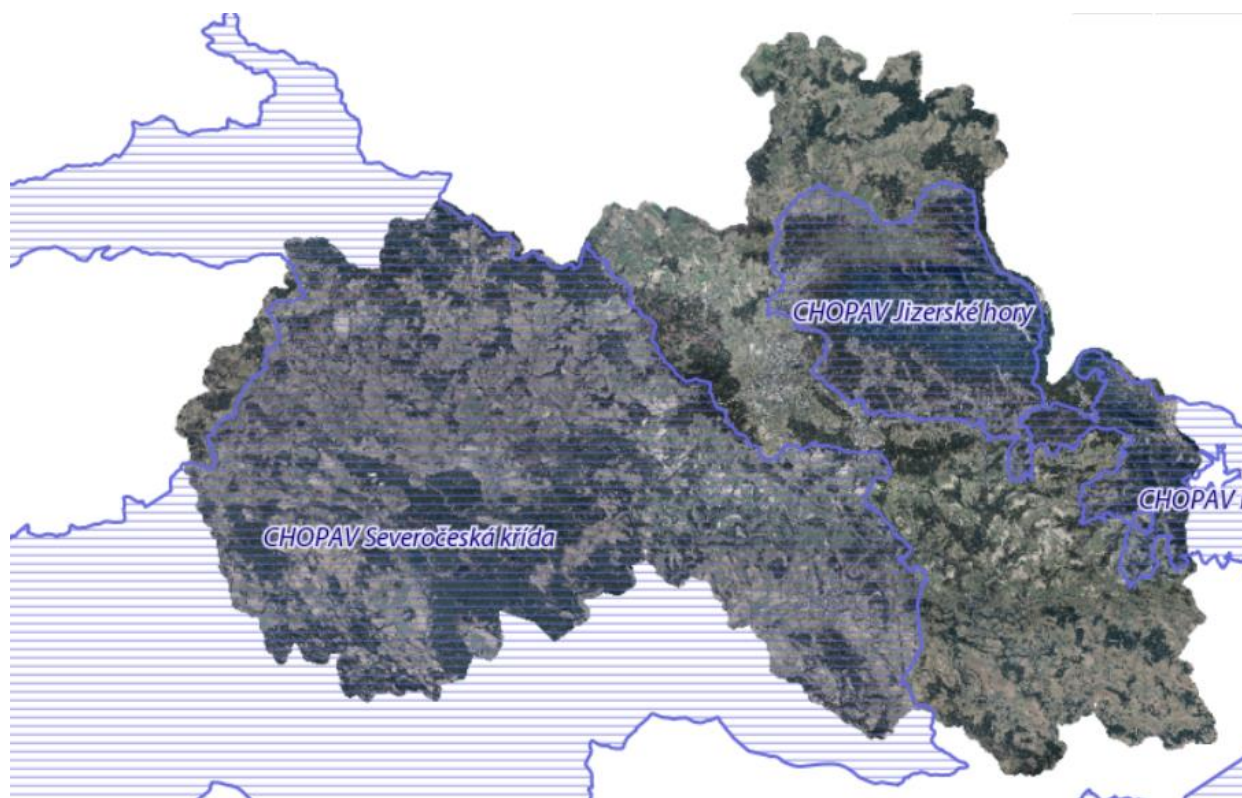
Zdroj: CENIA, 2018

**Obr. 16** Kvalita koupacích vod v Libereckém kraji v koupací sezoně 2017

#### 2.1.5.2 Chráněné oblasti přirozené akumulace vod

Z hlediska přirozené akumulace vody lze považovat území Libereckého kraje za vodohospodářsky významné. Poměrně velkou část Libereckého kraje zasahují tři chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). V nich jsou samostatně chráněny jednotlivé vodní zdroje ochrannými pásmy, která zaujímají nezanedbatelnou část území, zejména v okrese Česká Lípa a při severní hranici okresů Liberec a Jablonec nad Nisou. Jedná se o dvě chráněné oblasti přirozené akumulace povrchových vod stanovené Nařízením vlády ČSR číslo 40/1978 Sb. - Jizerské hory a Krkonoše - a chráněná oblast přirozené akumulace podzemních vod Severočeská křída, stanovená Nařízením vlády ČSR číslo 85/1981 Sb.

CHOPAV Jizerské hory a Krkonoše jsou územně shodné s chráněnými krajinnými oblastmi. Na území CHOPAV Jizerské hory jsou vodárenské nádrže Souš a Josefův důl, které zásobují pitnou vodou oblastní vodovod Liberec – Jablonec nad Nisou a pramení zde Jizera a Lužická Nisa. CHOPAV Krkonoše navazuje na CHOPAV Jizerské hory, na území Libereckého kraje pramení levostranné přítoky Jizery. Všechny tři chráněné oblasti přirozené akumulace vod v Libereckém kraji jsou znázorněny na následujícím obrázku (Obr. 17).



Zdroj: [www.geoportal.kraj-lbc.cz](http://www.geoportal.kraj-lbc.cz), 2020

**Obr. 17** Chráněné oblasti přirozené akumulace vod v Libereckém kraji

Na území kraje jsou rovněž vymezeny tři zdroje léčivých vod, které mají stanovena svá ochranná pásma zákonem č.164/2001 Sb. Jedná se o:

- Lázně Libverda,
- Lázně Kundratice (k.ú. Hamr na Jezeře, Osečná),
- zřídelná oblast Vratislavice nad Nisou.

Všechny uvedené zdroje jsou na území okresu Liberec, ochranné pásmo 2. stupně zdroje Vratislavice zasahuje do okresu Jablonec nad Nisou. Ochrana jednotlivých vodních zdrojů je zajištěna stanovením jejich ochranných pásem. V převážné části území má většina zdrojů ochranná pásma stanovena, určitou výjimkou je území okresu Semily, kde byla pro převážné množství zdrojů stanovena pásma s omezenou dobou platnosti, která již uplynula. Jedná se většinou o ochranná pásma 2. stupně, pásma 1. stupně zůstávají v platnosti.

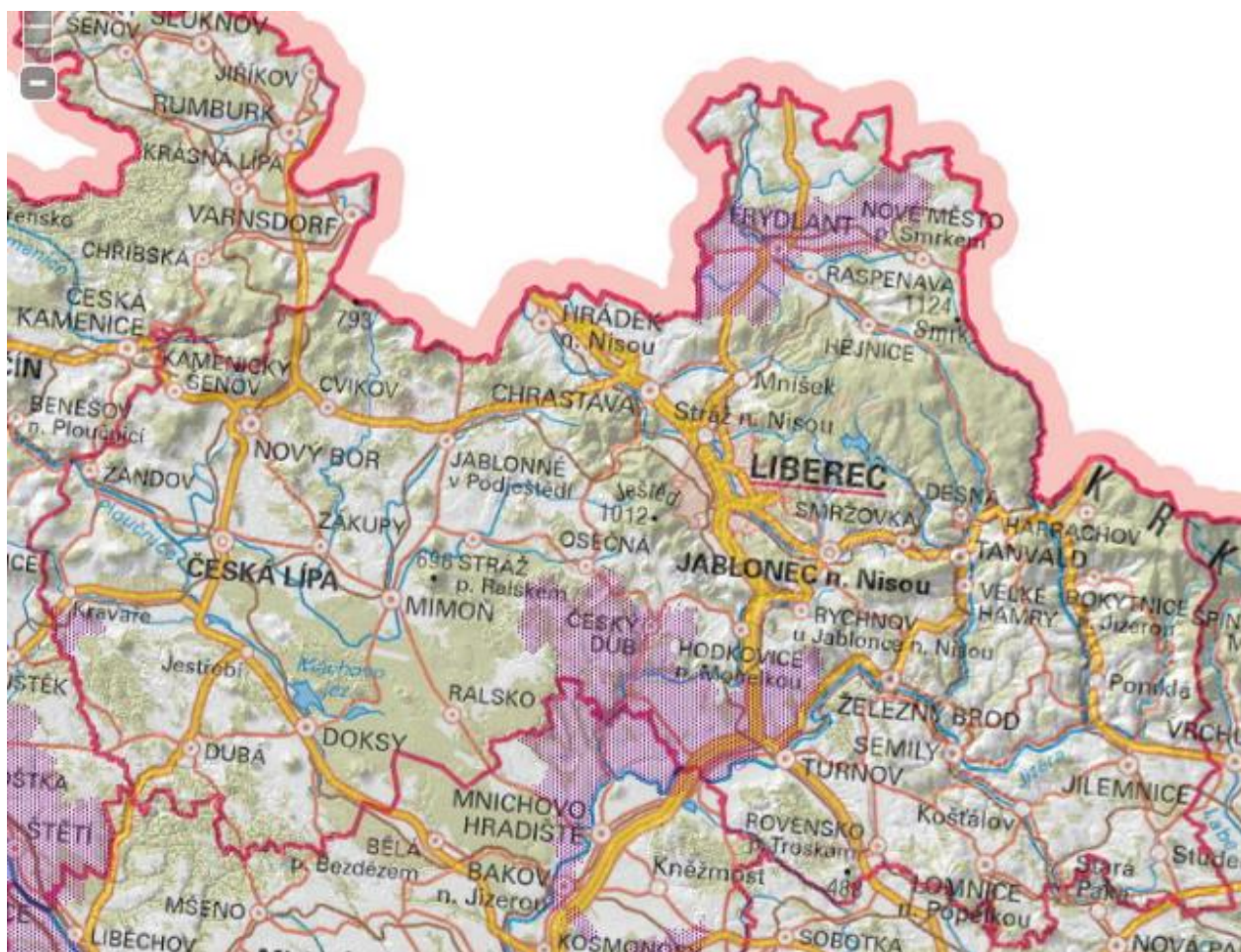
### 2.1.5.3 Zranitelné a citlivé oblasti

**Zranitelné oblasti** jsou území, kde se vyskytují

- a) povrchové nebo podzemní vody, zejména využívané nebo určené jako zdroje pitné vody, v nichž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l nebo mohou této hodnoty dosáhnout,
- b) povrchové vody, u nichž v důsledku vysoké koncentrace dusičnanů ze zemědělských zdrojů dochází nebo může dojít k nežádoucímu zhoršení jakosti vody (HEIS VÚV, 2017).

Na území Libereckého kraje se nacházejí dvě zranitelné oblasti. První leží v okolí města Frýdlant (v pruhu od západu od Heřmanic a Kunratic až po Horní Řasnice na východě). Druhá zranitelná oblast se nachází

v jižní části kraje a zaujímá oblast přibližně mezi Turnovem, Frýdštejnem, Sychrovem, Českým Dubem a Osečnou a na jihu hranicí kraje (Obr. 18).



Zdroj: [geoportal.gov.cz](http://geoportal.gov.cz), 2020

**Obr. 18** Zranitelné oblasti na území Libereckého kraje

**Citlivé oblasti** jsou vodní útvary povrchových vod,

- a) v nichž dochází nebo v blízké budoucnosti může dojít v důsledku vysoké koncentrace živin k nežádoucímu stavu jakosti vod,
- b) které jsou využívány nebo se předpokládá jejich využití jako zdroje pitné vody, v níž koncentrace dusičnanů přesahuje hodnotu 50 mg/l, nebo
- c) u nichž je z hlediska zájmů chráněných tímto zákonem nutný vyšší stupeň čištění odpadních vod,

přičemž podle § 15 odst. 1 nařízením vlády č. 401/2015 Sb. jsou všechny povrchové vody na území České republiky vymezeny jako citlivé oblasti (HEIS VÚV, 2008).

Územním rozsahem významnější jsou pásma povrchových zdrojů na severu okresů Jablonec nad Nisou a Liberec, dále podzemních zdrojů v okolí Turnova (okresy Semily a Liberec). Poměrně značný rozsah mají ochranná pásma podzemních zdrojů vod na území okresu Česká Lípa - zejména jižně od České Lípy, v okolí Mimoně a podzemní i povrchové zdroje na severní hranici okresu. Prakticky celou východní část území zasahuje ochranné pásmo 3. stupně vodárenského odběru Káraný – odběr pro Prahu z Jizery

u Brandýsa nad Labem – pásmo odpovídá hranici povodí bývalého vodárenského toku Jizera. Uvedená ochranná pásma významných zdrojů korespondují se stanovenými CHOPAV (Geoportal LK, 2019).

#### 2.1.5.4 Ochranná pásma vodních zdrojů

Ochrana jednotlivých vodních zdrojů je zajištěna stanovením jejich ochranných pásem. V převážné části území má většina zdrojů ochranná pásma stanovená, určitou výjimkou je území okresu Semily, kde byla pro převážné množství zdrojů stanovena pásma s omezenou dobou platnosti, která již uplynula. Jedná se většinou o ochranná pásma 2. stupně, pásma 1. stupně zůstávají v platnosti.

Rozsah ochranných pásem – územním rozsahem významnější jsou pásma povrchových zdrojů na severu okresů Jablonec n. N. a Liberec, dále podzemních zdrojů v okolí Turnova (okr. Semily a Liberec). Poměrně značný rozsah mají ochranná pásma podzemních zdrojů na území okresu Česká Lípa - zejména jižně od Č. Lípy, v okolí Mimoně a podzemní i povrchové zdroje na severní hranici okresu.



Zdroj: [www.geoportal.kraj-lbc.cz/](http://www.geoportal.kraj-lbc.cz/), 2020

**Obr. 19 Ochranná pásma vodních zdrojů 1. a 2. stupně na území Libereckého kraje**

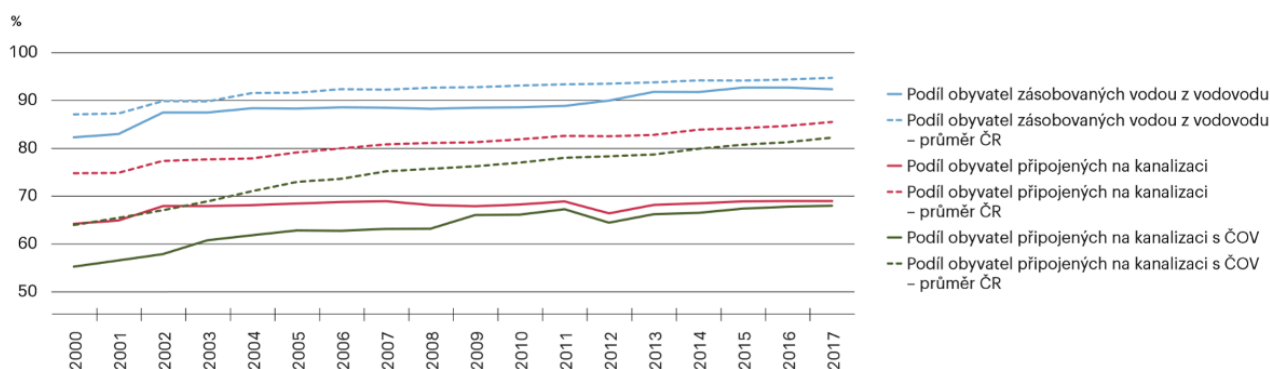
Prakticky celou východní část území zasahuje ochranné pásmo 3. stupně vodárenského odběru Káraný – odběr pro Prahu z Jizery u Brandýsa nad Labem ([www.geoportal.kraj-lbc.cz](http://www.geoportal.kraj-lbc.cz/), 2020).

#### 2.1.5.5 Vodní hospodářství

##### ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

V Libereckém kraji bylo v roce 2017 zásobeno vodou z vodovodu 92,4 % obyvatel (Obr. 20). Vyrobeno bylo celkem 25,8 mil. m<sup>3</sup> vody. Spotřeba pitné vody na jednoho obyvatele, zásobovaného vodou z veřejného vodovodu, činila v Libereckém kraji 86,8 l.obyv.<sup>-1</sup>.den<sup>-1</sup> (v roce 2000 činila spotřeba vody v domácnostech 108,9 l.obyv.<sup>-1</sup>.den<sup>-1</sup>). V porovnání s ostatními kraji ČR je tato hodnota podprůměrná

(viz Obr. 21), stejně tak jako spotřeba vody ostatních odběratelů, mezi něž se řadí například služby, zdravotnictví, školství či menší průmyslové podniky připojené na veřejný vodovod. Spotřeba vody ostatních odběratelů v roce 2017 činila 37,4 l.obyv<sup>-1</sup>.den<sup>-1</sup> (CENIA, 2018).



Zdroj: ČSÚ

Zdroj: CENIA, 2018

**Obr. 20 Podíl obyvatel připojených na vodohospodářskou infrastrukturu ve srovnání s celorepublikovými průměry [%], 2000–2017**



Zdroj: ČSÚ

Zdroj: CENIA, 2018

**Obr. 21 Spotřeba pitné vody [l.obyv<sup>-1</sup>.den<sup>-1</sup>], 2000–2017**

## ODPADNÍ VODY

Liberecký kraj má vzhledem ke svým geografickým podmínkám nejnižší podíl obyvatel připojených na kanalizaci a ČOV v rámci ČR. V roce 2017 tento podíl činil 69,0 % pro kanalizaci celkově a 68,0 % pro kanalizaci zakončenou ČOV, tento podíl dlouhodobě stagnuje. V kraji bylo v roce 2017 v provozu celkem 83 ČOV, což je stejně jako v roce 2016. Na jednu čistírnu odpadních vod bylo v průměru připojeno 3 664 obyvatel. Terciární stupeň čištění mělo v roce 2016 pouze 39,8 % ČOV v kraji, což je nejnižší hodnota v rámci ČR (CENIA, 2018).

### 2.1.5.6 Povodňová ochrana

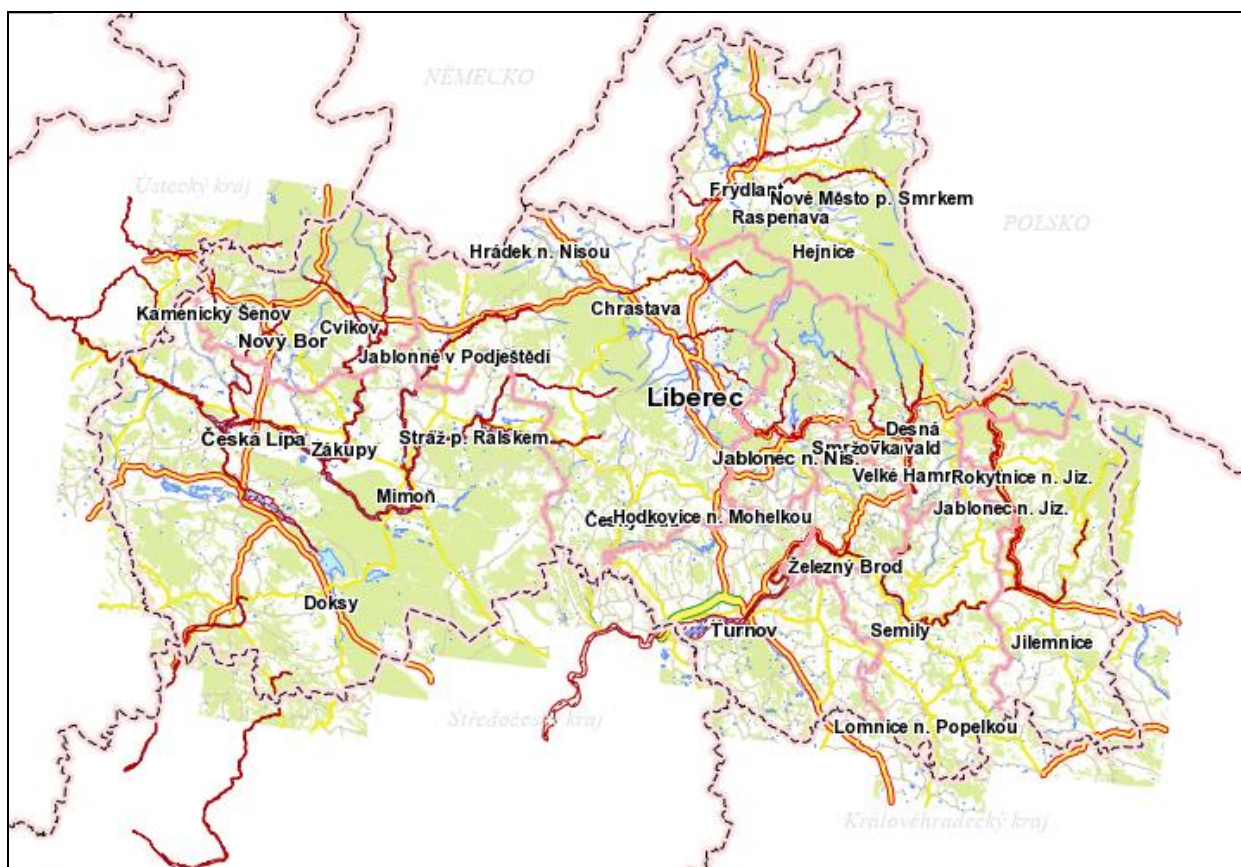
Vzhledem k tomu, že Liberecký kraj náleží ke krajům s vyšším srážkovým úhrnem, a vzhledem k morfologii území se v kraji vyskytují problémy s rychlým odtokem srážkových vod z území,

kteřý vyúsťuje v ničivé povodně. Velký podíl na vzniku povodní má především značné odlesnění a tím vznik nedostatečné přirozené retence zejména horských oblastí s vysokým srážkovým úhrnem, v minulosti provedené meliorace a nevhodné úpravy toků.

Povodně se v Libereckém kraji vyskytují od nepaměti a pro obyvatelstvo Libereckého kraje nejsou povodně ničím neznámým. Každý rok se vyskytuje alespoň jeden ze tří druhů přirozené povodně. Nejčastějším případem jsou povodně z letních bouřek, následované jarním táním a jako nejméně časté jsou evidovány ledové jevy. Systém vodních děl snižuje tato rizika, nicméně povodně většinou výrazně ovlivňují přítoky hlavních toků. Pro Ploučnici jsou typické povodně z letních bouřek, kdy řeku nejvíce ovlivňuje Svitávka a Panenský potok. Pro Svitávku jsou také typické ledové jevy.

Lužická Nisa je typická povodněmi z letních bouřek. Pokud je povodeň na Lužické Nise do Liberce, je to zapříčiněno Černou a Bílou Nisou. U těchto toků je typické rychlé nastoupání hladiny až na 3. stupeň povodňové aktivity a opětovné vrácení na původní hladinu, a to během několika hodin (nejčastěji 3-7 hodin). Tyto povodně nemají za následek větší škody. Hlavním problémem Lužické Nisy je její pravostranný přítok Jeřice, který má na svém povodí dvě přehrady, ale problémy většinou způsobuje samotná neregulovaná Jeřice.

Nejrychlejším tokem, co se povodní týče, je řeka Smědá. Povodně jsou zde každoročně, a to všechny druhy přirozených povodní. Stejně významný je i pravostranný přítok Smědé, a to Řasnice, u níž jsou povodně velmi nepředvídatelné. Z povodňového hlediska je zajímavá i frýdlantská Oleška, která v minulosti způsobila nezanedbatelné škody. Vymezení aktivních záplavových zón na území Libereckého kraje je znázorněno na následujícím obrázku (Obr. 22) ([www.geoportal.kraj-lbc.cz](http://www.geoportal.kraj-lbc.cz), 2020).



Zdroj: [www.geoportal.kraj-lbc.cz](http://www.geoportal.kraj-lbc.cz), 2020

**Obr. 22** Vymezení aktivních zón záplav (červená linie) v Libereckém kraji

Základním dokumentem pro řízení povodňové ochrany v kraji je Povodňový plán Libereckého kraje. 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. Povodňový plán je zpracován na základě § 71 zákona č.254/2001 Sb., o vodách a vychází ze současné platné legislativy (vodní zákon a souvisejícími předpisy).

Povodňová problematika souvisí rovněž s problematikou změn klimatu. Do budoucna se předpokládá nárůst četnosti výskytu a intenzity extrémních meteorologických jevů, mezi které patří nejen povodně, ale také delší období sucha a nárůst teploty. Bude tedy nutné věnovat pozornost adaptacím na tyto změny, například na vhodné úpravy vodního režimu v krajině, kdy je doporučováno jak zvyšování retence vody v krajině, tak umožnění rozlivu povodňových vod. Také ve městech je nezbytné reagovat na potenciální změny, zejména na zvyšující se teploty v rámci tepelných ostrovů měst.

## 2.1.6 Příroda a krajina

### 2.1.6.1 Velkoplošná zvláště chráněná území

Na území Libereckého kraje se nachází, nebo do něj zasahuje, šest velkoplošných zvláště chráněných území (VZCHÚ). Jedná se o Krkonošský národní park (západní část), CHKO České středohoří (okrajová východní část), CHKO Český ráj (většina plochy), CHKO Jizerské hory (celé území), CHKO Kokořínsko – Máchův kraj (celé území Máchova kraje a severní část Kokořínska) a CHKO Lužické hory (většina plochy). Všechna velkoplošná ZCHÚ Libereckého kraje jsou znázorněna na následujícím obrázku (Obr. 23). Celková rozloha těchto území v rámci Libereckého kraje v roce 2017 činila 1 104 km<sup>2</sup>, což odpovídá 34,9 % jeho celkové plochy.



Zdroj: [www.geoportal.kraj-lbc.cz](http://www.geoportal.kraj-lbc.cz), 2020

**Obr. 23** Přehled velkoplošně zvláště chráněných území Libereckého kraje

**Krkonošský národní park (KRNAP)** je nejstarším národním parkem v České republice. Byl vyhlášen v roce 1963 na rozloze zhruba 360 km<sup>2</sup>. Krkonoše jsou naším nejvyšším pohořím, s charakteristickým

vysokohorským reliéfem, na jehož modelování se významnou měrou podílelo místní pleistocénní zalednění. Většinu území národního parku (zhruba 67 %) zaujímá les. Jedná se převážně o druhotné smrčiny, jen lokálně se zachovala vyšší příměs buku, někdy i vtroušená jedle. Ve vyšších polohách jsou smrčiny přirozené, místy s autochtonními populacemi smrku. Oreální smrčiny plynule přecházejí do rozsáhle vyvinutého klečového stupně. Klečové porosty zaujímají náhorní pláně, kde pokrývají i místně vyvinutá vrchoviště.

V nejvyšších polohách Krkonošského národního parku je vyvinut alpský stupeň s tundrovými travními a keříčkovými společenstvy, který je propojen s druhotnými smilkovými trávníky. Mimořádně cenná je přirozeně nelesní vegetace karů, která hostí široké spektrum rostlinných druhů, v rámci České republiky často ojedinělých. Vysoký reliktní potenciál krkonošské bioty dokládá mimo jiné řada endemických rostlinných druhů, zejména jestřábníků.

**Chráněná krajinná oblast České středohoří** byla vyhlášena roku 1976. Rozloha CHKO je 1 070 km<sup>2</sup> a je druhou největší CHKO v České republice. Na území Libereckého kraje zasahuje pouze svou okrajovou východní částí, která zaujímá přibližně 11,7 % úhrnné plochy chráněné krajinné oblasti. Horninové podloží tvoří třetihorní vulkanity, morfologicky výrazné typickými kuželovitými a kupovitými tvary. Území je charakteristické velmi pestrou flórou i faunou, danou střídáním typických stepních a lesostepních společenstev nižších nadmořských výšek a jižních expozic se severskými a alpskými druhy, které sem pronikly v dobách ledových. V Libereckém kraji se jedná o méně typickou část CHKO, s chladnějším podnebím a s absencí xerothermních biotopů, které jsou koncentrovány v jihozápadní části CHKO a v údolí Labe.

**Chráněná krajinná oblast Český ráj** byla vyhlášena jako první CHKO v České republice v roce 1955 v okresech Semily, Mladá Boleslav a Jičín a v roce 2002 pak byla rozšířena o část Maloskalska.

Oblast tvoří rozsáhlé území s harmonicky utvářenou krajinou, pískovcovým reliéfem a skalními městy, významným podílem přirozených ekosystémů lesních a trvalých travních porostů, četnými rybníky, potoky a kulturními památkami, které dotvářejí charakteristický krajinný ráz. Symbolem kraje jsou tvarově unikátní Trosky se zříceninou hradu. Pro své přírodní a kulturní hodnoty je v Seznamu světového dědictví UNESCO zahrnuta přírodní památka „Skalní města Českého ráje“.

Posláním CHKO Český ráj je uchování a obnova jejího přírodního prostředí, zejména ekosystémů, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, a zachování typického charakteru krajiny za současného rozvíjení ekologicky optimálního systému využívání krajiny a jejích přírodních zdrojů. Oblast se nachází na území krajů Libereckého, Královéhradeckého a Středočeského.

**Chráněná krajinná oblast Jizerské hory** byla vyhlášena jako čtvrtá nejstarší v České republice v roce 1967. Smyslem vyhlášení byla ochrana dochovaného stavu přírodního prostředí a přirozeného vzhledu zdejší kulturní krajiny. Oblast zaujímá rozsáhlou náhorní plošinu Jizerských hor, jejich strmá a skalnatá severní úbočí a mírnější jižní svahy s původním osídlením. Východní hranicí CHKO je státní hranice s Polskou republikou, tvořená z velké části horním tokem řeky Jizery.

Jizerské hory jsou krajinou kontrastů. Náhorní plošina prošla v minulosti a zvláště pak v uplynulých desetiletích dramatickým vývojem, kdy vlivem průmyslových imisí, následných hmyzích kalamit i ekologicky nevhodným hospodařením v lesích došlo k jejímu velkoplošnému odlesnění. Zdejší smíšené horské lesy byly v minulosti nahrazeny smrkovými monokulturami, a ty v období předčasné generální obnovy následně rozsáhlými porosty náhradních dřevin, zejména severoamerickým smrkem pichlavým.

Naproti tomu zůstala dosud zachována řada unikátních ekosystémů, zejména horská rašeliniště – vrchoviště s mnoha typickými rostlinnými druhy včetně pozůstatků poslední doby ledové a druhů zákonem chráněných. Severní svahy jsou pokryty smíšenými a listnatými lesy s převahou buku – jizerské bučiny nemají svou rozlohou obdobu v celých Čechách. Společně s lesy na jižní straně hor tvoří životní prostředí mnoha pozoruhodných živočišných druhů.



Krajinný ráz Jizerských hor dotváří zemědělská krajina, bohatá rozmanitými lučními společenstvy a cennými památkami lidové architektury. CHKO Jizerské hory je jedinou chráněnou krajinnou oblastí, která leží beze zbytku v Libereckém kraji.

**Chráněná krajinná oblast Kokořínsko – Máchův kraj** se skládá ze dvou nespojitých územních celků – část Kokořínsko (274 km<sup>2</sup>, původní část, tak jak byla vyhlášena v roce 1976, s rozšířením u Dolanského rybníka) a část Máchův kraj (136 km<sup>2</sup>, zcela nově vymezené dosud nechráněné území Dokeska). Na území Libereckého kraje zasahuje severní část Kokořínska, která je mezoklimaticky chladnější, bez většího uplatnění xerothermních prvků. Spadají sem i dva výrazné vrchy – bazanitový Ronov a znělcový Vlhošť. Část Máchův kraj leží v Libereckém kraji zcela.

Chráněno je zde území České křídové tabule budované kvádrovými pískovci, které utvářejí skalní města, bloky, věže a pilíře s četnými hlubokými roklemi a soutěskami. Místy vystupují třetihorní neovulkanity (Vlhošť, Ronov, Vrátecká hora). V dokeské části CHKO se nacházejí i ochranařsky cenné kvartérní sedimenty – rašeliny podél Břehyňského a Robečského potoka.

Území CHKO Kokořínsko - Máchův kraj je velmi druhově bohaté, což je dáno především rozmanitostí biotopů. Významnější druhy rostlin se však často vyskytují maloplošně, jsou vázány především na výchozy bohatších hornin, zachovalé lesní porosty a různé typy nelesních společenstev. Na velkých plochách se vyskytují jen druhy vázané na převládající acidofilní substrát a některé mokřadní/luční druhy v dokeské části CHKO.

CHKO se vyznačuje rozmanitostí krajiny i přírodního prostředí a zároveň koncentrací velkého množství významných druhů živočichů i společenstev v rámci celého státu. Kromě rozsáhlých lesních porostů v geomorfologicky velmi členitém terénu se zde nachází také rozsáhlé komplexy mokřadů, v kokořínské části vázaných na nivy Liběchovky a Pšovky zařízené často v hlubokých údolích zatímco v dokeské části na rozsáhlou rybníční soustavu na Robečském potoce (Novozámecký rybník, Máchovo jezero, Břehyňský rybník, Poselský a Mariánský rybník), Hradčanské rybníky a širokou nivou Ploučnice. Naopak plošně omezené jsou především v kokořínské části například hrany skal či xerothermní stráně, které tvoří refugia pro významné zástupce xerothermní fauny.

V ochraně krajiny je pozornost soustředěna na zachování a ochranu typického krajinného rázu (zachování kulturních a přírodních dominant, vyváženého poměru mezi lesy, zemědělskými pozemky, vodními toky a plochami a zástavbou při respektování místních podmínek) a zejména na uchování volné krajiny bez zástavby jako specifické hodnoty.

**Chráněná krajinná oblast Lužické hory** byla vyhlášena v březnu roku 1976, na rozloze přibližně 350 km<sup>2</sup> (dle zřizovacího výnosu). Skutečná rozloha CHKO činí jen zhruba 270 km<sup>2</sup>. Lužické hory jsou výjimečné svým georeliéfem. Základ horninové stavby tvoří svrchokřídové kvádrové pískovce, které jsou proražené a překryté četnými neovulkanity typu trachytů, znělců a čedičů. Kombinuje se zde tak pískovcový a neovulkanický reliéf, a to v podmínkách humidního podhorského klimatu se zřetelným suboceánským laděním.

Většina území (65 %) je zalesněna. Druhová skladba lesů je obvykle pozměněna ve prospěch smrku a borovice. Poměrně vysoký je i podíl lesů relativně přirozených, s dominantním zastoupením buku, v exponovaných suťových polohách též s javory, jasanem a jilmem.

Květena je vesměs velmi chudá, pestřejší jen na výchozech čedičových hornin. Území má vysokou krajinářskou hodnotu, kterou podmiňuje pestrý reliéf s členitou mozaikou pokryvných struktur – druhově různorodých lesů a remízků, stromových mezí, luk a travních lad a podhorských venkovských sídel s dosud významným podílem původní chalupnické zástavby, z velké části využívané k rekreačním účelům (KOPK LK, 2014).

### 2.1.6.2 Maloplošná zvláště chráněná území (MZCHÚ)

V roce 2017 se na území Libereckého kraje nacházelo 126 maloplošných zvláště chráněných území (v roce 2016 to bylo 127). Mezi ně patřilo 8 národních přírodních rezervací, 9 národních přírodních památek, 36 přírodních rezervací a 73 přírodních památek (74 v roce 2016). Rozloha všech maloplošných zvláště chráněných území byla 58 km<sup>2</sup> (CENIA, 2018).

Rozloha všech zvláště chráněných území, bez započtení překryvů, činila v roce 2017 1 114 km<sup>2</sup>, tj. 35,2 % kraje. Liberecký kraj tak byl krajem s nejvyšším podílem chráněných krajinných území na ploše kraje v rámci ČR.

### 2.1.6.3 Přírodní parky

Přírodní parky jsou v Libereckém kraji plošně velmi významné instituty ochrany přírody pro ochranu krajinného rázu. V současné době se na tomto území nachází 3 přírodní parky:

- Ještěd
- Peklo
- Maloskalsko
- Celková rozloha přírodních parků činí 130 km<sup>2</sup> (CENIA, 2018).

### 2.1.6.4 Významné krajinné prvky (VKP)

Součástí cenných částí přírody jsou v Libereckém kraji také významné krajinné prvky (VKP), kterými jsou ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny, která utvářejí její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability (ze zákona se jedná například o lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy), ale i vybrané charakteristické antropogenní prvky krajiny - nádrže a další). Dále jimi mohou být jiné části krajiny, které orgán ochrany přírody zaregistruje (například mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy). Registrovaných VKP bylo v roce 2014 v Libereckém kraji 242 (KOPK LK, 2014).

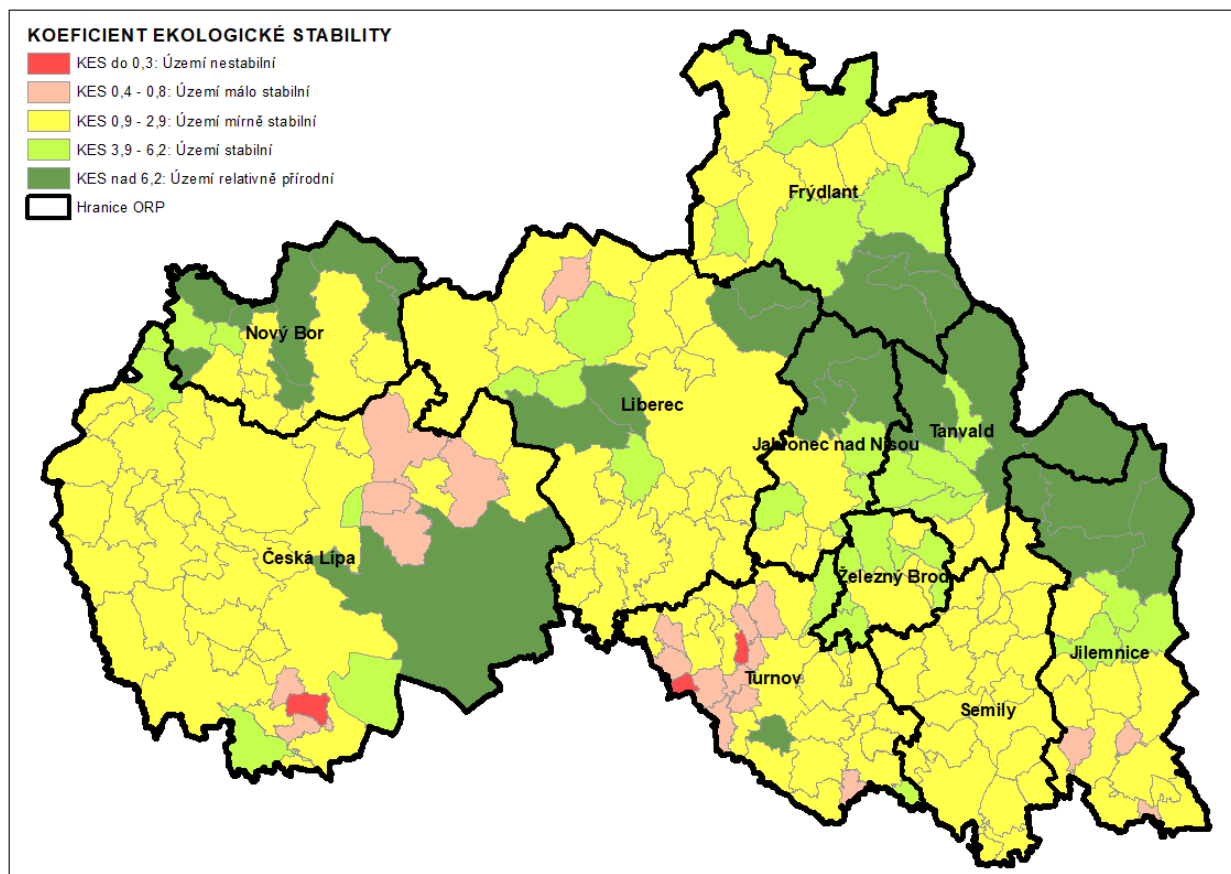
### 2.1.6.5 Územní systémy ekologické stability krajiny (ÚSES)

Územní systémy ekologické stability krajiny (ÚSES) jsou vzájemně propojené soubory přirozených i pozmeněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišují se na místní, regionální a nadregionální ÚSES a jejich cílem je:

- uchování a podpora rozvoje přirozeného genofondu krajiny
- zajištění příznivého působení na okolní ekologicky méně stabilní části krajiny a jejich prostorové oddělení
- podpora možnosti polyfunkčního využívání krajiny
- uchování významných krajinných fenoménů

Vymezení územního systému ekologické stability (ÚSES) na nadregionální a regionální úrovni zahrnuje v Libereckém kraji 6 nadregionálních biocenter či jejich částí a 101 regionálních biocenter propojených biokoridory. Převážná většina prvků regionálního systému ekologické stability leží na lesní půdě, pouze na několika místech se trasování biokoridorů nevyhnulo přechodu mimo lesní plochy. Významně jsou zastoupeny i ekosystémy mokřadních a vodních společenstev. Aktuální podoba ÚSES na území kraje byla stanovena v Zásadách územního rozvoje Libereckého kraje (2011).

Mezi území s největším ekologickým potenciálem (největší ekologická stabilita krajiny) patří chráněná území a lesní území v hraničních částech kraje (Krkonoše, Jizerské hory, Český Ráj, Lužické hory, Ještěd). Znázornění ekologicky stabilních částí krajiny je uvedeno na následujícím obrázku (Obr. 24).



Zdroj: ČSÚ, 2018

**Obr. 24** Ekologická stabilita krajiny Libereckého kraje

#### 2.1.6.6 Migrační prostupnost území a fragmentace krajiny

Významným prvkem ovlivňujícím migrační prostupnost území pro volně žijící živočichy jsou liniové stavby (dopravní infrastruktura) a rozšiřování sídelní a průmyslové infrastruktury do volné krajiny. To má za následek přerušování migračních tras a celkové snížení prostupnosti krajiny.

Za druhy nejvíce citlivé na fragmentaci krajiny jsou považovány druhy velkých savců (vlk obecný, medvěd hnědý, rys ostrovid, los, jelen lesní). Migrační prostupnost území však není významná jen pro uvedené druhy, ale pro široké spektrum dalších živočichů. Migračně významná území (území nezbytná pro zajištění existence populací cílových druhů velkých savců, například lesy) jsou spojena dálkovými migračními koridory (pravděpodobná místa, kde se mohou velcí savci v území pohybovat), které by měly být průchodné v celé délce. Na území Libereckého kraje se však vyskytují kritická a problémová místa, která znemožňují, anebo ztěžují průchodnost, a představují tak migrační bariéry (EVERNIA, 2013). Jsou to především místa koridorů, které křížují větší i menší silniční tahy (například u Tanvaldu, Hodkovice n. Mohelkou, Rychnov u Jablonce n. N.) (MapoMat, 2019).

#### 2.1.6.7 Péče o chráněné živočichy

Ochrana zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin je řešena zákonem č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a v souladu s tím je ochrana biotopů těchto druhů zakotvena i v Aktualizaci Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje z roku 2014. Pro zjištění aktuálního výskytu zvláště chráněných druhů na území kraje pak slouží Nálezová databáze Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky.

V České Republice existuje od roku 1997 Národní síť stanic pro handicapované živočichy, která sdružuje subjekty pečující o zraněné a nemocné volně žijící živočichy. Jejich cílem je zajistit pomoc těmto živočichům a umožnit jejich plnohodnotný návrat do přírody. V Libereckém kraji zajišťující komplexní péči 3 záchranné stanice:

- Archa - Centrum pro zvířata v nouzi při Zoo Liberec
- Stanice pro handicapované živočichy Libštát
- Záchranná stanice FALCO Dolní Týnec

#### 2.1.6.8 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.

Za nejvýznamnější rostlinné invazní druhy jsou považovány: křídlatka sp., netýkavka žláznatá, 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). Z živočišných invazních druhů je možné jmenovat mývala severního, norka amerického, karase stříbřitého, raka signálního ad.

V regulaci a likvidaci invazních druhů je zásadní Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1143/2014 o prevenci a regulaci zavlékání či vysazování a šíření invazních nepůvodních druhů. Součástí je i evropský seznam invazních druhů, který je nyní pro cílenou regulaci a eradikaci těchto druhů zásadní. Na území Libereckého kraje z těchto druhů vyskytuje bolševník velkolepý, netýkavka žláznatá a střevlička východní.

#### 2.1.6.9 Natura 2000

Problematika soustavy Natura 2000 je řešena samostatně v Příloze 1 Vyhodnocení.

### **2.1.7 Staré ekologické zátěže**

Za lokalitu se starou ekologickou zátěží (SEZ) je považována lokalita, kde se vyskytuje závažné riziko kontaminace podzemních vod, povrchových vod nebo horninového prostředí způsobené lidskou činností. Tato možná kontaminace ohrožuje zdraví člověka nebo složky životního prostředí a její původce již neexistuje nebo není znám.

V Libereckém kraji je v Systému evidence kontaminovaných míst (SEKM 3) potvrzena kontaminace u 894 lokalit (schválených lokalit). Na území kraje se dále vyskytují neprověřené kontaminované lokality, tedy tento počet kontaminovaných míst nemusí být úplný. Nejvíce lokalit se starou ekologickou zátěží představují v Libereckém kraji skládky komunálního odpadu (151 záznamů), přičemž se často jedná o tzv. černé skládky. Druhé v pořadí četnosti jsou kontaminované areály v průmyslových či komerčních lokalitách, kterých je evidováno 56.

Nejvýznamnější ekologickou zátěž v Libereckém kraji tvoří bývalý vojenský prostor Ralsko a celé území těžby a úpravy uranu ve Stráži pod Ralskem (kontaminace podzemní vody a horninového prostředí, odkaliště a celkem řádově stovky objektů). V následující tabulce (Tab. 7) jsou uvedeny nejrizikovější lokality (kategorie priority A3 – sanace je naléhavá), které se nacházejí v zájmovém území.

**Tab. 7 Staré ekologické zátěže s největší rizikovostí v Libereckém kraji s nutností bezodkladného nápravného opatření – kategorie A3 (SEKM3, 2020)**

Název lokality	Obec, k. ú.	Původ kontaminace	Kontaminace a rizika
SAP Mimoň spol. s.r.o.	Boreček	zemědělství, lesnictví	kontaminace půdy, povrchových a podzemních vod
Dřevařské závody Srní	Srní u České Lípy	dřevozpracující a papírenský průmysl	kontaminace půdy, povrchových a podzemních vod
Areál bývalé galvanovny	Jablonec nad Nisou	strojírenství	kontaminace půdy, povrchových a podzemních vod
Diamo, s.p., o.z. TÚU Důl chemické těžby	Stráž pod Ralskem	chemická těžba uranu	kontaminace půdy, povrchových a podzemních vod
Areál ATREA - bývalá a.s. Bižuterie Jablonec nad Nisou	Jablonec n. N.	organická rozpouštědla	kontaminace půdy, povrchových a podzemních vod
RWE GasNet, s.r.o. Kokonín	Kokonín	plynárenství	kontaminace půdy, povrchových a podzemních vod
Bižuterie s.p., závod Jablonec nad Nisou	Mšeno nad Nisou	sklářství, keramika, cihelny, zpracování minerálních nekovových hmot	kontaminace půdy, povrchových a podzemních vod
Preciosa - Na Hutích	Jablonec n. N.	výroba a distribuce elektrické energie	kontaminace půdy, povrchových a podzemních vod
Areál bývalých papíren (dnes EMBA)	Paseky nad Jizerou	dřevozpracující a papírenský průmysl	kontaminace půdy, povrchových a podzemních vod
PRECIOSA, a.s.	Pilínkov	sklářství, keramika, cihelny, zpracování minerálních nekovových hmot	kontaminace půdy, povrchových a podzemních vod
Tanex - Kortan a.s.	Loučná	chemický průmysl (léčiva, gumárenství, plasty, umělá vlákna...)	kontaminace půdy, povrchových a podzemních vod

Zdroj: SEKM 3, 2020

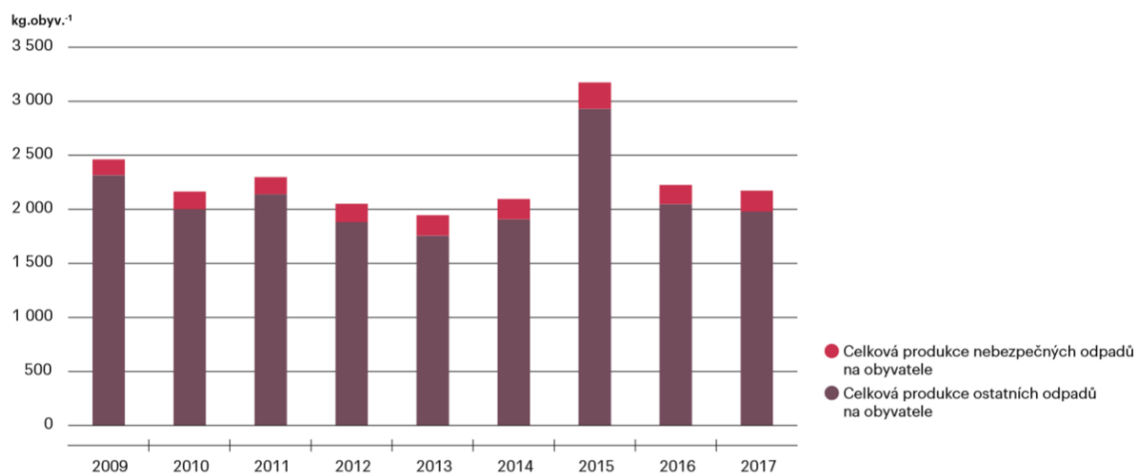
### 2.1.8 Odpady

Problematiku nakládání s odpady řeší systematicky v Libereckém kraji každoročně vyhodnocovaný Plán odpadového hospodářství Libereckého kraje (dále POH LK). 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.

Celková produkce odpadů se v Libereckém kraji dlouhodobě pohybuje okolo 900 tisíc tun za rok. V roce 2017 činila dle informačního systému VISOH MŽP celková produkce všech odpadů 958,2 tis. t

(VISOH, 2019). Dílčí rozdíly v jednotlivých letech jsou závislé zejména na úrovni hospodářského růstu a prováděných investičních akcí stavebního charakteru (Liberecký kraj, 2018).

Dle informačního systému VISOH poklesla mezi lety 2009 a 2017 celková produkce odpadů v Libereckém kraji o 11,7 % a meziročně (2016-2017) o 2,3 % na 2 171,4 kg.obyv<sup>-1</sup>, tj. na nejnižší hodnotu v rámci České republiky. K nejvýraznějšímu nárůstu došlo ve sledovaném období v roce 2015 (Obr. 25), zejména z důvodu souběžného zvýšení celkové produkce nebezpečných odpadů a ostatních odpadů, které představují podstatnou část z celkové produkce odpadů. Produkce ostatních odpadů na obyvatele klesla dle VISOH od roku 2009, kvůli snížení produkce stavebních a demoličních odpadů, o 14,5 % na 1 977,4 kg.obyv<sup>-1</sup>, tedy rovněž na nejnižší hodnotu v rámci ČR.



ČSÚ je zdrojem dat o počtu obyvatel ČR (střední stav).

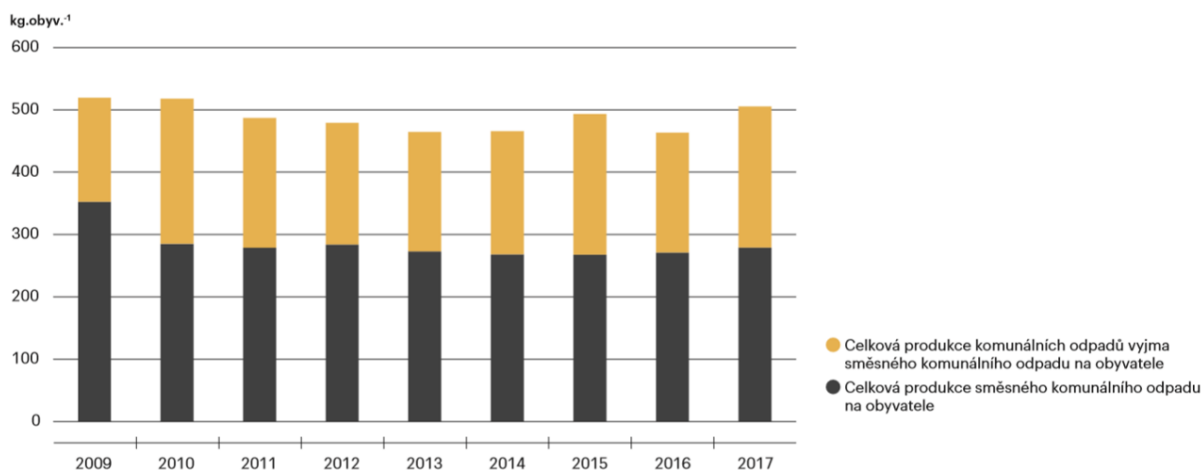
Zdroj: CENIA, ČSÚ

Zdroj: CENIA, 2018

### Obr. 25 Celková produkce odpadů na obyvatele, celková produkce ostatních a nebezpečných odpadů na obyvatele [kg.obyv<sup>-1</sup>], 2009–2017

Celková produkce nebezpečných odpadů na obyvatele se mezi lety 2009-2017 zvýšila o 32,2 % na 194,1 kg.obyv<sup>-1</sup> (dle VISOH 193,9 kg.obyv<sup>-1</sup>). K nárůstu došlo především v důsledku pokračující stavební a demoliční činnosti i sanací starých ekologických zátěží. Podíl celkové produkce nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů na obyvatele tak mezi lety 2009-2017 vzrostl z 6,0 % na 8,9 %.

Celková produkce komunálních odpadů na obyvatele se dle VISOH od roku 2009 snížila o 2,7 % na 504,9 kg.obyv<sup>-1</sup> v roce 2017 (Obr. 26).



ČSÚ je zdrojem dat o počtu obyvatel ČR (střední stav).

Zdroj: CENIA, ČSÚ

Zdroj: CENIA, 2018

### Obr. 26 Celková produkce komunálních odpadů na obyvatele, celková produkce směsného komunálního odpadu na obyvatele [kg.obyv<sup>-1</sup>], 2009-2017

Nárůst produkce komunálních odpadů v posledním roce souvisí především se zvýšením produkce biologicky rozložitelného odpadu. Celková produkce směsného komunálního odpadu na obyvatele mezi lety 2009-2017 poklesla o 20,8 % na hodnotu 279,2 kg.obyv<sup>-1</sup> (dle VISOH 278,8 kg.obyv<sup>-1</sup>) a její podíl na celkové produkci komunálních odpadů na obyvatele se ve sledovaném období snížil z 67,9 % na 55,2 % (CENIA, 2018).

V roce 2017 bylo v Libereckém kraji celkově vyprodukováno 222,8 tis. t komunálního odpadu, z toho bylo 157,9 tis. t komunálního odpadu dále využito a 87,6 tis. t odstraněno skládkováním. Přestože ukládání komunálního odpadu na skládky v průběhu let v období 2009-2017 kolísá, nedaří se jeho podíl účinně snižovat (VISOH, 2019).

#### 2.1.9 Půda

Liberecký kraj je převážně hornatý, větší plochy orné půdy má pouze teplejší jihozápad kraje, jinak je zemědělství realizováno zejména na trvalých travních porostech, které v roce 2017 tvořily 48,1 % celkové výměry zemědělské půdy v kraji (rozloha 67,0 tis. ha). V roce 2017 zaujímal v Libereckém kraji dle katastru nemovitostí zemědělská půda celkově 139,2 tis. ha, tedy 44,0 % území kraje, přičemž rozloha orné půdy činila 63,1 tis. ha, což je o 271,0 ha méně než v roce 2016.

Od roku 2000 klesla výměra zemědělské půdy o 1,9 tis. ha, výměra orné půdy pak o 8,1 tis. ha, tj. 11,4 %. V období 2000-2017 vzrostla plocha trvalých travních porostů o 6,2 tis. ha převážně na úkor orné půdy, jednalo se tedy o přesun v rámci zemědělské půdy, který má pozitivní vliv na kvalitu půdy a životní prostředí. Zastavěné plochy, nádvoří a ostatní plochy v roce 2017 pokrývaly 9,9 % (v roce 2000 to bylo 9,8 %) Libereckého kraje. Vodní plochy zaujímal 1,5 % území Libereckého kraje.

V databázi LPIS bylo v roce 2017 registrováno 103,5 tis. ha zemědělské půdy (tj. 74,4 % zemědělské půdy evidované v katastru nemovitostí a 32,7 % území kraje).

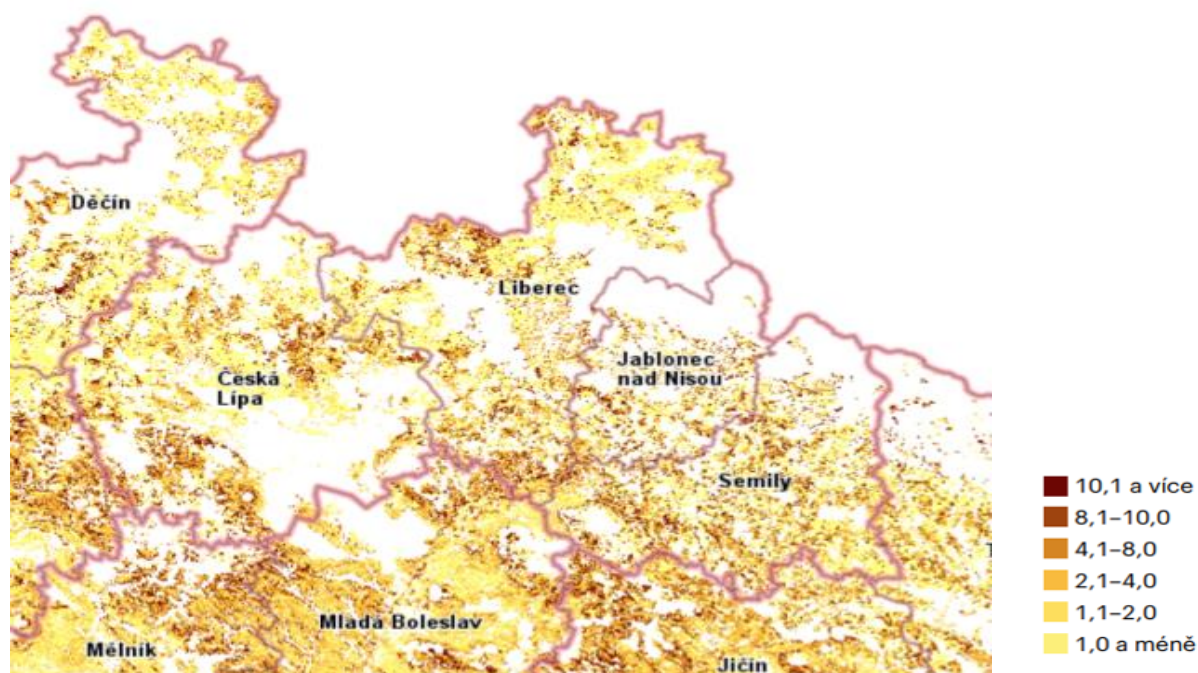
Dle databáze CORINE Land Cover z roku 2014 tvoří lesy a polopřírodní oblasti 46,4 % území kraje (nejvíce v ČR). Mezi roky 2006 a 2012 došlo na území kraje ve srovnání s celou ČR k výraznějším změnám krajinného pokryvu, největší podíl změn na celkové ploše byl registrován v okrese Jablonec nad Nisou

(5,0 %), kde se jednalo převážně o změny v lesních porostech (zalesňování, odlesňování, změna druhové skladby) (CENIA, 2018).

### 2.1.9.1 Eroze půdy

Kvalitu půdy také negativně ovlivňuje **eroze**. Na silně erodovaných půdách dochází ke snížení hektarových výnosů až o 75 % a ke snížení ceny půdy až o 50 %. Půda je v klimatických podmínkách ČR ohrožena především vodní a větrnou erozí. Snížená mocnost půdního profilu a narušená půdní struktura významně snižují schopnost půdy zadržovat vodu. Na území Libereckého kraje se uplatňuje především vodní eroze.

V Libereckém kraji jsou, stejně jako v celé ČR, dlouhodobě nejvíce ohroženy oblasti s výskytem bonitně nejcennější půdy (ORP Jablonec N. n., Semily, Turnov, Česká Lípa), kde se nachází největší podíl půd s extrémním ohrožením (potenciální ztráta půdních částic 10,1 t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup> a více) (viz Obr. 27).



Zdroj: [www.mapy.vumop](http://www.mapy.vumop), 2019

**Obr. 27** Potenciální ohroženost zemědělské půdy vodní erozí vyjádřená dlouhodobým průměrným smyvmem půdy G v ČR (t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>) v roce 2017

Mezi další příčiny degradace půd v ČR patří acidifikace, dehumifikace, utužení, podmáčení a zasolování půd, v jejichž důsledku dochází ke snížení produkčních i ekologických funkcí. Snižuje se také biodiverzita, infiltrace v daném území a pH (eAGRI, 2019). V souvislosti s těžební činností a produkcí odpadů z těžby dochází k dalšímu tlaku na půdy, a to v souvislosti s ukládáním takzvané hlušiny či skrývky ve formě výsypek nebo hald v okolí míst těžby.

Situaci nadále zhoršují dopady klimatické změny a proto je půda jednou z cílových oblastí návrhů adaptace na změnu klimatu.

### **2.1.10 Lesy**

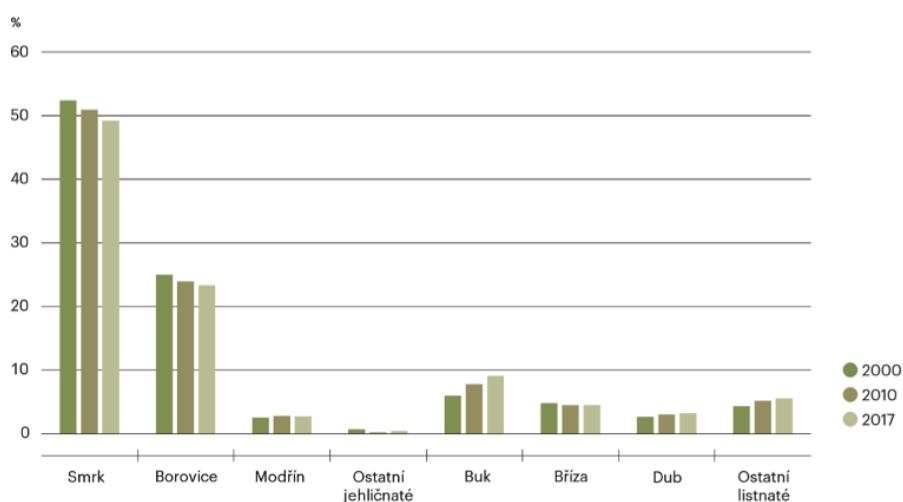
Míra lesnatosti je v Libereckém kraji v porovnání s ostatními kraji České republiky nejvyšší. V roce 2017 činila výměra lesů v Libereckém kraji 136,5 tis. ha, což je 43,1 % z jeho celkové rozlohy.



Hospodářské lesy s primární produkční funkcí se na celkové porostní ploše lesů podílely 62,9 %, následovaly lesy zvláštního určení s podílem 32,5 % a lesy ochranné s podílem 4,6 %. Nejčastěji zastoupenou věkovou kategorií v roce 2017 představovaly porosty ve věku 21–40 let, přičemž průměrný věk listnáčů byl 68 let a jehličnanů 64 let. Lesní porosty v Libereckém kraji byly tvořeny převážně jehličnany, jejichž podíl v roce 2017 byl 76,4 %. Nejčastěji zastoupenými jehličnany byly smrky (49,2 %) a borovice (23,4 %) (CENIA, 2018).

V průběhu roku 2017 bylo v Libereckém kraji uměle obnoveno (tzn. zalesněno) celkem 617 ha a ve srovnání s rokem 2016 je to o 179 ha (22,5 %) méně. Při výsadbě opět převažovaly jehličnaté dřeviny (65,8% podíl na zalesněné ploše). Smrk byl použit k zalesnění 215 ha (53,0 % plochy zalesněné jehličnany), borovice byla vysazena na rozloze 151 ha (37,2 %) a jedle na rozloze 25 ha (6,2 %). Z listnatých dřevin, kterými bylo osázeno 34,2 % zalesněné plochy, se nejvíce využíval buk - bylo jím zalesněno 117 ha (55,5 % plochy zalesněné listnatými dřevinami). Dub byl vysazen na 74 ha (35,1 %), javor na 6 ha (8,1 %). Přirozenou obnovou došlo k zalesnění 195 ha lesa, to je o 74 ha méně než v roce 2016 (ČSÚ, 2017).

Od roku 2000 je možné pozorovat mírný trend postupného přibližování se doporučenému stavu skladby lesů (Obr. 28), a to i přesto, že nově zakládáné porosty byly z 66,8 % tvořeny jehličnatými stromy. Jehličnany ale rovněž zaujímaly v rámci těžeb 83,9 % z celkově vykáčeného lesního porostu, což vedlo k posilování podílového zastoupení listnáčů (CENIA, 2018).



Zdroj: ÚHÚL

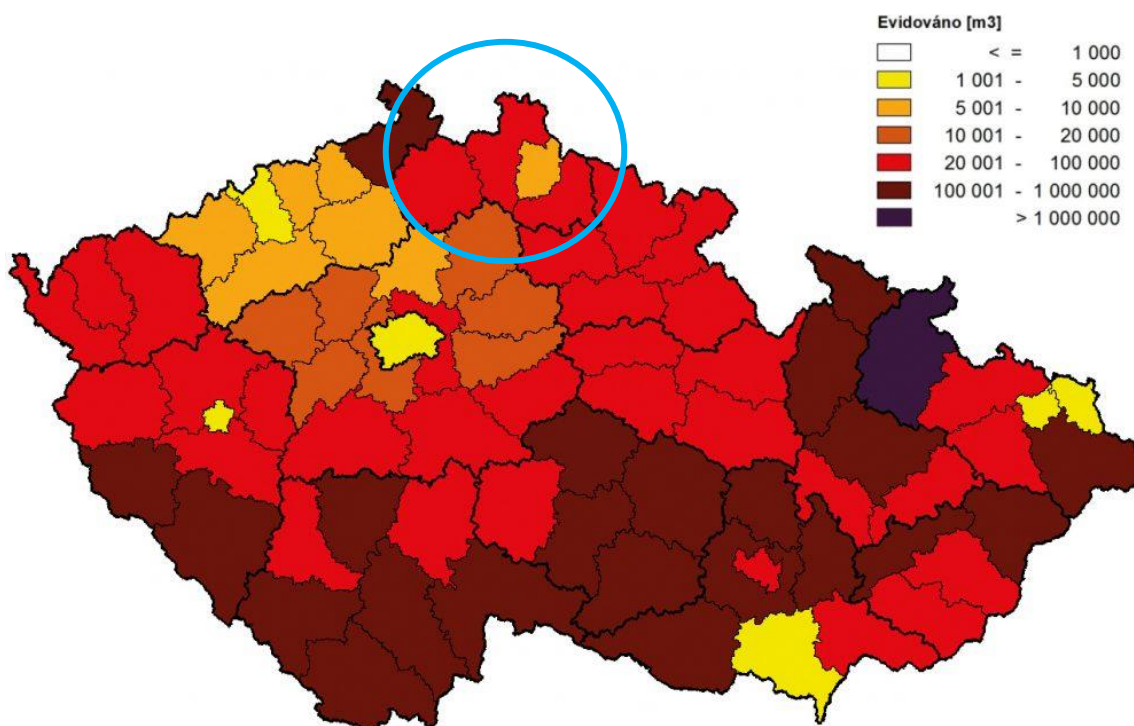
Zdroj: CENIA, 2018

### Obr. 28 Druhovú skladbu lesů [%], 2000, 2010, 2017

Za základní problémy hospodaření v lesích Libereckého kraje je považována nepříznivá druhová skladba lesů, přetrvávající vliv nevhodných hospodářských postupů, imisní zátěž ovzduší, vysoké stavy spárkaté zvěře a stoupající tlak veřejnosti a investorů na využití lesa k rekreaci a komerčnímu sportovnímu využití.

V Libereckém kraji, stejně jako ve zbytku ČR odumírají smrkové porosty. Jedná se o dlouhodobější problém, který je způsoben kombinací více faktorů – nepříznivé klimatické podmínky (sucho, méně srážek, polomy), napadení škůdci (kůrovec), menší odolnost lesa v důsledku založení porostů v nevhodném prostředí (nepůvodnost smrku), nevhodné způsoby hospodaření v lesích v minulosti, které nezohledňovaly přirozenou skladbu lesa, a také pomalé reakce na kalamitní situace. Zejména rok 2018 byl rokem s extrémně suchým létem, které pozitivně ovlivnilo populace kůrovce, a to v takové míře, že

došlo k jeho plošnému přemnožení. Problém odumírání smrkových porostů je problémem celého území České republiky (viz mapa níže na Obr. 29).



Zdroj: VÚLHM, 2020

**Obr. 29 Evidovaný objem smrkového kůrovcového dříví v Česku v roce 2018**

Nicméně uvedený dynamický jev je významný. Kromě jeho vlivu na ekonomiku (dřevozpracující průmysl) mohou mít změny také vliv na zdraví a pohodu obyvatel kraje, kdy absence lesa a vzrostlé zeleně působí negativně na psychiku člověka. Může být také ovlivněn cestovní ruch, protože návštěvníci se do LK vydávají také kvůli jeho přírodním krásám. Vytváření rozsáhlých holin při nahodilé těžbě dřeva v souvislosti s kůrovcovou kalamitou se poté projevuje také změnami ve vodním režimu - Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti experimentálním výzkumem potvrdil výskyt vyššího součinitele odtoku z povodí v případě výskytu holosečné těžby (Šach, F., Černovous, V., 2016). Holosečná těžba dřeva tedy ovlivňuje vodozadržnou kapacitu lesa.

Z hlediska půd byla na holoseči prokázána její zvýšená objemová hmotnost, snížení pórovitosti a snížení minimální vzdušné kapacity. Tyto změny spolu s mineralizací nadložního humusu a ulehnutím půd, ke kterému může na holosečích dojít, pak výrazně zhoršují půdní vlastnosti a dochází tak ke zrychlení odtoku vody a vláhovým deficitům v suchých obdobích. Protože vláhový režim na holinách je oproti lesnímu porostu rozkolísanější, vegetací nezakrytá půda je poškozována suchem (vyšší ztráty výparem) i zamokřením, v závislosti na stanovišti. V počáteční fázi po těžbě roste v reakci na erozi půdy rozkolísanost odtokových poměrů a transport sedimentů, a to kvůli zrychlené erozi půdy, způsobené těžební mechanizací a transportem dřeva a také kvůli tvorbě erozních rýh a strží v místech koncentrace soustředěného odtoku. Akcelerovaná ztráta sedimentů může trvat až třicet let po skončení těžby. To vede k zahlubování lesních vodních toků a zpětné erozi (tvorba strží a erozních rýh, čímž dochází k dalšímu zrychlení odtoku vody z horských lesních povodí a drénování lesních mokřadů.

Tento proces negativně ovlivňuje půdotvorné procesy i mikroklima lesních porostů, dochází ke změně stanovištních poměrů a zastoupení druhů dřevin, zhoršuje se kvalita listového opadu a zastoupení živin v něm, což dále ovlivňuje tvorbu humusu a půdy. Menší zadržování vody v lesních povodích znamená menší evapotranspiraci při zvýšení počtu dnů s vláhovým deficitem, kdy lesy nedokáží ochladit své mikroklima, a celé povodí se přehřívá. Stromy jsou stresovány nedostatkem vody a zvyšuje se jejich náchylnost ke kalamitám. Vyschlá lesní půda nedokáže vsakovat přívalem srážky (Baláž, E. et al., 2008).

### 2.1.11 Hluk

Nejvýznamnějším zdrojem hluku v Libereckém kraji je doprava. Dopravní hluk je pro většinu obyvatel dominantní složkou rušivého hluku. Negativní působení hluku je zvýšeno koncentrací obyvatel na poměrně malých plochách. Zatížení obyvatel vysokou hladinou hluku je největší v zástavbě podél hlavních dopravních tahů. Klíčovými komunikacemi pro kraj jsou dálnice D10 a silnice I. třídy I/35. V kraji je poměrně hustá síť silnic I., II. a III. třídy. Dopravní zatížení těchto komunikací se významně liší podle důležitosti příslušné komunikace. Mezi další významné komunikace patří např. silnice I/9, I/10, I/13 a další.

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

Vyhodnocení úrovně hlukové zátěže z automobilové dopravy je možno provést na podkladě výsledků strategického hlukového mapování (SHM), které však není vztaženo k hygienickým limitům podle české legislativy, ale k mezním hodnotám dle evropské směrnice 2002/49/ES. Na základě této směrnice jsou hodnoceny následující hlukové ukazatele:

- $L_{dvn}$  – hodnota hlukového ukazatele pro den-večer-noc (celkové obtěžování hlukem – 24 hod); tento ukazatel nemá v české legislativě stanoven limit, podle zákona č.523/2006 Sb. se uvažuje mezní hodnota 70 dB,
- $L_n$  – hluk v noci (22 – 6 hod); limity viz výše, pro mapování se uvažuje mezní hodnota 60 dB.

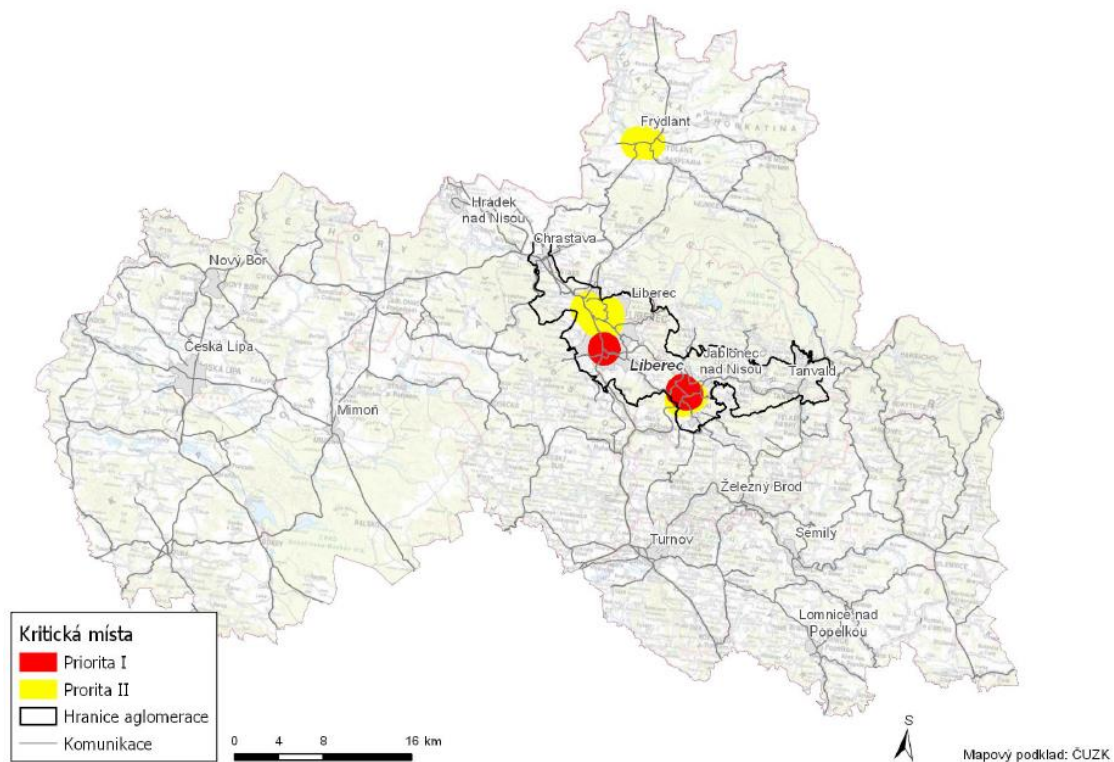
Pro Liberecký kraj je významný nejaktuálnější dokument Návrh akčního hlukového plánu pro hlavní pozemní komunikace ve správě ŘSD ČR – 3. kolo – Liberecký kraj a aglomerace Liberec, z roku 2019 (AP hluk, 2019). Akční hlukové plány navazují na SHM a výsledky jsou reportovány Evropské komisi.

Na území Libereckého kraje (mimo aglomeraci Liberec) žije dle výsledků strategického mapování (AP hluk, 2019) v oblastech s překročenými mezními hodnotami hlukového indikátoru pro celodenní hlukovou zátěž z hlavních silnic 1 203 osob (0,3 % obyvatel kraje), v noci se jedná o 1 712, tj. 0,4 % obyvatel (ATEM, 2020).

Na území aglomerace Liberec žije v oblastech s překročenými mezními hodnotami hlukového indikátoru pro celodenní hlukovou zátěž z hlavních silnic 4 469 osob (1,0 % obyvatel kraje), v noci se jedná o 5 355 osob, tj. 1,2 % obyvatel (ATEM, 2020).

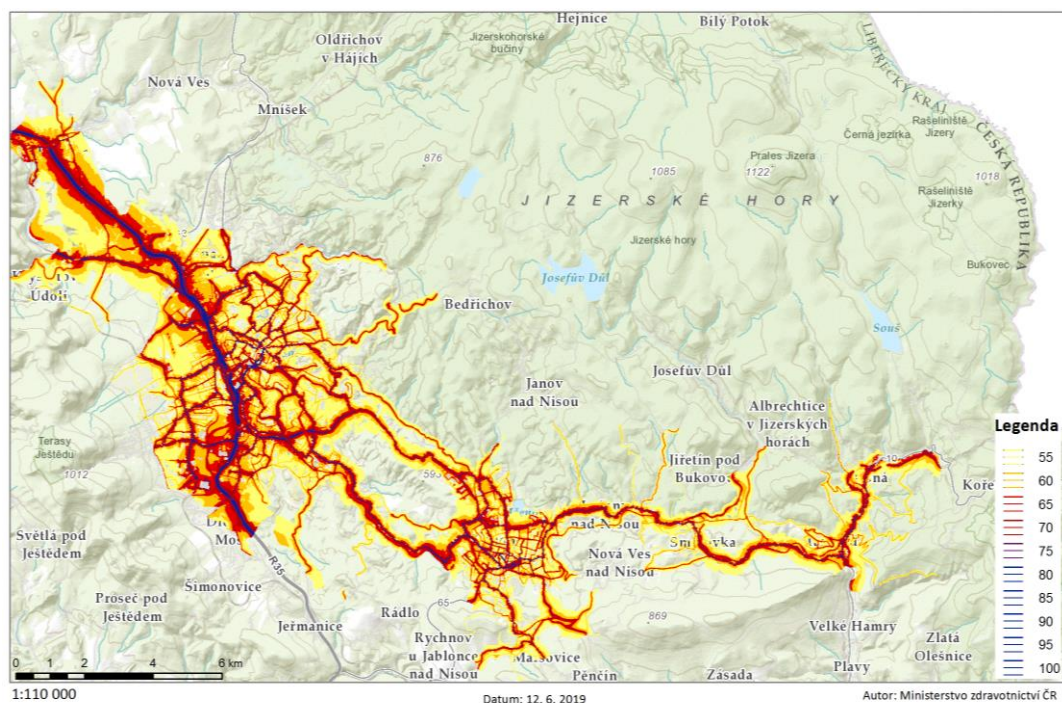
Libereckým krajem neprochází železniční trať, která by intenzitou provozu splňovala podmínky směrnice 2002/49/ES pro hlukové mapování, a zátěž obyvatelstva hlukem z železnic tudíž nebyla v kraji sledována (ATEM, 2020).

Na obrázcích Obr. 30 a Obr. 31 je zobrazena mapa lokalizující všechna kritická místa na území Libereckého kraje a aglomerace Liberec.



Zdroj: ATEM, 2020

**Obr. 30** Lokalizace vymezených kritických míst – LK a aglomerace Liberec (2019)



Zdroj: ATEM, 2020

**Obr. 31** SHM (2017) aglomerace Liberec – hluk ze silniční dopravy,  $L_{dvn}$

Hluk je spolu s vibracemi také doprovodným jevem těžby nerostných surovin, především v okolí povrchových dolů. Hluk je způsoben provozem těžních technologií či provozem nákladní automobilové dopravy zabezpečující přepravu vytěžené suroviny (CENIA, 2018).

### 2.1.12 Kulturní památky

Na území Libereckého kraje se nachází 15 nemovitých národních kulturních památek a celkem 36 památkově chráněných území, z nichž 11 je vesnickou památkovou zónou, 15 je městskou památkovou zónou, 8 je vesnickou památkovou rezervací a 2 jsou krajinné památkové zóny.

#### Národní kulturní památky:

- Zámek Zákupy a hospodářský dvůr zámku v Zákupích
- Zřícenina hradu Bezděz
- Horský hotel a televizní vysílač Ještěd u Liberce
- Hrad Grabštejn
- Kostel sv. Vavřince a Zdislavy v Jablonném v Podještědí
- Zámek Frýdlant
- Zámek Lemberk
- Zámek Sychrov
- Brusírna Harrachovské sklárny se strojním vybavením
- Dlaskův statek v Dolánkách u Turnova
- Janatův mlýn v Buřanech
- Zámek Hrubý Rohozec
- Zřícenina hradu Trosky
- poutní areál s kostelem Navštívení Panny Marie s farou a zvonící v Horní Polici
- poutní areál s kostelem Navštívení Panny Marie v Hejnicích

#### Městské památkové zóny:

- 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
- Turnov

#### Vesnické památkové zóny:

- Kravaře
- Kruh
- Sloup
- Tubož
- Velenice
- Vojetín
- Železný Brod
- Kryštofovo Údolí
- Újezdec (Syřenov)
- Bukovec
- Pavlovice

#### Vesnické památkové rezervace:

- Lhota
- Rané
- Žďár
- Jizerka
- Železný Brod - Trávníky
- Horní Štěpanice
- Lomnice nad Popelkou – Karlov
- Janovice

### **Krajinné památkové zóny:**

- Zahrádecko
- Lembersko

#### **2.1.13 Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta**

Liberecký kraj má zpracovanou Koncepci environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty (EVVO) na období 2011-2020. Koncepce EVVO je dlouhodobý dokument, který na základě analýzy plnění cílů koncepce EVVO v období 2003 – 2009 představuje vizi Libereckého kraje, cíle a opatření, prostřednictvím kterých bude vize realizována. Cílem je zvýšení povědomí a znalostí obyvatel o životním prostředí (www.databaze-strategie.cz, 2019).

Praktickou ekologickou výchovu zajišťoval odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Libereckého kraje prostřednictvím své příspěvkové organizace Středisko ekologické výchovy Libereckého kraje (STŘEVLIK, p.o.). Stěžejní činností organizace STŘEVLIK byly pobytové ekovýchovné programy pro školní kolektivy. Osvěta veřejnosti probíhala formou ekodnů (Vítání jara, Den Země, Den vlny, Den stromů) (CENIA, 2017).

Metodická podpora učitelů základních a středních škol probíhala zejména prostřednictvím sítě M.R.K.E.V. (metodika a realizace komplexní ekologické výchovy), kterou v Libereckém kraji koordinuje Městské středisko ekologické výchovy při ZOO Liberec – Divizna (CENIA, 2017).

Metodická podpora učitelů mateřských škol probíhala zejména prostřednictvím sítě Mrkvička, kterou v Libereckém kraji koordinuje Středisko ekologické výchovy Libereckého kraje (STŘEVLIK, p.o.) (CENIA, 2016).

V rámci Kalendáře vzdělávacích akcí resortu životního prostředí a zemědělství Libereckého kraje bylo během školního roku 2015/2016 připraveno celkem 35 akcí z oblasti EVVO a 28 akcí z oblasti zemědělství. Jednalo se o akce s celokrajskou působností (krajské konference k EVVO pro MŠ, ZŠ a SŠ, Ekologická olympiáda, soutěž Zlatý list, Festival Proměny v Geoparku Ralsko, Ekofestival Liberec – Greenfest aj.) i s mikroregionálním významem (především ekodny pro rodiny s dětmi) (CENIA, 2017).

V roce 2016 pokračovalo Specializační studium pro školní koordinátory EVVO (ekologické výchovy a osvěty) z Královéhradeckého, Libereckého a Pardubického kraje, a to celkem pro 27 pedagogů.

Liberecký kraj také dlouhodobě spolupracuje s AOS EKO-KOM na třídění komunálních odpadů. V rámci společného projektu se trvale rozšiřuje síť barevných kontejnerů v obcích kraje, velký důraz je kladen také na motivaci obyvatel k třídění. Obce soutěží o Zlatou popelnici – v roce 2016 proběhl již 12. ročník této soutěže. Zároveň je kraj partnerem v projektech se společnostmi (kolektivními systémy) ASEKOL a ELEKTROWIN, které sdružují výrobce elektrozařízení a plní za ně povinnosti zpětného odběru elektrozařízení (CENIA, 2017).

Významným počinem bylo vydání Atlasu životního prostředí v Libereckém kraji, jehož cílem je informovat odbornou, laickou a hlavně školskou veřejnost o stavu životního prostředí v Libereckém kraji, o jeho změnách za poslední období a v některých aspektech i o očekávaném vývoji do budoucna. Atlas byl v roce 2016 vydán v tištěné verzi a připravuje se i webová verze a verze pro mobilní telefony (CENIA, 2017).

Další ekologickou výchovu umožňují webové stránky, a to například Ekovýchova Libereckého kraje a Geoportál Libereckého kraje (CENIA, 2017)

#### **2.1.14 Vývoj životního prostředí bez provedení koncepce**

Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ byla připravována ve spolupráci s klíčovými aktéry rozvoje území, při níž byly zvažovány různé alternativy dílčích částí Strategie. Výsledkem je předložení koncepce v jediné variantě. Kromě navržené varianty lze definovat také variantu nulovou, která by znamenala zachování stávajícího stavu bez realizace Strategie. V případě nulové varianty by vývoj životního prostředí pokračoval ve stávajících trendech, které však Strategie může ovlivnit jen zprostředkovaně a pouze částečně, protože životní prostředí může být současně významně ovlivňováno řadou dalších vlivů, včetně vlivů jiných celostátních, případně krajských koncepcí.

Bez provedení Strategie by se tedy neprojevil její plánované pozitivní vlivy a převažovala by tendence k zachování stávajícího stavu a trendů vývoje životního prostředí i s řadou jeho současných problémů, které byly popsány v předcházejících kapitolách. Tyto problémy by sice byly postupně řešeny i bez předkládané Strategie, avšak právě ta tyto problémy vnímá a silně akcentuje (viz zejména část Čistější a zelenější kraj) a měla by tedy řešení těchto problémů značně urychlit. Bez schválení koncepce by se řešení problémů v oblasti životního prostředí zpomalilo.

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

Vyhodnocení koncepce Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ se týká území Libereckého kraje. Dopady realizace koncepce se mohou lišit nejen podle charakteru jednotlivých opatření, ale také podle citlivosti lokalit potenciálně dotčených cíli uvedenými v koncepci. Tuto problematiku řeší důsledné uplatňování environmentálních kritérií pro výběr aktivit/projektů (viz kapitola 11 Vyhodnocení) a vzhledem k tomu, že pomocí těchto environmentálních kritérií budou eliminovány (nebudou podpořeny) aktivity, které by mohly mít negativní vliv na životní prostředí, neměly by být realizací Strategie žádné oblasti významně (negativně) zasaženy. Nicméně je však třeba uvést, že v zájmovém území existují oblasti, v nichž je potřebné vyhodnocovat případné dopady aktivit zvlášť důsledně. Jedná se konkrétně o následující oblasti:

Životní prostředí v dotčeném území bylo zevrubně popsáno v kapitole 2, a proto se kapitola 3 zabývá pouze souhrnnou charakteristikou oblastí, které by mohly být uplatněním koncepce významně ovlivněny.

#### Oblasti se zvláště zhoršeným stavem životního prostředí

Z analýzy stavu životního prostředí Libereckého kraje vyplynulo, že postižení některých složek životního prostředí, především ovlivnění kvality ovzduší emisemi z dopravy, průmyslových a energetických podniků, lokálních topenišť a dálkovým přenosem škodlivin, a ovlivnění akustické (hlukové) situace hlukem zejména z dopravy, může mít potenciální rizikový vliv na životní prostředí a zdraví obyvatel.

V této souvislosti lze tedy považovat oblasti s nejvíce zatíženým ovzduším (intravilány měst, okolí nejzatíženějších komunikací a podobně) a hlukovou zátěží obyvatel (zvýšená hluková zátěž v důsledku dopravy) za území se zvláště zhoršeným stavem životního prostředí, v němž je potřeba věnovat pozornost jak potenciálně negativním, tak především možným pozitivním dopadům koncepce, která by umožnila tuto situaci zlepšit.

#### Oblasti se zvýšenými požadavky na ochranu přírody a krajiny.

Jedná se především o zvláště chráněná území a 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. Jde také o další cenná území (přírodní parky, prvky ÚSES, významné krajinné prvky a další), které mají svůj vliv na atraktivitu Libereckého kraje a tvoří zázemí pro obyvatele zatížených oblastí. Vymezení těchto území je důležité zejména z hlediska jejich potenciálního ohrožení intervencemi Strategie.

Dále se jedná například o území ohrožená fragmentací krajiny, území kde je snížena migrační prostupnost území, území kde je snížena ekologická stabilita krajiny a podobně. V souvislosti s dopady klimatické změny patří mezi oblasti se zvýšenými požadavky na ochranu přírody, které by mohly být koncepcí významně zasaženy, také území se zvýšenou zranitelností vůči dopadům klimatické změny, tedy vůči suchu, extrémním meteorologickým jevům a dalším projevům klimatické změny (narušení vodního režimu, zvýšené riziko eroze a další).

Dále se jedná o území, kde je ohrožen zemědělský půdní fond a lesní fond z důvodu záboru ZPF, výskytu půdního sucha, erozní ohroženosti půd z důvodu jejich intenzivního využívání, nevhodná druhová skladba lesních porostů a s tím související jejich kalamitní poškození (sucho, extrémní vítr, kůrovec, václavka) a podobně.



## 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

Stav životního prostředí, včetně současných problémů, a, tam kde to bylo na základě dostupných dat možné, také trendů jeho vývoje, je zevrubně popsán výše v kapitole č. 2.

Náplní této kapitoly je identifikace hlavních problémů životního prostředí v území potenciálně dotčeném implementací Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ (SRLK).

Současné problémy životního prostředí významné pro SRLK byly identifikovány jednak na základě problémové analýzy, která je součástí aktualizace SRLK, a jednak na základě analýzy stavu a vývoje životního prostředí v území potenciálně dotčeném její implementací (kapitola číslo 2 Vyhodnocení).

Hlavní identifikované problémy životního prostředí v dotčeném území jsou v kapitole 5.3 Vyhodnocení využity rovněž pro stanovení sady referenčních cílů ochrany životního prostředí, jako základní metody hodnocení vlivů koncepce na životní prostředí.

Níže jsou, hierarchicky dle závažnosti, uvedeny hlavní uvažované problémy životního prostředí, významné pro SRLK:

#### OVZDUŠÍ

- Zvyšující se podíl emisí z dopravy, včetně sekundární prašnosti, a to zejména v kategorii suspendovaných částic frakce PM<sub>10</sub>, ale i oxidů dusíku, oxidu uhelnatého, 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. Prašnost vyvolaná těžební činností a transportem surovin ke zpracovatelům.

Tato problematika je v rámci předložené koncepce řešena zejména v rámci Strategického cíle F. Zelený kraj a opatření F1.2 Řešení negativních vlivů na životní prostředí. V oblasti dopravy je uvedená problematika řešena také v rámci specifického cíle C1 Spolehlivá doprava.

#### VODA

- Málo využívaný přirozený potenciál krajiny zadržovat vodu, málo využívaná samočisticí schopnost vody.
- Narušený vodní režim, snížená retenční schopnost krajiny.
- Kvalita podzemních vod ovlivněná starými ekologickými zátěžemi.

Tato rizika jsou řešena opatřeními F1.1 Předcházení dopadů lidské činnosti na životní prostředí, F1.2 Řešení negativních vlivů na životní prostředí, F2.1 Péče o krajinu a její využívání nebo F3.1 Zemědělství.

#### KLIMA

- Narůstající počet událostí s extrémními projevy počasí (sucho, povodně, vlny veder, snižování zásob vody v půdě, pokles hladin vodních zdrojů).
- Nedostatečná pozornost věnovaná adaptačním opatřením na zmírnění projevů klimatické změny, včetně podceňování míry pravděpodobnosti jejich dopadů.

- Nedostatečné omezení produkce skleníkových plynů z výroby elektřiny, tepla a dopravy.
- Posun vegetačních pásů, lepší podmínky pro šíření škůdců, vyšší náročnost obnovy lesa, odumírání lesních porostů a související negativní ekonomické dopady v oblasti lesního hospodářství.
- Vliv vysokých teplot a čtenějších vln veder na zdraví především zranitelných skupin obyvatel (senioři, chronicky nemocní, děti).
- Ohrožení životů a majetku v důsledku zvýšení četnosti a intenzity extrémních klimatických jevů (povodně).
- Zhoršování podmínek pro zimní sporty a zvyšující se střety se zájmy ochrany přírody v důsledku posunu ski-areálů do vyšších nadmořských výšek. Nedostatek vody pro umělé zasněžování.

Tato problematika je v rámci koncepce řešena např. v rámci opatření C2.1 Energetika a C2.2 Vodní hospodářství. Dále také průřezově v rámci Strategického cíle F. Zelený kraj.

#### HLUK

- Vysoký počet obyvatel exponovaných nadměrnému hluku.
- Další nárůst expozice obyvatel hlukem v důsledku nárůstu intenzity silniční dopravy na hlavních komunikacích v kraji.

K řešení tohoto problému by měl přispět specifický cíl C1: Spolehlivá doprava.

#### PŮDA A ZEMĚDĚLSTVÍ

- Zábor ZPF v důsledku výstavby liniových staveb i průmyslových a skladových areálů.
- Výskyt půdního sucha.
- Erozní ohrožení půd svažitých lokalit z důvodu využívání agrotechnických postupů nerespektujících charakter půd.

Problematikou ochrany půdy se zabývá opatření F2.1 Péče o krajinu a její využívání a F3.1 Zemědělství.

#### LESY

- Nevhodná druhová skladba lesních porostů, vyšší podíl smrku oproti přirozenému stavu.
- Riziko poškození jehličnatých lesů působením klimatických faktorů (sucho, extrémní vítr) s následnou plošnou degradací porostů škůdci (kůrovec, václavka)

Na problematiku lesa se zaměřuje přímo opatření F3.2 Hospodaření v lesích.

#### PŘÍRODA A KRAJINA

- Střety mezi zájmy ochrany přírody a cestovním ruchem a rekreací.
- Fragmentace krajiny, místy nízká migrační prostupnost krajiny.
- Unifikace krajiny prostřednictvím intenzivního rozvoje dopravní a technické infrastruktury, budování logistických center a průmyslových zón ve volné krajině.
- Vznik nových suburbánních zón.

Téma ochrany přírody a krajiny je rozvedeno v rámci opatření F2.1 Péče o krajinu a její využívání.

#### ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

- Vysoká míra skládkování směsného komunálního odpadu oproti jeho materiálovému a energetickému využití.

- Nízké využití biologicky rozložitelného odpadu a jeho ukládání na skládky.

Problematika odpadů je reflektována v rámci opatření F1.1 Předcházení dopadů lidské činnosti na životní prostředí.

#### STARÉ EKOLOGICKÉ ZÁTĚŽE

- Na území kraje je evidováno celkem 894 lokalit starých ekologických zátěží, z nichž nejvíce představují skládky tuhého komunálního odpadu (příčemž se často jedná o tzv. černé skládky). Druhé v pořadí četnosti jsou kontaminované areály v průmyslových či komerčních lokalitách.

Tématu řešení starých ekologických zátěží (a černých skládek) se věnují aktivity v rámci opatření F1.2 Řešení negativních vlivů na životní prostředí.

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

#### NATURA 2000

Možnost, zda může mít Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ významný vliv na lokality soustavy Natura 2000 byla posouzena orgány ochrany přírody. Jejich stanoviska byla zahrnuta do Oznamení a vychází z nich i část závěrů zjišťovacího řízení týkající se soustavy Natura 2000.

Ze stanovisek Krajského úřadu Libereckého kraje, Správy Krkonošského národního parku, AOPK ČR – Správa CHKO Kokořínsko – Máchův kraj, Správa CHKO Jizerské hory a MŽP – Odbor výkonu státní správy V vyplynulo, že významný vliv koncepce na lokality soustavy Natura 2000 nelze vyloučit. Na uvedeném základě bylo zpracováno Posouzení vlivu koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti podle §45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (tzv. „naturové hodnocení“), jehož závěry byly využity při formulaci návrhu stanoviska, a které tvoří Přílohu č. 1 tohoto Vyhodnocení.

Z jeho závěrů vyplývá, že předložená koncepce ani jednotlivé cíle a opatření v ní uvedené nebude mít významně negativní vliv na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí v rámci soustavy Natura 2000.

Pro předcházení, minimalizaci a zmírňování potenciálně negativních vlivů jsou doporučena následující opatření:

- Při rozvoji cestovního ruchu ve vazbě na přírodně hodnotná území spolupracovat s orgány ochrany přírody.
- Do strategie (např. mezi aktivity v opatření B1.2) vhodně doplnit požadavek na zohlednění zájmů ochrany přírody a limitů v území.
- Při případných rekonstrukcích či revitalizacích kulturně-historických objektů chráněných jako EVL zajistit odpovídající podmínky pro předměty ochrany.
- Při řešení dopravních staveb postupovat v souladu s platnými Zásadami územního rozvoje Libereckého kraje a územními plány obcí. Vhodnou lokalizací minimalizovat zásahy do EVL, PO a MZCHÚ, problémové záměry řešit variantně. Současně zajistit u těchto staveb migrační propustnost krajiny.
- Při lokalizaci nových cyklostezek/tras zohledňovat výskyt předmětů ochrany soustavy Natura 2000 a spolupracovat s příslušnými orgány ochrany přírody.
- Při lokalizaci OZE v krajině mimo zástavbu zohledňovat přírodní hodnoty v území.

- Větrné elektrárny lokalizovat mimo území VZCHÚ a MZCHÚ a lokalit soustavy Natura 2000, respektive území významných tahů ptactva.
- Při realizaci sítí vysokého napětí zajistit vhodným technickým provedením ochranu ptáků před úrazem/smrtí elektrickým proudem.

### 4.3 Současné problémy v oblasti veřejného zdraví

Základní charakteristiky týkající se zdraví obyvatel Libereckého kraje jsou popsány v kapitole 2. Níže jsou shrnuty hlavní vybrané obecné skutečnosti týkající se problémů souvisejících s veřejným zdravím. Posouzení relevantních vlivů koncepce na veřejné zdraví je provedeno v samostatné příloze „Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ - Hodnocení vlivů na veřejné zdraví“.

V souvislosti s hodnocením koncepce jsou v této kapitole zvýrazněny pouze hlavní determinanty zdraví v Libereckém kraji:

#### Kvalita ovzduší

Kvalita ovzduší je jedním z hlavních faktorů ovlivňujících kvalitu lidského života. Lze ji posuzovat prostřednictvím koncentrací znečišťujících látek v ovzduší, přičemž se sleduje široká škála polutantů s účinky na lidské zdraví – nejčastěji suspendované částice frakcí PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, oxid siřičitý, oxid dusičitý, oxid uhelnatý, těžké kovy, přízemní ozón, z organických látek zejména benzen a benzo(a)pyren (ATEM, 2020).

Podle Světové zdravotnické organizace způsobuje znečištění životního prostředí v evropském regionu až 19 % onemocnění. Pouze v důsledku **znečištění ovzduší** polétavým prachem předčasně zemře v ČR 6 – 7 tisíc lidí, přičemž nejvíce jsou vždy postiženy citlivé osoby, jako jsou dlouhodobě nemocní či senioři. Podíl předčasných úmrtí způsobených znečištěním ovzduší aerosolovými částicemi byl v ČR odhadnut na 6,9 % všech úmrtí. Znečištění ovzduší aerosolovými částicemi má za následek ročně přibližně 900 hospitalizací pro akutní srdeční a 1 400 hospitalizací pro akutní respirační obtíže. Navýšení úmrtnosti oproti roku 2016 způsobila v roce 2017 lednová a únorová smogová situace (CENIA, 2018; MZ ČR, 2014).

Mezi nejvýznamnější znečišťující látky z pohledu lidského zdraví dlouhodobě patří suspendované částice frakce PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> a PM<sub>1</sub>, na které se váží polycyklické aromatické uhlovodíky (např. benzo(a)pyren). V současné době jsou meziroční výkyvy dány zejména meteorologickými podmínkami a v zimní části roku jsou spojeny zejména s inverzním charakterem počasí. Závažnost expozice obyvatelstva směsi suspendovaných částic závisí na jejich koncentraci, velikosti, tvaru a chemickém složení. Zvýšené koncentrace těchto znečišťujících látek přispívají celkově k nárůstu nemocnosti i úmrtnosti, zejména se jedná o onemocnění srdce a cév, dýchacího ústrojí, zvýšení kojenecké úmrtnosti a prohlubování potíží astmatiků. Ultrajemné částice (velikost 1-100 nm) mohou proniknout i do krevního oběhu, odkud se dále dostanou do všech orgánů. U benzo(a)pyrenu jsou navíc prokázány karcinogenní účinky (CENIA, 2018).

Přízemní ozon (O<sub>3</sub>) u lidí poškozuje zejména dýchací soustavu a dráždí dýchací cesty, v případě vegetace pak přízemní ozon negativně působí na asimilační orgány rostlin a ovlivňuje tak jejich produkční schopnost. Vysoké koncentrace NO<sub>x</sub> a SO<sub>2</sub>, VOC a CO způsobují dýchací potíže, prohlubují astmatické potíže a jsou spojeny se zvýšením celkové, kardiovaskulární a respirační úmrtnosti, ovlivňují také negativně nervovou soustavu.

Vliv imisí těžkých kovů spočívá v jejich toxických, mutagenních a karcinogenních vlastnostech a ve schopnosti akumulace v jednotlivých složkách životního prostředí a v živých organismech. Rozložení imisních zátěží jednotlivých škodlivin na území kraje je popsáno v kapitole 2 tohoto Vyhodnocení.

## Kvalita vody

Kvalita vody je posuzována jako zdravotní nezávadnost povrchových a podzemních vod, dostupnost a dostatečnost zásob vody (zejména pitné). Zdravotní rizika z pitné vody jsou v ČR nízká. Lokálně je třeba chránit kvalitu pitné vody před potenciálním znečištěním v důsledku těžby nerostných surovin.

## Hluková zátěž

Hluková zátěž patří mezi nejzávažnější problémy životního prostředí sídel v celé ČR. Vystavení obyvatel nadměrnému hluku má prokazatelně negativní vliv na jejich zdravotní stav. 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. Největším problémem je obvykle hluk z automobilové dopravy na pozemních komunikacích vedených často v bezprostředním kontaktu s obytnými domy. Mezi příčiny zátěže hlukem z dopravy patří nejen vzrůstající intenzita automobilové dopravy, ale také nevyhovující kvalita a nedostatečná kapacita komunikací a chybějící obchvaty měst a obcí, ve kterých tak dochází k enormní zátěži obytných území hlukem. Hluk z průmyslové činnosti je ve srovnání s hlukem z dopravy méně významný, s výjimkou některých lokalit v blízkosti průmyslových aktivit (ATEM, 2020).

Podle zprávy WHO o zdravotních účincích a následcích **hlukové zátěže** evropské populace je, po znečištění ovzduší, hluk druhou nejvýznamnější environmentální determinantou zdraví. Dostatečně prokázaným zdravotním účinkem hluku je vliv na kardiovaskulární systém, rušení spánku, nepříznivé ovlivnění osvojování řeči a čtení u dětí, a ušní šelesty jako následek poslechu z reprodukované hudby (MZ ČR, 2014). Zatížení hlukem na území Libereckého kraje, včetně počtu zasažených osob, je blíže popsáno v kapitole 2 tohoto Vyhodnocení.

## Dopravní nehody

Vedle faktorů životního prostředí je jako velmi významná determinanta, která také ovlivňuje úroveň veřejného zdraví, uvažována dopravní nehodovost.

Liberecký kraj patří ke krajům s průměrným počtem nehod na obyvatele. V roce 2018 bylo na území kraje evidováno celkem 4 558 nehod, při kterých bylo usmrceno 21 osob. Pod vlivem alkoholu došlo ke 252 nehodám. Z dlouhodobého hlediska je trend počtu dopravních nehod stabilní, počet nehod byl v roce 2018 obdobný jako v roce 2009, kdy došlo v kraji k 4 366 nehodám. Mezi lety 2009 a 2017 byl počet nehod nižší s nejpříznivějším rokem 2014, kdy došlo v kraji k pouze 3 572 nehodám (ATEM, 2020).

**Socioekonomické faktory** spolu s faktory sociálními představují v dnešní době nejdůležitější individuální determinanty zdraví. Lidé s nižším sociálním a socioekonomickým postavením (nižší příjmy, vzdělání nebo nižší uplatnění na trhu práce) mají obvykle horší zdravotní stav jak z hlediska vyšší intenzity celkové úmrtnosti, vyšší intenzity úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy, na řadu zhoubných novotvarů a na vnější příčiny, tak i z hlediska vyššího podílu předčasných úmrtí a vyšší míry incidence řady chronických onemocnění než osoby s vyšším socioekonomickým postavením (ATEM, 2020).

Pro předcházení, minimalizaci a zmírňování potenciálně negativních vlivů jsou doporučena následující opatření:

- Umísťování zdrojů emisní znečišťujících látek do ovzduší (silniční komunikace, parkoviště, logistická centra, zdroje energie, nové průmyslové a technologické provozy, těžba surovin atd.) podmínit vypracováním rozptylové studie a souhlasem orgánu ochrany ovzduší (řešit v příslušných správních řízeních, případně v procesech EIA).
- Umísťování zdrojů hluku (silniční komunikace, železniční a tramvajové tratě, parkoviště, logistická centra, zdroje energie, nové průmyslové a technologické provozy, těžba surovin atd.) podmínit vypracováním akustické studie a souhlasem orgánu ochrany veřejného zdraví (řešit v příslušných správních řízeních, případně v procesech EIA).

- Zamezit kontaminaci zdrojů pitné vody a obecně pak podzemních a povrchových vod, zvláštní pozornost věnovat záměrům realizovaným v místech potenciálního výskytu starých ekologických zátěží (řešit v příslušných správních řízeních, případně v procesech EIA).
- V rámci jednotlivých záměrů požadovat v maximální možné míře zasakování dešťových vod namísto jejich odvodu do vodních toků (řešit v příslušných správních řízeních, případně v procesech EIA).
- Minimalizovat zábor zemědělské a lesní půdy, případně preferovat zábor půd nižší třídy ochrany. Zamezit kontaminaci půdy, zvláštní pozornost věnovat záměrům realizovaným v místech potenciálního výskytu starých ekologických zátěží (řešit v příslušných správních řízeních, případně v procesech EIA).
- Minimalizovat riziko vzniku dopravních nehod na nově realizovaných silničních komunikacích, železničních a tramvajových tratích, a to zejména nehod s účastí chodců a cyklistů (stavební oddělení, bezpečnostní prvky).
- zajistit plnění imisních a hlukových limitů na stávající komunikační síti při nárůstu intenzit automobilové dopravy, který je nutno očekávat v souvislosti s podporou ekonomického rozvoje (vznik nových služeb, vytváření nových pracovních míst, přeprava nákladu, zvýšení mobility obyvatel atd.).
- Stavebně-technickými a organizačními opatřeními na komunikacích předcházet dopravním nehodám souvisejícím s nárůstem intenzit automobilové dopravy v důsledku zvýšení návštěvnosti regionu či konkrétní lokality.
- Zajistit rozvoj integrovaného dopravního systému (aktivita B1.2h., C1.2j., C1.4i. aj.) v takové míře, aby veřejná doprava byla skutečně atraktivní alternativou k osobní automobilové dopravě a pokryla tak podstatnou část nárůstu mobility.
- Zajistit provázanost aktivit na podporu nemotorové dopravy a aktivit na podporu dopravy veřejné tak, aby byl zajištěn bezkolizní přístup k objektům veřejné dopravy.
- U projektů spojených s nárůstem přepravy nákladu upřednostňovat využití železnice oproti automobilové dopravě tam, kde je vybudována příslušná infrastruktura.
- Kontrolovat dodržování přípustné hladiny hluku z provozu navrhovaných aktivit, vč. sportovních a kulturních akcí.

Při realizaci aktivit na podporu sportovních činností, turistického ruchu apod. dbát též na prevenci vzniku úrazů.

## 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

Při tvorbě Strategie byly jejími zpracovateli brány v úvahu všechny relevantní koncepce v oblasti kohezní politiky a regionálního rozvoje na mezinárodní, národní úrovni a regionální úrovni.

Vzhledem k charakteru Strategie je v této kapitole uvedeno především hodnocení toho, jak navržené cíle a obsah Strategie odpovídají cílům uvedených dokumentů v oblasti životního prostředí. Výběr, popis a porovnání jednotlivých koncepčních materiálů v oblasti ŽP má dále za účel stanovit na jejich základě referenční cíle ochrany životního prostředí pro hodnocení Strategie. Vzhledem k tomu, že jako hlavní problematické oblasti z hlediska realizace Strategie byly v analytické části identifikovány znečištění ovzduší, vlivy na klima, hluk, vlivy na přírodu, krajinu, vodu a půdní fond, byly pro stanovení environmentálních referenčních cílů vybrány především cíle takto zaměřených dokumentů.

Hlavní koncepce, které se vztahují k cílům ochrany ŽP, jsou následující vybrané relevantní dokumenty, jež jsou stručně popsány níže v této kapitole:

### Vztah strategie ke strategickým dokumentům na mezinárodní úrovni

- Agenda OSN pro udržitelný rozvoj 2030 (2016)
- Návrh Nové politiky soudržnosti EU 2021-2027 (zatím návrh)

### Vztah strategie ke strategickým dokumentům na národní úrovni:

- Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+ (2019)
- Strategický rámec udržitelného rozvoje - Česká republika 2030 (2017)
- Politika územního rozvoje České republiky, ve znění Aktualizace č. 1, 2 a 3 (2019)
- Surovinová politika České republiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů (2017)
- Aktualizace Politiky druhotných surovin České republiky pro období 2019-2022 (2019)
- Plán odpadového hospodářství ČR pro období 2015-2024 (2014)
- Program předcházení vzniku odpadů ČR (2014)
- Státní politika životního prostředí ČR 2012-2020 (akt. 2016)
- Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016 – 2025 (2016)
- Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR (2009)
- Aktualizace Národního programu snižování emisí České republiky (2019)
- Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR (2015)
- Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (2015)
- Národní akční plán adaptace na změnu klimatu (2017)
- Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí Zdraví 2020 (2014)
- Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21. století (2002)
- Koncepce ochrany před následky sucha pro území České republiky (2017)
- Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe (2015)

Vztah strategie ke strategickým dokumentům na krajské úrovni:

- Strategie rozvoje Libereckého kraje 2006-2020 (akt. 2012)
- Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 (2014)
- Zásady územního rozvoje Libereckého kraje (2011)
- Územně energetická koncepce Libereckého kraje (akt. 2015)
- Program ke zlepšení kvality ovzduší zóna Severovýchod - CZ05 a Opatření obecné povahy (2016)
- Akční plány protihlukových opatření 2015 (akt. 2019)
- Plán odpadového hospodářství Libereckého kraje 2016-2025 (2016)
- Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje 2004-2020 (akt. 2014)
- Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Libereckého kraje 2011-2020 (2010)
- Krajský lesnický program 2006+ (postupná akt.)
- Program ochrany půdy v Libereckém kraji 2009+ (postupná akt.)
- Plán oblasti povodí Horního a Středního Labe a Plán oblasti povodí Ohře a Dolního Labe 2009-2014 (2009)

## 5.1 Přehled cílů ochrany životního prostředí souvisejících koncepčních materiálů

Ve stručném přehledu koncepčních materiálů jsou uvedeny především ty cíle ochrany ŽP, které jsou relevantní k obsahu a posouzení Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+, a které tak mohou sloužit k určenému cíli, tedy být jedním ze zdrojů tvorby referenčních cílů ŽP.

### 5.1.1 Agenda OSN pro udržitelný rozvoj 2030 (2016)

V září 2015 přijalo světové společenství na půdě Valného shromáždění Organizace spojených národů společné cíle udržitelného rozvoje, kterých má být dosaženo do roku 2030. Jedná se o dlouhodobý a ambiciózní program ve všech oblastech lidského konání. Její klíčovou součástí je 17 Cílů udržitelného rozvoje a 169 specifických podcílů, které vstoupily v platnost k 1. lednu 2016 a všechny členské státy OSN je mají naplnit do roku 2030. Cílem Agendy 2030 je do této doby docílit udržitelného rozvoje také v pěti oblastech udržitelného rozvoje, z nichž je relevantní pro SRLK v oblasti životního prostředí cíl

- Planeta – ochrana planety před jejím poškozením, včetně udržitelné spotřeby a výroby a čerpání přírodních zdrojů a podnikání urgentních kroků v rámci klimatické změny.

Do podmínek České republiky cíle převádí Strategický rámec Česká republika 2030 přijatý vládou v roce 2017.

Gestor: OSN

Časový rámec: do roku 2030

Hodnocení:

*Pro SRLK jsou cíle Agendy 2030, resp. navazujícího dokumentu Strategický rámec Česká republika 2030 základním východiskem. SRLK cíl Agendy 2030 v oblasti životního prostředí respektuje a je s ním v souladu (např. především strategický cíl F. Zelený kraj).*

### 5.1.2 Návrh Nové politiky soudržnosti EU 2021-2027 (zatím návrh)

Politika soudržnosti EU je na úrovni Evropské unie východiskem pro regionální politiku České republiky. Nová Politika soudržnosti EU pro období 2021 - 2027 navrhuje pět politických cílů, z nichž se ochraňuje životního prostředí věnuje cíl 2. *Ekologičtější Evropa* - s nízkými emisemi uhlíku, podporou čistého



a spravedlivého přechodu (transformace), zelených a modrých investic, oběhového hospodářství, přizpůsobení se změně klimatu a předcházení rizikům.

Gestor: Evropská komise

Časový rámec: 2021-2027, zatím jen návrh

Hodnocení:

*SRLK respektuje cíl Návrhu Nové politiky soudržnosti EU v oblasti životního prostředí a je s ním v souladu (např. v rámci opatření C2.1 anebo řada opatření v rámci strategického cíle F. Zelený kraj, věnující se předcházení vzniku odpadů, adaptacím na změnu klimatu ad).*

### **5.1.3 Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+**

SRR ČR 2021+ je základním koncepčním dokumentem v oblasti regionálního rozvoje a nástrojem realizace regionální politiky a koordinace působení ostatních veřejných politik na regionální rozvoj.

Hlavním smyslem SRR ČR 2021+ je identifikovat, ve kterých tematických oblastech je potřebný či žádoucí územně specifický přístup a definovat jaké (odlišné) intervence by měly být realizovány v odlišných územních kontextech tak, aby docházelo k podpoře konkurenceschopnosti a ke snižování regionálních disparit a nalézání řešení podporujících udržitelný rozvoj území. Územně specifické cíle jsou v SRR ČR 2021+ definovány a nástroje jsou buď uváděny ve formě typových opatření, nebo jsou navrhovány a formulovány s ohledem na územně specifické cíle.

Gestor: Ministerstvo pro místní rozvoj

Časový rámec: 2021-2027

Hodnocení:

*Pro SRLK jsou cíle SRR ČR 2021+ základním východiskem. SRLK cíle SRR ČR 2021+ respektuje a je s nimi v souladu (všechny strategické cíle SRLK).*

### **5.1.4 Strategický rámec udržitelného rozvoje – Česká republika 2030**

Strategický rámec Česká republika 2030 (dále jen ČR 2030) navazuje na Strategický rámec udržitelného rozvoje (SRUR) z roku 2010. Jedná se o dokument, který udává směr rozvoje naší země na příští desetiletí. Je součástí společného úsilí o udržitelný rozvoj Evropské unie a zároveň příspěvkem České republiky k naplňování globálních Cílů udržitelného rozvoje přijatých Organizací spojených národů v roce 2015. Dokument vytváří základní rámec pro ostatní strategické dokumenty na národní, krajské i místní úrovni. Stanovené principy, cíle a prioritní osy jsou nastaveny s ohledem na tři základní oblasti rozvoje společnosti – ekonomickou, sociální a environmentální, a mimo to se také věnují životu v regionech a obcích, českému příspěvku k rozvoji na globální úrovni a dobrému vládnutí. Vzhledem k obecnému

Gestor: Ministerstvo životního prostředí

Časový rámec: do roku 2030

Hodnocení:

*Strategický rámec Česká republika 2030 je zastřešujícím rozvojovým dokumentem ČR a krajská SRLK je s ním v souladu a vychází z něj (všechny strategické cíle SRLK).*

### **5.1.5 Politika územního rozvoje ČR, ve znění Aktualizace č. 1, 2 a 3**

Politika územního rozvoje ČR je nástrojem územního plánování, který určuje požadavky a rámce pro konkretizaci úkolů územního plánování v republikových, přeshraničních a mezinárodních souvislostech,

zejména s ohledem na udržitelný rozvoj území. Stanovuje také republikové priority územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území. Vybrané obecné priority relevantní pro SRLK jsou uvedeny níže:

- (14) Ve veřejném zájmu chránit a rozvíjet přírodní, civilizační a kulturní hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Zachovat ráz jedinečné urbanistické struktury území, struktury osídlení a jedinečné kulturní krajiny, které jsou výrazem identity území, jeho historie a tradice. Tato území mají značnou hodnotu, např. i jako turistické atraktivita. Jejich ochrana by měla být provázána s potřebami ekonomického a sociálního rozvoje v souladu s principy udržitelného rozvoje. V některých případech je nutná cílená ochrana míst zvláštního zájmu, v jiných případech je třeba chránit, respektive obnovit celé krajinné celky. Krajina je živým v čase proměnným celkem, který vyžaduje tvůrčí, avšak citlivý přístup k vyváženému všestrannému rozvoji tak, aby byly zachovány její stěžejní kulturní, přírodní a užitné hodnoty. Bránit upadání venkovské krajiny jako důsledku nedostatku lidských zásahů.
- (19) Vytvářet předpoklady pro polyfunkční využívání opuštěných areálů a ploch (tzv. brownfields průmyslového, zemědělského, vojenského a jiného původu). Hospodárně využívat zastavěné území (podpora přestaveb revitalizací a sanací území) a zajistit ochranu nezastavěného území (zejména zemědělské a lesní půdy) a zachování veřejné zeleně, včetně minimalizace její fragmentace. Cílem je účelné využívání a uspořádání území úsporné v nárocích na veřejné rozpočty na dopravu a energie, které koordinací veřejných a soukromých zájmů na rozvoji území omezuje negativní důsledky suburbanizace pro udržitelný rozvoj území.
- (20) Rozvojové záměry, které mohou významně ovlivnit charakter krajiny, umísťovat do co nejméně konfliktních lokalit a následně podporovat potřebná kompenzační opatření. S ohledem na to při územně plánovací činnosti, pokud je to možné a odůvodněné, respektovat veřejné zájmy např. ochrany biologické rozmanitosti a kvality životního prostředí, zejména formou důsledné ochrany zvláště chráněných území, lokalit soustavy Natura 2000, mokřadů, ochranných pásem vodních zdrojů, chráněné oblasti přirozené akumulace vod a nerostného bohatství, ochrany zemědělského a lesního půdního fondu. Vytvářet územní podmínky pro implementaci a respektování územních systémů ekologické stability a zvyšování a udržování ekologické stability a k zajištění ekologických funkcí i v ostatní volné krajině a pro ochranu krajinných prvků přírodního charakteru v zastavěných územích, zvyšování a udržování rozmanitosti venkovské krajiny. V rámci územně plánovací činnosti vytvářet podmínky pro ochranu krajinného rázu s ohledem na cílové charakteristiky a typy krajiny a vytvářet podmínky pro využití přírodních zdrojů.
- (20a) Vytvářet územní podmínky pro zajištění migrační propustnosti krajiny pro volně žijící živočichy a pro člověka, zejména při umísťování dopravní a technické infrastruktury. V rámci územně plánovací činnosti omezovat nežádoucí srůstání sídel s ohledem na zajištění přístupnosti a prostupnosti krajiny.
- (21) Vymezit a chránit ve spolupráci s dotčenými obcemi před zastavěním pozemky nezbytné pro vytvoření souvislých ploch veřejně přístupné zeleně (zelené pásy) v rozvojových oblastech a v rozvojových osách a ve specifických oblastech, na jejichž území je krajina negativně poznamenána lidskou činností, s využitím její přirozené obnovy; cílem je zachování souvislých pásů nezastavěného území v bezprostředním okolí velkých měst, způsobilých pro nenáročnou formu krátkodobé rekreace a dále pro vznik a rozvoj lesních porostů a zachování prostupnosti krajiny.
- (23) Podle místních podmínek vytvářet předpoklady pro lepší dostupnost území a zkvalitnění dopravní a technické infrastruktury s ohledem na prostupnost krajiny. Při umísťování dopravní a technické infrastruktury zachovat prostupnost krajiny a minimalizovat rozsah fragmentace krajiny; je-li to z těchto hledisek účelné, umísťovat tato zařízení souběžně. Zmírňovat vystavení městských oblastí nepříznivým účinkům tranzitní železniční a silniční dopravy, mimo jiné

i prostřednictvím obchvatů městských oblastí, nebo zajistit ochranu jinými vhodnými opatřeními v území. Zároveň však vymezovat plochy pro novou obytnou zástavbu tak, aby byl zachován dostatečný odstup od vymezených koridorů pro nové úseky dálnic, silnic I. třídy a železnic, a tímto způsobem důsledně předcházet zneprůchodnění území pro dopravní stavby i možnému nežádoucímu působení negativních účinků provozu dopravy na veřejné zdraví obyvatel (bez nutnosti budování nákladných technických opatření na eliminaci těchto účinků).

- (24) Vytvářet podmínky pro zvyšování bezpečnosti a plynulosti dopravy, ochrany a bezpečnosti obyvatelstva a zlepšování jeho ochrany před hlukem a emisemi, s ohledem na to vytvářet v území podmínky pro environmentálně šetrné formy dopravy (např. železniční, cyklistickou).
- (24a) Na územích, kde dochází dlouhodobě k překračování zákonem stanovených mezních hodnot imisních limitů pro ochranu lidského zdraví, je nutné předcházet dalšímu významnému zhoršování stavu. Vhodným uspořádáním ploch v území obcí vytvářet podmínky pro minimalizaci negativních vlivů koncentrované výrobní činnosti na bydlení. Vymezovat plochy pro novou obytnou zástavbu tak, aby byl zachován dostatečný odstup od průmyslových nebo zemědělských areálů.
- (25) Vytvářet podmínky pro preventivní ochranu území a obyvatelstva před potenciálními riziky a přírodními katastrofami v území (záplavy, sesuvy půdy, eroze, sucho atd.) s cílem minimalizovat rozsah případných škod. Zejména zajistit územní ochranu ploch potřebných pro umístování staveb a opatření na ochranu před povodněmi a pro vymezení území určených k řízeným rozlivům povodní. Vytvářet podmínky pro zvýšení přirozené retence srážkových vod v území s ohledem na strukturu osídlení a kulturní krajinu jako alternativy k umělé akumulaci vod. V zastavěných územích a zastavitelných plochách vytvářet podmínky pro zadržování, vsakování i využívání dešťových vod jako zdroje vody a s cílem zmírňování účinků povodní.
- (29) Zvláštní pozornost věnovat návaznosti různých druhů dopravy. S ohledem na to vymezovat plochy a koridory nezbytné pro efektivní integrované systémy veřejné dopravy nebo městskou hromadnou dopravu, umožňující účelné propojení ploch bydlení, ploch rekreace, občanského vybavení, veřejných prostranství, výroby a dalších ploch, s požadavky na kvalitní životní prostředí. Vytvářet tak podmínky pro rozvoj účinného a dostupného systému, který bude poskytovat obyvatelům rovné možnosti mobility a dosažitelnosti v území. S ohledem na to vytvářet podmínky pro vybudování a užívání vhodné sítě pěších a cyklistických cest, včetně doprovodné zeleně v místech, kde je to vhodné.
- (31) Vytvářet územní podmínky pro rozvoj decentralizované, efektivní a bezpečné výroby energie z obnovitelných zdrojů, šetrné k životnímu prostředí, s cílem minimalizace jejich negativních vlivů a rizik při respektování přednosti zajištění bezpečného zásobování území energiemi.

Gestor: Ministerstvo pro místní rozvoj

Časový rámec: 2019

#### Hodnocení:

*SRLK respektuje republikové priority PÚR ČR zejména prostřednictvím specifických cílů C1 (např. opatření C1.1, C1.2) nebo specifických cílů F1, F2, F3 (např. opatření F1.1, F1.2, F2.3 ad.) a není s nimi v rozporu.*

### **5.1.6 Surovinová politika České republiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů (2017)**

Surovinová politika České republiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů (dále jen Surovinová politika) je dokumentem, kterým vláda České republiky formuluje politický, legislativní a administrativní

rámec ke spolehlivému, cenově dostupnému a dlouhodobě udržitelnému zásobování surovinami. Strategickým cílem Surovinové politiky zohledňujícím životní prostředí je Udržitelnost (udržitelný rozvoj) = efektivní využití domácích zdrojů surovin, které je dlouhodobě udržitelné z pohledu životního prostředí (nezhoršování kvality životního prostředí), finančně-ekonomického (finanční stabilita těžebního sektoru a na něj navazující odvětví hospodářství a schopnost zajistit potřebné investice do obnovy a rozvoje včetně rekultivace), lidských zdrojů (technická vzdělanost), sociálních dopadů (zaměstnanost) a současně je třeba klást důraz na komunikaci s veřejností (otevřená informovanost, zapojení lokálních autorit, osvěta).

Strategický cíl Surovinové politiky České republiky je naplňován environmentálními prioritami. Za environmentální priority vztahující se k SRLK lze považovat:

- Efektivní a udržitelné využívání disponibilních zásob nerostných surovin, důsledná ochrana ložisek vyhrazených nerostů,
- Podpora vzdělání, výzkumu nových zdrojů a technologií.

Gestor: Ministerstvo průmyslu a obchodu

Časový rámec: na období cca 15 let

#### Hodnocení:

*SRLK je se Surovinovou politikou České republiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů v souladu. SRLK respektuje priority v rámci intervencí v případě opatření F1.1.*

### **5.1.7 Aktualizace Politiky druhotných surovin České republiky pro období 2019-2022 (2019)**

Aktualizace Politiky druhotných surovin České republiky (dále jen PDS) reaguje na významné změny na úrovni Evropské unie v oblasti legislativních, ekonomických a dobrovolných nástrojů souvisejících s přechodem evropského průmyslu na oběhové hospodářství. Vzhledem k SRLK jsou relevantní dva cíle PDS, a to:

- Zvyšovat soběstačnost České republiky v surovinových zdrojích nahrazováním primárních zdrojů druhotnými surovinami.
- Podporovat využívání druhotných surovin jako nástroje pro snižování materiálové i energetické náročnosti průmyslové výroby.

Gestor: Ministerstvo průmyslu a obchodu

Časový rámec: do roku 2022

#### Hodnocení:

*SRLK je se Surovinovou politikou České republiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů v souladu. SRLK respektuje priority v rámci intervencí v případě opatření F1.1.*

### **5.1.8 Plán odpadového hospodářství ČR (2015-2024)**

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.

Hlavními cíli strategie je jednoznačně předcházení vzniku odpadů a zvýšení recyklace a materiálového využití odpadů. Součástí POH je i Program předcházení vzniku odpadů. Plán se zaměřuje na upřednostnění způsobů nakládání s odpady podle celoevropské odpadové hierarchie a plnění

evropských cílů ve všech oblastech nakládání s odpady. Strategie navržená v POH ČR vede k jednoznačnému odklonu odpadů ze skládek skrze předcházení odpadů, zvýšení recyklace a materiálového využití odpadů.

Strategické cíle relevantní k SRLK:

1. Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů,
2. Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí,
3. Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“,
4. Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.

Gestor: Ministerstvo životního prostředí

Časový rámec: 2015-2024

Hodnocení:

*SRLK se zabývá prevencí vzniku a využití odpadů (opatření F1.1) a pomáhá tak naplňovat Plán odpadového hospodářství ČR, není s ním v rozporu.*

### **5.1.9 Program předcházení vzniku odpadů ČR (2014)**

Program předcházení vzniku odpadů ČR se v jeho závazné části stal posléze součástí Plánu odpadového hospodářství ČR na období 2015 - 2024. V analytické části Programu je popsán strategický a legislativní rámec, výchozí situace v naplňování opatření a kroků souvisejících s problematikou předcházení vzniku odpadů a dále je zde provedena základní analýza situace u vybraných toků odpadů, u kterých byla identifikována potřeba dalšího rozpracování předcházení vzniku odpadů. V návrhové části jsou pak stanoveny cíle a opatření k jejich naplnění a indikátory k jejich vyhodnocení.

Hlavním cílem Programu je:

1. Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.

Dílejší environmentální cíle Programu relevantní vzhledem k SRLK jsou následující:

3. Vytvořit podmínky a nastavit motivační prvky pro snižování surovinových a energetických zdrojů ve výrobních odvětvích a zvyšování využívání druhotných surovin v souvislosti s dalšími strategickými dokumenty, zejména Surovinovou politikou ČR a Politikou druhotných surovin ČR a v návaznosti na Plán odpadového hospodářství ČR.
4. Podpořit všemi dostupnými prostředky zavádění nízkoodpadových a inovativních technologií šetřící vstupní suroviny a materiály a podpořit výrobní a průmyslovou sféru ve snaze optimalizovat procesy řízení výroby z hlediska naplnění cílů Programu.

Gestor: Ministerstvo životního prostředí

Časový rámec: 2014 - 2020

Hodnocení:

*SRLK je s cíli Programu předcházení vzniku odpadu, relevantními z hlediska ochrany životního prostředí, v souladu, a to především v rámci intervencí zaměřených na využití druhotných surovin a snížení produkce odpadu (opatření F1.1).*

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

Státní politika životního prostředí (dále jen SPŽP) pro období 2012-2020 byla schválena v roce 2013, její aktualizace proběhla v roce 2016. SPŽP je zásadní referenční dokument pro ostatní sektorové i regionální politiky z hlediska životního prostředí. Z tohoto důvodu jsou informace o zaměření SPŽP rozvedeny podrobněji, než u dalších dokumentů.

Hlavním cílem SPŽP je zajistit zdravé a kvalitní životní prostředí, 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 tyto tematické oblasti:

- Ochrana a udržitelné využívání 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, snížení úrovně znečištění ovzduší, podpory efektivního a vůči přírodě šetrného využívání obnovitelných zdrojů energie a zvyšování energetické účinnosti.
- 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 předcházení a snižování následků přírodních nebezpečí (povodně, dlouhodobé sucho, extrémní meteorologické jevy, svahové nestability, eroze, apod.), omezování negativních dopadů změny klimatu na území ČR a předcházení vzniku nebezpečí antropogenního původu.

Ochrana životního prostředí úzce souvisí s většinou sektorových politik a z tohoto důvodu je SPŽP průřezovou politikou, která musí být s ostatními sektorovými politikami jak koordinována, tak do nich integrována.

Gestor: Ministerstvo životního prostředí

Časový rámec: 2012-2020

#### Hodnocení:

*SPŽP je pro hodnocení SRLK klíčovým dokumentem a je hlavním zdrojem tvorby referenčních cílů ochrany životního prostředí. SRLK přispívá k naplňování cílů Státní politiky životního prostředí (zejména prostřednictvím specifického cíle F1, nebo např. opatření E2.2, C1.3), je tedy s nimi v souladu.*

### **5.1.11 Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016-2025**

Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR představuje základní koncepční dokument definující priority v oblasti ochrany a udržitelného využívání biodiverzity na území ČR. Také zohledňuje současné mezinárodní závazky, zejména Strategii EU pro oblast biodiverzity do roku 2020 a Strategický plán Úmluvy o biologické rozmanitosti (CBD) do roku 2020. Současně Strategie navazuje na opatření, definovaná Státní politikou životního prostředí, a je provázána i s dalšími koncepčními dokumenty napříč prakticky všemi sektory. Strategie představuje koncepční dokument pro dosažení cílů definovaných v oblasti ochrany přírody a přírodních zdrojů v aktualizovaném Strategickém rámci Česká republika 2030. Hlavní úlohou aktualizované Strategie je vytvoření základního koncepčního rámce vycházejícího ze stávající legislativy a existujících nástrojů, který přispěje ke zlepšení celkového stavu a udržitelnému využívání biodiverzity na území České republiky.

Hlavním cílem Strategie je zabránit pokračujícímu celkovému úbytku biologické rozmanitosti na území České republiky a zároveň implementovat opatření a činnosti, které povedou ke zlepšení stavu

a dlouhodobě udržitelnému využívání biodiverzity. Paralelně a v souladu s tímto hlavním cílem je významnou snahou Strategie přispět ke zvýšení širšího povědomí o významu biodiverzity a její adekvátní ochrany pro zajištění budoucího udržitelného rozvoje České republiky.

Pro Strategii jsou definovány 4 prioritní oblasti:

1. Společnost uznávající hodnotu přírodních zdrojů
2. Dlouhodobě prosperující biodiverzita a ochrana přírodních procesů
3. Šetrné využívání přírodních zdrojů
4. Zajištění aktuálních a relevantních informací

Gestor: Ministerstvo životního prostředí

Časový rámec: 2016-2025

Hodnocení:

*SRLK je s cíli Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR v souladu a naplňuje je především prostřednictvím strategického cíle F. Zelený kraj. Cíle Strategie byly využity při formulaci referenčních cílů ŽP.*

### **5.1.12 Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR (2009)**

Aktualizovaný program stručně analyzuje stav přírodního a krajinného prostředí, formuluje dlouhodobé cíle a opatření, nezbytná k jejich dosažení. Předložený Státní program se zabývá problematikou ochrany krajiny obecně a dále, podrobněji, podle jednotlivých typů krajinných ekosystémů, chráněnými územími a druhovou ochranou. Dokument respektuje princip udržitelného rozvoje, vychází ze současně platných právních předpisů ČR, bere v úvahu ustanovení mezinárodních mnohostranných úmluv, kterých je ČR smluvní stranou, a závazky ČR jako členského státu EU.

Cíle relevantní k SRLK:

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.

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.

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.

#### Agrosystémy, 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.

#### Urbánní ekosystémy

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

#### 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.

Gestor: Ministerstvo životního prostředí

Časový rámec: 2009-2021

#### Hodnocení:

*Cíle Aktualizovaného Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR posloužily pro formulaci referenčních cílů ochrany životního prostředí. SRLK přispívá k naplnění několika cílů Aktualizovaného Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR a není s ním v rozporu (např. celý strategický cíl F. Zelený kraj).*

### **5.1.13 Aktualizace Národního programu snižování emisí České republiky (2019)**

Aktualizace Národního programu snižování emisí ČR (dále také ANPSE) představuje základní koncepční materiál v oblasti zlepšování kvality ovzduší a snižování emisí ze zdrojů znečišťování ovzduší.

Strategickým cílem ANPSE je:

- co nejrychlejší snížení rizik plynoucích ze znečištění ovzduší pro lidské zdraví, a to zejména vlivem expozice suspendovanými částicemi PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> a přízemního ozónu, dále snížení negativního vlivu znečištěného ovzduší na ekosystémy a vegetaci (acidifikace, eutrofizace, vliv přízemního ozónu) a na materiály, a dodržení národních závazků snížení emisí a plnění platných imisních limitů.

Gestor: Ministerstvo životního prostředí

Časový rámec: do roku 2030

#### Hodnocení:

*V rámci SRLK nebyla navržena opatření, která by byla s cíli Národního programu snižování emisí ČR v rozporu. Naopak jsou formulována opatření (zejména F1.2 a dále v rámci strategického cíle*



C. *Propojený kraj*), která ANPSE naplňují. ANPSE byl zdrojem pro formulaci referenčního cíle v oblasti ovzduší.

#### **5.1.14 Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR (2015)**

Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR je zastřešujícím koncepčním dokumentem, který shrnuje výstupy Národního programu snižování emisí České republiky a 10 programů zlepšování kvality ovzduší zpracovaných pro 7 zón a 3 aglomerace.

Strategie je zpracována zejména ve vztahu k požadavku Evropské komise (EK) připravit ucelenou koncepci řízení kvality ovzduší pro Českou republiku. Strategie tedy vytváří rámec pro soubor střednědobých strategických dokumentů nutných mj. pro vymezení oblastí podpory od roku 2014 do roku 2020. Cílem těchto strategických dokumentů je snížení celkové úrovně znečišťování a znečištění vnějšího ovzduší v ČR s ohledem na rizika pro lidské zdraví i ekosystémy a také vyčíslení souvisejících nákladů a možností financování.

Gestor: Ministerstvo životního prostředí

Časový rámec: 2016-2020

##### Hodnocení:

*SRLK není v rozporu s cíli Střednědobé strategie zlepšení kvality ovzduší v ČR. Strategie obsahuje opatření, která přispívají k naplňování lepší kvality ovzduší a vytváří vhodné podmínky pro lidské zdraví (opatření v rámci strategického cíle C. Propojený kraj, a dále opatření F1.2). Střednědobá strategie zlepšení kvality ovzduší byla zdrojem pro formulaci referenčního cíle v oblasti ovzduší.*

#### **5.1.15 Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR**

Adaptační strategie ČR uvádí do kontextu adaptační opatření, navrhovaná v různých strategických sektorových dokumentech, a doplňuje směry adaptačních opatření v oblastech, pro které taková opatření zpracována nebyla. Adaptační strategie ČR svým obsahem doplňuje Politiku ochrany klimatu v ČR. Oba tyto dokumenty umožňují komplexní přístup k problematice změny klimatu, k možnostem aktivního předcházení těmto změnám a ke zmírnění nebo eliminaci negativních dopadů na životní podmínky v ČR.

Cílem Strategie je zmírnit dopady změny klimatu přizpůsobením se této změně v co největší míře, zachovat dobré životní podmínky a uchovat a případně vylepšit hospodářský potenciál pro příští generace.

Gestor: Ministerstvo životního prostředí

Časový rámec: 2015-2020

##### Hodnocení:

*SRLK pomáhá naplňovat uvedenou Strategii především prostřednictvím intervencí v oblasti mitigací adaptací na změny klimatu, klimatická změna je průřezovým tématem SRLK, proto se intervence vyskytují v rámci všech strategických cílů (např. opatření C1.3, C2.1, E1.2, E2.2 nebo F1.1, F2.1 ad.). Adaptační strategie byla zdrojem pro formulaci příslušného referenčního cíle ochrany životního prostředí, zaměřeného na klima.*

#### **5.1.16 Národní akční plán adaptace na změnu klimatu (2017)**

Národní akční plán adaptace na změnu klimatu je implementačním dokumentem Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (2015). Akční plán je strukturován podle projevů změny klimatu, a to

z důvodu významných mezisektorových přesahů jednotlivých projevů změny klimatu a potřeby meziresortní spolupráce při předcházení či řešení jejich negativních dopadů:

- Dlouhodobé sucho
- Povodně a přívalové povodně
- Zvyšování teplot
- Extrémní meteorologické jevy
  - Vydatné srážky
  - Extrémně vysoké teploty (vlny veder)
  - Extrémní vítr
- Přírodní požáry

Akční plán rozpracovává opatření uvedená v Adaptační strategii ČR do konkrétních úkolů, kterým přiřazuje gesci, termíny plnění, relevanci opatření k jednotlivým projevům změny klimatu a zdroje financování. Akční plán obsahuje 33 specifických cílů a 1 průřezový cíl věnovaný vzdělávání, výchově a osvětě. Jednotlivé cíle jsou naplňovány 52 prioritními opatřeními, respektive 160 prioritními úkoly.

Gestor: Ministerstvo životního prostředí

Časový rámec: 2017-2020

Hodnocení:

*SRLK přispívá k naplňování Národního akčního plánu adaptace na změnu klimatu, je s ním v souladu (např. v rámci opatření F2.1, F3.1 ad.). Národní plán byl zdrojem pro formulaci příslušného referenčního cíle ochrany životního prostředí, zaměřeného na klima.*

### **5.1.17 Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí Zdraví 2020**

Účelem Zdraví 2020 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.

Národní strategie definuje hlavní cíl, k němuž vedou dva strategické cíle, rozpracované do čtyř oblastí prioritních politických opatření zaměřených na řešení vybraných dominantních problémů zdravotního stavu populace ČR.

Prioritní oblasti Národní strategie jsou:

1. Realizovat celoživotní investice do zdraví a prevence nemocí, posilovat roli občanů a vytvářet podmínky pro růst a naplnění jejich zdravotního potenciálu,
2. čelit závažným zdravotním problémům v oblasti neinfekčních i infekčních nemocí a průběžně monitorovat zdravotní stav obyvatel,
3. posilovat zdravotnické systémy zaměřené na lidi, zajistit použitelnost a dostupnost zdravotních služeb z hlediska příjemců, soustředit se na ochranu a podporu zdraví a na prevenci nemocí, rozvíjet kapacity veřejného zdravotnictví, zajistit krizovou připravenost, průběžně monitorovat zdravotní situaci a zajistit vhodnou reakci při mimořádných situacích,

4. podílet se na vytváření podmínek pro rozvoj odolných sociálních skupin, tedy komunit žijících v prostředí, které je příznivé pro jejich zdraví.

Gestor: Ministerstvo zdravotnictví

Časový rámec: 2004-2020

Hodnocení:

*SRLK není s cíli Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí Zdraví 2020 v rozporu. SRLK naplňuje Zdraví 2020 zejména díky zlepšování kvality ovzduší a snižování hluku (opatření F1.2), lepší dostupnosti zdravotnických služeb, zvyšování její kvality, podpoře zdravého životního stylu a podpoře vzdělanosti (strategický cíl D) a je s ní tedy v souladu.*

### **5.1.18 Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21. století**

Jedná se o dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR. Význam Dlouhodobého programu zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky - Zdraví pro všechny v 21. století (dále jen „ZDRAVÍ 21“) je v tom, že představuje racionální, dobře strukturovaný model komplexní péče společnosti o zdraví a jeho rozvoj, vypracovaný týmy předních světových odborníků z medicínských oborů a odborníků pro zdravotní politiku a ekonomiku. Velký význam přikládá ZDRAVÍ 21 účasti všech složek společnosti na zlepšování národního zdraví a společné odpovědnosti všech resortů. Zdraví jako konkrétní důvod spolupráce resortů a jedno z kritérií pro politické rozhodování dosud není běžnou praxí činnosti ministerstev.

Níže uvádíme přehled cílů Zdraví 21:

- Solidarita ve zdraví v evropském regionu
- Spravedlnost ve zdraví
- Zdravý start do života
- Zdraví mladých
- Zdravé stárnutí
- Zlepšení duševního zdraví
- Prevence infekčních onemocnění
- Snižování výskytu neinfekčních nemocí
- Snižování výskytu poranění způsobených násilím a úrazy
- Zdravé a bezpečné životní prostředí
- Zdravější životní styl
- Snižování škody způsobené alkoholem, drogami a tabákem
- Zdravé místní životní podmínky
- Zdraví, důležité hledisko v činnosti všech resortů
- Integrovaný zdravotnický sektor
- Řízení v zájmu kvality péče
- Financování zdravotnických služeb a rozdělování zdrojů
- Příprava zdravotnických pracovníků
- Výzkum a znalosti v zájmu zdraví
- Mobilizace partnerů pro zdraví
- Opatření a postupy směřující ke zdraví pro všechny

Gestor: Ministerstvo zdravotnictví

Časový rámec: 2003-2020

Hodnocení:

*SRLK je s uvedenými cíli Zdraví 21 v souladu, zejména v oblasti zlepšování kvality ovzduší a snižování hluku (opatření F1.2), lepší dostupnosti zdravotnických služeb, zvyšování její kvality, podpoře zdravého životního stylu a podpoře vzdělanosti (strategický cíl D) a je s ní tedy v souladu.*

### **5.1.19 Koncepce ochrany před následky sucha pro území České republiky (2017)**

Cílem Koncepce je vytvořit strategický rámec pro přijetí účinných legislativních, organizačních, technických a ekonomických opatření k minimalizaci dopadů sucha a nedostatku vody na životy a zdraví obyvatel, hospodářství, životní prostředí a na celkovou kvalitu života v ČR. Vypracování Koncepce ukládá usnesení vlády ČR č. 620 k přípravě realizace opatření pro zmírnění negativních důsledků sucha a nedostatku vody z července 2015.

Cíle koncepce relevantní k SRLK:

- Rozvoj a posilování vodních zdrojů
- Zemědělství jako nástroj péče o množství a jakost vody a stav půdy
- Zvýšení retenční a akumulační schopnosti krajiny
- Podpora principů zodpovědného hospodaření s vodou napříč sektory

Gestor: Ministerstvo zemědělství, Ministerstvo životního prostředí

Časový rámec: do 2030

#### Hodnocení:

*SRLK je s uvedenými cíli koncepce v souladu. Ta se v předkládané SRLK promítá do intervencí v podobě zadržování vody v krajině apod. (např. C2.2, F2.1 ad.).*

### **5.1.20 Plán pro zvládnání povodňových rizik v povodí Labe (2015)**

Plán byl schválen Vládou ČR dne 21. 12. 2015. Plán slouží jako nezbytný podklad pro výkon veřejné správy, zejména pro územní plánování a vodoprávní řízení v oblastech s významným povodňovým rizikem.

V rámci Plánu jsou navrženy cíle:

- Cíl 1: Zabránění vzniku nového rizika a snížení rozsahu ploch v nepřijatelném riziku
- Cíl 2: Snížení míry povodňového nebezpečí
- Cíl 3: Zvýšení připravenosti obyvatel a odolnosti staveb, objektů infrastruktury, hospodářských a jiných aktivit vůči negativním účinkům povodní

Gestor: Liberecký kraj

Období: 2011-2020

#### Hodnocení:

*SRLK je s Plánem v souladu. Do SRLK se Plán promítá například prostřednictvím opatření zaměřeného na podporu zadržování vody v krajině vytvářením pestré mozaiky přírodě blízkých opatření (F2.1I) nebo F2.1p Realizací přírodě blízkých opatření.*

## **5.2 Stručný přehled oborových/resortních strategických dokumentů Libereckého kraje, které byly využity při hodnocení Strategie**

### **5.2.1 Strategie rozvoje Libereckého kraje 2006-2020 (akt. 2012)**

Aktualizace Strategie rozvoje Libereckého kraje 2006-2020 (dále jen aktualizace SRLK 2006 - 2020) je dlouhodobým strategickým dokumentem, jehož hlavním smyslem je stanovit vizi Libereckého kraje do roku 2020, definovat hlavní strategické cíle a navrhnout opatření, kterými lze daných cílů dosáhnout.

Jde o dokument, který vytváří obecný rámec pro navazující střednědobý dokument, kterým je Program rozvoje Libereckého kraje.

Součástí aktualizace SRLK 2006 - 2020 je socio-ekonomická analýza území, která je rozdělena do pěti tematických oblastí, na jejichž základě pak bylo formulováno pět strategických cílů rozvoje území Libereckého kraje. Životnímu prostředí je věnován strategický cíl D. Zdravé životní prostředí bez zátěží. Tento cíl zahrnuje následující opatření relevantní z hlediska SRLK:

- 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

Gestor: Liberecký kraj

Období: 2006-2020

#### Hodnocení:

*SRLK ze Strategie rozvoje Libereckého kraje 2006-2020 vychází, je tedy s environmentálním cílem Strategie rozvoje Libereckého kraje 2006-2020 v souladu.*

### **5.2.2 Program rozvoje Libereckého kraje 2014-2020 (2014)**

Program rozvoje Libereckého kraje 2014–2020 (dále PRLK) je střednědobý strategický dokument, který na základě znalosti území, společenských podmínek a trendů vývoje na úrovni EU a ČR formuluje na období 7 let opatření a aktivity pro dosažení cílů rozvoje území kraje stanovených ve Strategii rozvoje kraje. PRLK přebírá návrh opatření ze SRLK a na základě znalosti o území a společenských podmínek Libereckého kraje rozpracovává jednotlivá opatření na úroveň konkrétních aktivit.

Životnímu prostředí je věnován strategický cíl D. Zdravé životní prostředí bez zátěží, který zahrnuje následující opatření relevantní z hlediska SRLK:

- 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

Gestor: Liberecký kraj

Období: 2014-2020

#### Hodnocení:

*Program rozvoje Libereckého kraje 2014–2020 sloužil jako jeden z podkladů pro vypracování SRLK. SRLK je tedy s environmentálním cílem Programu rozvoje Libereckého kraje 2014–2020 v souladu.*

### **5.2.3 Zásady územního rozvoje Libereckého kraje 2011**

Zásady územního rozvoje (dále také ZÚR LK) jsou územně plánovací dokumentací kraje ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů. ZÚR byly vydané 21. 12. 2011 a 22. 1. 2012 nabyly ZÚR LK účinnosti.

Priority územního plánování kraje jsou určeny ke konkretizaci cílů a úkolů územního plánování a požadavků na udržitelný rozvoj území v územně plánovací činnosti měst a obcí, kterými jsou stanovovány podmínky pro změny v konkrétních plochách.

Priority územního plánování kraje vztahující k SRLK jsou následující:

#### Priority pro zajištění příznivého životního prostředí

- P1 Prostředky a nástroje územního plánování ve veřejném zájmu chránit přírodní hodnoty území kraje, zvyšovat funkční účinnost zvláště a obecně chráněných území přírody a zajistit jejich organické doplnění a propojení s prvky ÚSES a NATURA 2000. Při stanovování způsobu využití území v územně plánovací dokumentaci upřednostňovat komplexní řešení před uplatňováním jednostranných hledisek a požadavků, které ve svých důsledcích zhoršují stav i hodnoty území. Nepřipouštět takové zásahy a aktivity, které by samy o sobě nebo ve svých důsledcích poškozovaly stav zvláště chráněných území.
- P2 Vhodným přístupem k využívání území a respektováním územních opatření zajistit ochranu vodohospodářsky významných území v systému CHOPAV, ochranu povrchových a podzemních vod a vodních ekosystémů zvyšujících retenční schopnost území s cílem zabezpečit dostatek zdrojů kvalitní pitné a užitkové vody pro stávající i budoucí rozvojové potřeby kraje. Stanovit podmínky pro hospodárné využívání území, chránit a přiměřeně využívat přírodní surovinové, léčivé a energetické zdroje území, podporovat rozvoj obnovitelných zdrojů energie.
- P3 Vhodným přístupem k využívání území, respektováním územních opatření, odstraněním starých ekologických zátěží, vhodným využitím devastovaných území a zamezením nežádoucích civilizačních projevů na kvalitu životního prostředí a obytné hodnoty kraje zajistit ochranu ovzduší, vod a půdy před znečištěním v území.
- P4 Vhodným přístupem k ochraně půdního fondu, upřednostňováním ekologických forem hospodaření a účinným rozvíjením prvků ÚSES zajistit ochranu zemědělské a lesní půdy před vodní a větrnou erozí, před svahovými deformacemi a neodůvodněnými zábory pro jiné účely ve smyslu ochrany půdy jako prakticky neobnovitelné složky životního prostředí a ve smyslu uchování produkční hodnoty území.
- P5 Citlivým přístupem k řešení urbanizace území, odpovědným hospodařením s nerostným bohatstvím kraje - obnovitelnými i neobnovitelnými zdroji, minimalizací nevhodných zásahů a podporou úprav, směřovaných ke zkvalitnění krajinných hodnot území, zachovat potenciál, kvalitu a jedinečnost kulturní krajiny v její rozmanitosti.
- P6 Preventivními zásahy pro ochranu území před přírodními katastrofami a potenciálními riziky minimalizovat rozsah možných škod z působení přírodních sil v území.

#### Priority pro zajištění hospodářského rozvoje území

- P7 Podporovat rozvoj hospodářských a sociálních funkcí ve vymezených rozvojových oblastech a v rozvojových osách kraje zajištěných odpovídající dopravní obsluhou a technickou infrastrukturou s minimem negativních dopadů na životní prostředí. Rozvoj ekonomických aktivit zajistit odpovídající kapacitou obytných a obslužných funkcí.
- P9 Chránit a přiměřeně využívat přírodní surovinové zdroje.
- P12 Zajistit kvalitní a odpovídající propojení oblastí, podoblastí a středisek cestovního ruchu systémem multifunkčních turistických koridorů při zachování přírodních a kulturních hodnot území.
- P13 Odpovědným hospodařením se zdroji a údržbou a rozvojem spolehlivých jímacích a rozvodných systémů a úpraven zabezpečit bezproblémové zásobování obyvatel a dalších odběratelů nezávadnou kvalitní vodou za sociálně únosné ceny.
- P14 Důsledně přistupovat k zajištění efektivní likvidace odpadních vod bez negativních dopadů na životní prostředí.
- P15 Zajistit územní podmínky pro efektivní zásobování území energiemi a hospodaření s nimi.
- P16 Vytvářet územní podmínky pro uplatnění ekologicky šetrnějších primárních energetických zdrojů a realizaci rozsáhlého programu využití obnovitelných zdrojů energie.

### Priority pro zajištění sociální soudržnosti obyvatel území

- P26 Pro potřeby diferenciací územně plánovacích přístupů ve smyslu principů udržitelného rozvoje zpřesňují ZÚR LK na území kraje vymezení republikově významných rozvojových oblastí, rozvojových os a specifických oblastí stanovených v PÚR ČR (2008) a vymezují další charakterem obdobné oblasti a osy nadmístního významu a pro všechny z nich stanovují zásady pro rozhodování o změnách v území a konkrétní úkoly pro územní plánování, přičemž sledují následující priority:
- v území stanovených specifických oblastí kraje podporovat přiměřené využívání specifických hodnot a účinné řešení specifických problémů, pro které jsou vymezeny; prosazovat vhodné formy rozvoje, které vyhoví potřebám hospodářského a sociálního využívání území a neohrozí zachování jeho přírodních a kulturních hodnot,
  - vytvářet předpoklady pro nové využívání opuštěných areálů a ploch (tzv. brownfields průmyslového, zemědělského, vojenského a jiného původu),
- P27 Ve veřejném zájmu chránit a rozvíjet přírodní, civilizační a kulturní hodnoty území, včetně urbanistického, architektonického a archeologického dědictví. Zachovat ráz jedinečné urbanistické struktury území, struktury osídlení a jedinečné kulturní krajiny, které jsou výrazem identity území, jeho historie a tradice. Dbát na vyváženost všech třech pilířů udržitelného rozvoje území a nepřipustit snížení jedinečných hodnot území:
- ve stanovených případech cíleně chránit místa nebo krajinné celky zvláštního zájmu (legislativně zajištěná zvláštní ochrana přírodních, civilizačních a kulturních hodnot území),
  - zvláštní pozornost věnovat obnově venkovské krajiny vč. charakteru životních podmínek s důrazem na zachování objektů i souborů lidové architektury v celkové krajinné kompozici,
  - objektivně rozlišovat případy, kdy je důležitější vhodný tvůrčí rozvoj a obnova krajiny než zachování stávající situace,
  - při řešení ochrany hodnot území je nezbytné zohledňovat také požadavky na zvyšování kvality života obyvatel a hospodářského rozvoje území.
- P28 Vytvářet podmínky pro rozvoj a využití předpokladů území pro odpovídající formy cestovního ruchu, obzvláště ve specifických oblastech - vždy při zachování přírodních a kulturních hodnot území:
- upřednostňovat šetrné formy cestovního ruchu (cykloturistika, agroturistika, poznávací turistika aj.),
  - hledat a přijmout opatření ke koordinovanému usměrňování a řízení rekreace a cestovního ruchu jako zdroje přetížení území v nejvíce exponovaných prostorech Jizerských hor, Krkonoš a Českého ráje a naopak navrhnout a realizovat územně plánovací a jiná rozvojová opatření na podporu využití existujících územních rezerv hodnotných území v prostoru Frýdlantska, Ralska, Lužických hor a Jihozápadního Českolipska a tím přispět k vytváření nových pracovních příležitostí.
- P29 Vytvářet podmínky pro preventivní ochranu území a obyvatelstva před potenciálními riziky a přírodními katastrofami v území s cílem minimalizovat rozsah případných škod:
- zajistit územní ochranu ploch potřebných pro umístování staveb a opatření na ochranu před povodněmi a ploch určených k řízeným rozlivům povodní,
  - vymezovat zastavitelné plochy v záplavových územích a umísťovat v nich veřejnou infrastrukturu jen ve výjimečných a zvláště odůvodněných případech,
  - vymezovat a chránit zastavitelné plochy pro přemístění zástavby z území s vysokou mírou rizika vzniku povodňových škod.

Gestor: Liberecký kraj

Období: průběžná aktualizace

Hodnocení:

*SRLK respektuje ZÚR LK, a to především například v případě opatření F1.1, F2.1 ad., a je s nimi tedy v souladu.*

#### **5.2.4 Územně energetická koncepce Libereckého kraje (akt. 2015)**

Územní energetická koncepce stanoví cíle a zásady nakládání s energií kraje, vytváří podmínky pro hospodárné nakládání s energií v souladu s potřebami hospodářského a společenského rozvoje včetně ochrany životního prostředí a šetrného nakládání s přírodními zdroji energie. Územní energetická koncepce vymezuje plochy nebo koridory pro veřejně prospěšné stavby pro rozvoj energetického hospodářství s cílem prověřit možnosti jejich budoucího využití.

Soulad koncepce se SRLK vyplývá ze zaměření cílů v oblasti podpory OZE, spalování odpadů, energetických úspor na veřejných budovách.

Gestor: Liberecký kraj

Období: 25 let

Hodnocení:

*SRLK je s Územně energetickou koncepcí v souladu, její cíle se do SRLK promítají především intervencemi v rámci opatření C2.1.*

#### **5.2.5 Program ke zlepšení kvality ovzduší zóna Severovýchod - CZ05 a Opatření obecné povahy (2016)**

Účelem této koncepce je existence zpracování komplexního dokumentu k identifikaci příčin znečištění ovzduší a stanovení takových opatření, jejichž realizace povede ke zlepšení kvality ovzduší a dosažení přípustné úrovně znečištění. Tam, kde jsou tyto úrovně splněny, je třeba realizovat opatření uvedená v Programu v přiměřeném rozsahu tak, aby hodnoty přípustné úrovně znečištění byly dále plněny.

Program obsahuje opatření na regionální úrovni, která vycházejí ze Střednědobé strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v České Republice, která je uvedena výše. Opatření Programu jsou také úzce provázána s národními opatřeními stanovenými Národním programem snižování emisí České Republiky, také viz výše.

Cíl programu je stanoven tak, aby do roku 2020:

- došlo ke snížení koncentrací znečišťujících látek v ovzduší, aby kvalita ovzduší byla zlepšena tam, kde jsou imisní limity na území zóny překračovány.
- byla kvalita ovzduší udržena a zlepšována také tam, kde jsou současné koncentrace znečišťujících látek pod hodnotami imisních limitů.

Gestor: Liberecký kraj, Ministerstvo životního prostředí

Období: 2016-2020

Hodnocení:

*SRLK je s Programem a Opatřením v souladu. Přímo do koncepce SRLK se cíle Programu přenášejí jako opatření F1.2, a dále např. v rámci opatření podporujících bezmotorovou nebo nízko-emisní dopravu, VHD apod. (např. opatření C1.2, C1.4). Program byl jedním z podkladů pro stanovení referenčního cíle ochrany ovzduší pro Vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí.*



### **5.2.6 Akční plány protihlukových opatření 2015+ (postupná akt.)**

Krajský úřad Libereckého kraje zpracovává aktualizace akčních plánů pro území aglomerace, jejichž součástí je vymezení tichých oblastí v aglomeraci, akční plány pro hlavní pozemní komunikace, které vlastní kraj, včetně hlavních pozemních komunikací ve vlastnictví obcí ve správním území kraje, a to podle údajů ze strategických hlukových map zpracovaných Ministerstvem zdravotnictví ČR.

Cílem akčních plánů je řízení postupů a priorit při vytváření budoucí akustické situace pomocí plánovaných opatření v rámci územního plánování, inženýrských opatření v oblasti dopravních systémů, plánování dopravy, snižování hluku ochrannými protihlukovými opatřeními a řízením v oblasti zdrojů hluku ve venkovním prostředí, kdy na základě těchto činností je cílem snížení počtu hlukově zatížených osob v okolí sledovaných zdrojů hluku.

Gestor: Liberecký kraj, Ministerstvo zdravotnictví

Období: průběžně, akt. 5 let

#### Hodnocení:

*SRLK je s Akčními plány v souladu, ty se do SRLK promítají v případě opatření F1.2. Akční plány byly jedním z podkladů pro stanovení referenčního cíle hluk pro Vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí.*

### **5.2.7 Plán odpadového Libereckého kraje 2016-2025 (2016)**

Plán odpadového hospodářství Libereckého kraje 2016-2025 (dále jen POH LK) je zpracován na dobu 10 let a bude změněn po každé zásadní změně podmínek. Do POH LK je promítnuta strategie Libereckého kraje v oblasti nakládání s odpady a je zde stanoven optimální způsob dosažení souladu s požadavky právních předpisů ČR a EU v oblasti odpadového hospodářství na území kraje. Závazná část Plánu odpadového hospodářství Libereckého kraje je v souladu se závaznou částí plánu odpadového hospodářství ČR a jejími změnami (Nařízení vlády č. 352/2014, o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015-2024) a představuje závazný podklad pro zpracování plánů odpadového hospodářství obcí a pro rozhodovací a jiné činnosti příslušných správních úřadů, krajů a obcí v oblasti odpadového hospodářství.

Hlavní cíle POH LK jsou v souladu s POH ČR, jehož cíle jsou na období 2015-2024 následující:

- 1. Předcházení vzniku odpadů a snižování měrné produkce odpadů.
- 2. Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí.
- 3. Udržitelný rozvoj společnosti a přiblížení se k evropské „recyklační společnosti“.
- 4. Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů a přechod na oběhové hospodářství.

Gestor: Liberecký kraj

Období: 2016-2025

#### Hodnocení:

*SRLK respektuje priority POH LK a je s cíli ochrany životního prostředí stanovenými v rámci POH LK v souladu. Cíle POH LK se do SRLK promítají např. v případě opatření F1.1. POH LK byl jedním ze zdrojů pro formulaci referenčního cíle ochrany životního prostředí v oblasti odpadů.*

### **5.2.8 Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje 2004-2020 (akt. 2014)**

Aktualizace Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje (dále také KOPK LK) schválená v roce 2014 obsahuje řadu různorodých cílů, úkolů a opatření pro ochranu přírody a krajiny. SRLK přebírá a rozvíjí především obecné cíle a zásady ochrany přírody a krajiny koncepce, v oblastech:

- Zemědělství
- Vodní hospodářství
- Lesní hospodářství, myslivost, rybářství
- Ochrana nerostného bohatství
- Cestovní ruch a rekreace
- Odpadové hospodářství
- Doprava
- Energetika a ochrana ovzduší
- Územní plánování a stavební činnost
- Ekologická výchova

Gestor: Liberecký kraj

Období: 2014 – průběžně

#### Hodnocení:

*SRLK je s KOPK LK v souladu. Do SRLK se KOPK LK promítá například prostřednictvím celého strategického cíle F. Zelený kraj.*

### **5.2.9 Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Libereckého kraje 2011-2020 (2010)**

Koncepce EVVO LK reaguje na analýzu a posouzení konkrétní situace a potřeb v Libereckém kraji v oblasti EVVO. Volba cílů vychází ze záměrů: podpořit silné stránky EVVO v Libereckém kraji, využít příležitostí, které se pro EVVO v Libereckém kraji i na národní a evropské úrovni otevírají, zlepšit situaci v oblasti slabých stránek, snížit jejich vliv, sledovat negativní trendy ohrožující cíle EVVO, eliminovat je popř. snížit jejich dopady. U navrhovaných opatření je sledován zejména jejich systémový dopad na regionální úrovni.

Gestor: Liberecký kraj

Období: 2011-2020

#### Hodnocení:

*SRLK je s EVVO LK v souladu. Do SRLK se EVVO LK promítá například prostřednictvím opatření zaměřeného na osvětu v oblasti klimatické změny (F1.1). EVVO LK byla jedním ze zdrojů pro formulaci referenčního cíle ochrany životního prostředí v oblasti EVVO.*

### **5.2.10 Koncepce účinnější podpory památkové péče v Libereckém kraji (2003)**

Strategickým cílem koncepce je prosazování zájmů státní památkové péče, obnova a využití památkového fondu Libereckého kraje, propagace památkového fondu a památkové péče. Tento cíl se dále dělí do priorit, z nichž 2 jsou relevantní k SRLK:

- Priorita 2: Podpora poznání a rozpoznání památkového fondu Libereckého kraje
- Priorita 3: Podpora obnovy a využití kulturních památek v Libereckém kraji v souladu se zájmy státní památkové péče

Gestor: Liberecký kraj

Období: 2003-průběžně

#### Hodnocení:

SRLK je s Koncepcí v souladu. Do SRLK se Koncepce promítá především prostřednictvím opatření B3.2. Koncepce byla jedním ze zdrojů pro formulaci referenčního cíle ochrany životního prostředí v oblasti kulturních památek.

#### **5.2.11 Krajský lesnický program 2006+ (postupná akt.)**

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 KLP, které mají vztah k ochraně životního prostředí:

- Rozvoj biodiverzity porostů
- Mimoprodukční funkce
- Zpřístupnění lesů, ochrana lesů při investiční činnosti a územní plánování
- Ochrana před působením škodlivých činitelů

Gestor: Liberecký kraj

Období: 2006+

Hodnocení:

SRLK je s KLP v souladu. Do SRLK se KLP promítá například prostřednictvím opatření F3.2.

#### **5.2.12 Plán oblasti povodí Horního a Středního Labe a Plán oblasti povodí Ohře a Dolního Labe 2009-2014**

Plány oblasti povodí jsou založeny na ochraně vod, prevenci ochrany před povodněmi a dalšími škodlivými účinky vod, trvale udržitelném užívání vodních zdrojů a hospodaření s vodami pro zajištění požadavků na vodohospodářské služby, zejména pak pro účely zásobování pitnou vodou. V rámci nich jsou sestaveny programy stávající se z návrhu opatření. Jedná se zejména o tzv. dobré postupy, návrhy na výstavbu čistíren odpadních vod a kanalizačních systémů, odstranění starých ekologických zátěží, revitalizaci koryt vodních toků včetně odstranění migračních překážek na nich, úpravy v krajině pomocí komplexních pozemkových úprav a dalších.

Hodnocení:

SRLK je v souladu s Plány a navrhuje opatření, která přispívají ke zlepšování kvality vod, snížení rizika jejich kontaminace a podpory retence vody v krajině (např. opatření C2.2, F1.2, F2.1., F3.1).

#### **Shrnující závěr kapitoly:**

Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ je v souladu, případně není v rozporu s relevantními cíli uvedených dokumentů, které mají vztah k životnímu prostředí a veřejnému zdraví. Všechny výše uvedené koncepční dokumenty na celostátní i krajské úrovni byly, dle své relevance k posuzované Strategii, v různé míře použity k hodnocení a zpracování dokumentu Vyhodnocení vlivů Strategie na životní prostředí. Ve vybraných případech byly některé z cílů koncepcí využity pro formulaci či úpravu referenčních cílů ochrany životního prostředí a veřejného zdraví, které jsou základním nástrojem pro hodnocení vlivů dokumentu Strategie na životní prostředí.

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

Základní rámec pro vyhodnocení souladu strategických cílů a opatření koncepce s požadavky na ochranu životního prostředí tvoří referenční cíle ochrany životního prostředí. Referenční cíle ochrany životního prostředí především umožňují posoudit, jak mohou jednotlivé cíle Strategie a z nich vycházející opatření ovlivnit naplnění cílů ochrany životního prostředí a zda je ovlivňují pozitivně, negativně nebo jsou vůči nim neutrální<sup>2</sup>. Následně mohou (v případě dostupnosti relevantních vstupních údajů) sloužit jako základ pro sledování (monitoring) dopadů implementace Strategie 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 především z cílů a priorit komunitárních a národních koncepčních dokumentů, které mají k předmětnému strategickému dokumentu vztah (viz výše). Dalším zdrojem pro formulaci referenčního hodnotícího rámce je také analýza stavu životního prostředí dotčeného území, která je podkladem pro identifikaci významných problémů životního prostředí.

V případě posuzované Strategie bylo postupováno v souladu s obvyklým, výše uvedeným, postupem. Všechny referenční cíle respektují problémové okruhy Strategie a jejich strukturu ovlivnily také požadavky závěru zjišťovacího řízení. Tímto způsobem byl sestaven seznam referenčních cílů, u nichž byla nalezena přímá vazba k jednotlivým cílům Strategie.

### 5.4 Sada referenčních cílů ochrany životního prostředí

Níže uvedená sada referenčních cílů ochrany životního prostředí představuje rámec pro Vyhodnocení koncepce. Při vyhodnocování strategických cílů prostřednictvím opatření a strategických projektů je ve Vyhodnocení v tabelární formě posouzeno, nakolik mohou jednotlivá opatření a strategické projekty ovlivnit naplňování referenčních cílů ochrany životního prostředí, to znamená, zda je ovlivňují pozitivně, negativně či jsou vůči nim neutrální.

Při hodnocení byly dále vzaty v úvahu relevantní požadavky dotčených orgánů z předchozích procedur SEA, na nichž se autoři Vyhodnocení podíleli, požadavky závěru zjišťovacího řízení, připomínky dotčených orgánů státní správy a hodnocení cílů některých koncepcí na národní a krajské úrovni.

Stanovené cíle vychází z výše uvedených dokumentů a z požadavků v závěru zjišťovacího řízení.

**Tab. 8 Referenční cíle ochrany životního prostředí**

Č.	Oblast životního prostředí	Referenční cíl	Charakteristika referenčního cíle
1.	Ovzduší	Zajistit požadovanou kvalitu ovzduší	Snižovat emise škodlivin do ovzduší, především polévatého prachu, pod úroveň platných limitů, včetně emisí z dopravy a lokálních topenišť.
2.	Klima a adaptace	Snižovat emise skleníkových plynů a adaptovat území a měst i volnou krajinu na změnu klimatu	Podpora energetických úspor, OZE, šetrnějších technologií a dalšího snižování emisí skleníkových plynů. Podporovat adaptaci na změnu klimatu.

<sup>2</sup> Analogie platí i pro referenční cíle ochrany veřejného zdraví

Č.	Oblast životního prostředí	Referenční cíl	Charakteristika referenčního cíle
3.	Hluk	Snižovat zatížení obyvatel hlukem (především z dopravy)	Chránit obyvatele před hlukovým znečištěním, omezovat zdroje hluku.
4.	Voda	Chránit zdroje povrchových a podzemních vod, podporovat přirozenou retenční funkci krajiny	Zajišťovat ochranu CHOPAV a obecné ochrany podzemních a povrchových vod, respektovat ochranná pásma vodních zdrojů, podporovat přirozenou retenční funkci krajiny.
5.	Půda	Omezit zábory a degradaci půdy (ZPF a PUPFL), zamezovat vodní a větrné erozi půdy	Především ochrana před zábory ZPF, ochrana lesa, lesní půdy a pozemků před plošně většími zábory, ochrana před důsledky intenzivního hospodaření, přednostní využívání brownfields k nové výstavbě.
6.	Krajina	Omezovat fragmentaci krajiny, chránit krajinný ráz, kulturní a přírodní dědictví	Omezit fragmentaci krajiny, dbát na zachování krajinného rázu, ochranu významných krajinných prvků a ÚSES.
7.	Biodiverzita a ochrana přírody	Chránit přírodní hodnoty v území, zvyšovat kvalitu přírodního prostředí	Zajistit zejména ochranu zvláště chráněných území, chránit ohniska biodiverzity.
8.	Odpady, a ekologické zátěže	Aplikovat prvky oběhového hospodářství s cílem prevence vzniku odpadů, snižovat produkci odpadů, likvidovat staré zátěže.	Primárně omezovat vznik odpadů, zvýšit materiálové a energetické využití odpadů (zejména komunálních), minimalizovat skládkování odpadů, likvidovat staré zátěže (včetně skládek odpadů).
9.	Kulturní památky	Chránit kulturní dědictví	Dbát na ochranu kulturních a přírodních památek.
10.	EVVO	Zajišťovat environmentální vzdělávání a osvětu	Zvyšovat environmentální vědomí obyvatel jako součásti vzdělávání pro udržitelný rozvoj. Zaměřit se především na oblast emisí z domácích topenišť a dopravy, ochranu klimatu, nakládání s odpady a ochranu přírody, kde je zapojení veřejnosti nezbytnou podmínkou řešení.

Vyhodnocení vlivů koncepce (tedy opatření) na referenční cíle veřejného zdraví bylo provedeno samostatně dle metodiky HIA a tvoří Přílohu č. 2 tohoto Vyhodnocení.

## 6 ZÁVAŽNÉ VLIVY (VČETNĚ SEKUNDÁRNÍCH, SYNERGICKÝCH, KUMULATIVNÍCH, KRÁTKODOBÝCH, STŘEDNĚDOBÝCH A DLOUHODOBÝCH, TRVALÝCH A PŘECHODNÝCH, POZITIVNÍCH A NEGATIVNÍCH VLIVŮ) NAVRHOVANÝCH VARIANT KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.

Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ je předkládána v jedné variantě. Tato varianta vznikla na základě komplexního procesu přípravy Strategie ve spolupráci s klíčovými aktéry rozvoje. Vzhledem k charakteru Strategie se variantní vývoj může projevit až na úrovni implementace aktivit a projektů, které jsou ve Strategii uvedeny. Jejich realizace či následné doplnění dalších typových aktivit a strategických projektů, které budou odpovídat formulovaným cílům v průběhu její realizace, ovlivní způsob provádění Strategie i její vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví. Tuto situaci řeší povinné sledování a rozbor koncepce dle § 10h zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Současně z vyhodnocení vlivů na životní prostředí, ani z posouzení vlivů na soustavu Natura 2000 a vlivů na veřejné zdraví nevyplýval požadavek na vypracování dalších variant koncepce nebo jejích částí.

### 6.1 Hodnocení Vize Strategie

**Vize** pro Liberecký kraj je citována v kapitole 1.2 Vyhodnocení a ukazuje, v čím by se měl Liberecký kraj po roce 2021 vyznačovat. Vize je v oblasti životního prostředí formulována obecně a její příslušná část zní: „... a zároveň respekt k přírodním a územním podmínkám“. Dále je vize Strategie rozvedena prostřednictvím vizí tří specifických cílů v rámci F. Zelený kraj:

#### **Specifický cíl F1: Zdravé životní prostředí**

Liberecký kraj je územím s harmonickou krajinou, zdravou přírodou a životním prostředím, kde je při plánování územního rozvoje samozřejmostí promyšlené a citlivé nakládání s krajinou a trvale udržitelné využívání přírodních zdrojů.

Lidé mají dostatečné a pravdivé informace a znalosti o stavu životního prostředí, chovají se k němu šetrně a očekávají to i od druhých.

Aktivně jsou podporovány technologie a aktivity směřující k prevenci, odstranění nebo zmírnění negativních následků lidské činnosti.

Liberecký kraj je dostatečně připraven na klimatické změny a všichni se aktivně podílejí na zmírnění jejich dopadů.

#### **Specifický cíl F2: Respektovaná příroda a krajina**

Liberecký kraj je územím s harmonickou krajinou, zdravou přírodou a životním prostředím, kde je při plánování územního rozvoje samozřejmostí promyšlené a citlivé nakládání s krajinou a trvale udržitelné využívání přírodních zdrojů.

Lidé mají dostatečné a pravdivé informace a znalosti o stavu životního prostředí, chovají se k němu šetrně a očekávají to i od druhých.

Aktivně jsou podporovány technologie a aktivity směřující k prevenci, odstranění nebo zmírnění negativních následků lidské činnosti.

Liberecký kraj je dostatečně připraven na klimatické změny a všichni se aktivně podílejí na zmírnění jejich dopadů.

### Specifický cíl F3: Šetrné zemědělství a lesní hospodářství

Při zemědělské činnosti a hospodaření v lesích jsou šetrně a s respektem k přírodě a životnímu prostředí využívány přírodní zdroje a krajina Libereckého kraje a je brán ohled na dostatečné zadržování vody v krajině.

Správně nastavený motivační systém podpory zemědělského a lesního hospodaření posiluje místní ekonomiku a produkci.

**Vize pro Liberecký kraj je navržena přiměřeně svému účelu a reflektuje zájmy životního prostředí. Podrobněji je vize Strategie popsána prostřednictvím vizí v rámci jednotlivých specifických cílů. I v případě vizí v rámci jednotlivých specifických cílů jsou zájmy životního prostředí zahrnuty dostatečně.**

**Doporučení zpracovatele:** Bez doporučení úprav.

## 6.2 Hodnocení strategických a specifických cílů

Strategické cíle a specifické cíle SRLK jsou následující:

STRATEGICKÉ CÍLE		
A PROSPERUJÍCÍ KRAJ	B ATRAKTIVNÍ KRAJ	C PROPOJENÝ KRAJ
SPECIFICKÉ CÍLE		
A1 Pružně reagující pracovní trh  A2 Konkurenceschopné podnikání, výzkum, vývoj a inovace	B1 Cestovní ruch jako důležitá součást hospodářství  B2 Sport pro každého  B3 Živá kultura a kulturní dědictví	C1 Spolehlivá doprava  C2 Chytré sítě
STRATEGICKÉ CÍLE		
D PEČUJÍCÍ KRAJ	E SPOLUPRACUJÍCÍ KRAJ	F ZELENÝ KRAJ
SPECIFICKÉ CÍLE		
D1 Vzdělávání pro budoucnost  D2 Zodpovědná péče o zdraví  D3 Vstřícné a dostupné služby v sociální oblasti  D4 Bezpečné místo pro život	E1 Otevřená správa a rozvoj území  E2 Města pro život  E3 Sebevědomý venkov	F1 Zdravé životní prostředí  F2 Respektovaná příroda a krajina  F3 Šetrné zemědělství a lesní hospodářství

Strategické (nadřazené) cíle byly hodnoceny na základě hodnocení, jaké vlivy na životní prostředí mohou potenciálně mít opatření, potažmo specifické cíle. Podrobné tabulkové hodnocení opatření je uvedeno v následující podkapitole.

**Strategické a specifické cíle Strategie jsou navrženy s ohledem na svůj účel (podat stručnou informaci o tom, jak by měl kraj v budoucnu vypadat), přičemž na oblast životního prostředí je přímo zaměřen strategický cíl F Zelený kraj a jeho tři specifické cíle.**

**V rámci specifického cíle B3 je možné indikovat také pozitivní vliv na kulturní památky a v rámci formulace E2 pak také příznivé životní prostředí v městském prostředí.**

**Doporučení zpracovatele:** Bez doporučení úprav.

## 6.3 Hodnocení vlivů strategických cílů, specifických cílů a opatření

### 6.3.1 Postup hodnocení

Na základě výstupů analytické části byly v návrhové části formulovány **strategické cíle**, které povedou k požadovaným změnám. Strategické cíle jsou dále rozvedeny do **specifických cílů**, které budou naplňovány **opatřeními** a doplňujícími **aktivitami**.

Základní jednotkou pro hodnocení vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví jsou tedy **opatření**, která byla hodnocena vůči sadě referenčních cílů ochrany životního prostředí. V rámci hodnocení opatření byly rovněž **zohledňovány jejich charakteristiky, to znamená i navržené aktivity**, které obsahují. To umožnilo vyhodnocení s ohledem na míru podrobnosti koncepce co nejvíce zacílit a objektivizovat. Pokud se v rámci opatření vyskytovala taková aktivita, která by mohla představovat potenciální negativní vliv na životní prostředí, byla v souladu s principem předběžné opatrnosti rovněž podrobněji vyhodnocena, a to v komentáři pod bodovým hodnocením relevantního opatření. V souladu s tímto principem tak opatření přejímá bodové hodnocení podle nejnižšího skóre souvisejících aktivit, byť by mělo i řadu pozitivních vlivů.

Tam, kde by dle názoru zpracovatele mohlo potenciálně dojít během implementace opatření/aktivit k nepříznivým vlivům, byla formulována doporučení, jak těmto nepříznivým vlivům předcházet, zmírňovat je nebo kompenzovat. Tato doporučení jsou rovněž součástí kapitoly 10 tohoto Vyhodnocení.

Pro hodnocení opatření byl zvolen následující postup:

Stupnice významnosti:

- +2 potenciálně významný pozitivní vliv (velkého rozsahu) opatření na referenční cíl
- +1 potenciálně pozitivní (přímý či nepřímý, lokální) vliv opatření na daný referenční cíl
- 0 zanedbatelný nebo komplikovaně zprostředkovatelný potenciální vliv (velmi malý rozsah)
- 1 potenciálně negativní vliv opatření na daný referenční cíl (přímý či nepřímý, lokální)
- 2 potenciálně významný negativní vliv opatření na daný referenční cíl (velkého rozsahu)
- ? nebyla identifikována potenciální vazba mezi referenčním cílem a navrhovaným opatřením nebo vliv nelze vyhodnotit

Rozsah vlivu:

- B bodový (působící v místě realizovaného opatření)
- L lokální (působící v rámci širšího území např. v rozsahu správního území obce)
- R regionální (působící na území 2 a více obcí)

Zpracovatelé hodnocení v rámci hodnocení rozsahu vlivů zvažovali rovněž potenciální přeshraniční vlivy jednotlivých opatření. Hodnocení potenciálních přeshraničních vlivů přitom bylo založeno na kvalifikovaném odhadu potenciálních vlivů opatření a aktivit. Protože v rámci hodnocení opatření v kapitole 6 Vyhodnocení SRLK nebyl indikován žádný významný negativní vliv koncepce na životní



prostředí, nebyl a ani nemohl být v rámci kapitoly 6 Vyhodnocení indikován významný negativní přeshraniční vliv. Z tohoto důvodu nejsou přeshraniční vlivy v hodnotících tabulkách uvedeny.

Spolupůsobení vlivu:

- K kumulativní působení vzhledem k již existujícím nebo uvažovaným záměrům a opatřením, resp. jejich známým vlivům
- Sy synergické působení vzhledem k již existujícím nebo uvažovaným záměrům a opatřením, resp. jejich známým vlivům
- Sk sekundární působení vzhledem k již existujícím nebo uvažovaným záměrům a opatřením, resp. jejich známým vlivům
- +/- pozitivní/negativní

*V tabulkách je u relevantních referenčních cílů barevně podtrženo bodové hodnocení spolupůsobení vlivu.*

Tyto vlivy lze orientačně definovat takto:

- *Kumulativní vliv* je dán součtem vlivů stejného druhu (například emise oxidu dusíku) z různých zdrojů, přičemž při posuzování jednotlivých zdrojů izolovaně by takový vliv nemusel být shledán.
- *Synergický vliv* vzniká působením vlivů různého druhu (například současné působení více zdrojů různých emisí) na danou složku životního prostředí.
- *Sekundární vliv* je vliv působící na danou složku životního prostředí nepřímo přes jinou (druhou) složku životního prostředí.

Kumulativními a synergickými vlivy tak lze rozumět účinky vzniklé v důsledku hromadného nebo společného působení. Rozdíl mezi oběma pojmy v oblasti posuzování vlivů na životní prostředí je možno demonstrovat následovně: kumulativní (hromadný vliv) je dán součtem vlivů stejného druhu, například více menších zdrojů oxidu dusičitého z dopravy umístěných blízko sebe způsobí významný vliv na ovzduší „nahromaděním“ těchto emisí, přičemž při posuzování jednotlivých zdrojů izolovaně by takový vliv nemusel být shledán. Synergický (společný) vliv vzniká působením vlivů různého druhu a je od těchto vlivů odlišný, například současné působení vícero zdrojů různých emisí (průmyslové objekty, povrchové doly, automobilová doprava, letecká doprava) může mít za následek například kombinované vlivy na lidské zdraví, tento druh vlivů je však velmi těžce měřitelný.

Kumulativní a synergické vlivy by se v případě Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ (SRLK) mohly potenciálně (hypoteticky) projevit v těch případech, pokud by se vyhodnotitelné vlivy na životní prostředí související s implementací SRLK kombinovaly se zjištěnými (kvantifikovatelnými) vlivy jiných opatření, nebo dopadů jiných aktivit a z koncepce je zjištělný případný územní průmět.

Vlastní hodnocení případných kumulativních a synergických vlivů koncepce bylo provedeno ve všech případech, kdy charakteristika opatření (aktivit v rámci opatření) SRLK indikovala možnost potenciálních negativních kumulativních nebo synergických působení. V takových případech byly jednotlivými hodnotiteli koncepce kvalifikovaným (odborným) odhadem zváženy všechny potenciální environmentální vlivy opatření (aktivit v rámci opatření) koncepce s cílem posoudit, zda vůbec může dojít ke smysluplně vyhodnotitelným negativním kumulativním nebo synergickým vlivům koncepce na životní prostředí s jinými vlivy v potenciálně dotčeném území.

Na základě jednotlivých hodnocení pak byl, na základě dostupných informací a dat, kvalifikovaným odhadem možných vlivů opatření (aktivit v rámci opatření) na jednotlivé složky životního prostředí stanoven výsledný souhrnný závěr z hlediska potenciálních negativních kumulativních či synergických vlivů. V případě SRLK nebyl u žádného opatření (aktivity v rámci opatření) zjištěn vyhodnotitelný

negativní kumulativní nebo synergický vliv, a proto nejsou v následující hodnotící tabulce kumulativní ani synergické vlivy uváděny. Kumulativní vlivy nebyly identifikovány, protože:

- opatření (aktivity v rámci opatření) nemá žádné vlivy na životní prostředí
- opatření (aktivity v rámci opatření) nemají konkrétní územní průmět a nelze proto stanovit ostatní (jiné) vlivy, které by potenciálně mohly působit současně.

#### Časový horizont působení:

- Kp krátkodobé, respektive přechodné
- Sd střednědobé (to je v horizontu zhruba do 5 let)
- Dt dlouhodobé, respektive trvalé (to je v horizontu nad 5 let)

Rozsah vlivu, spolupůsobení vlivu a časový horizont působení hodnoceného opatření je uveden, pokud je to pro dané opatření relevantní, v posledním sloupci tabulky s označením „Rozsah, Spolupůsobení, Časový horizont“.

Při hodnocení vlivu opatření na životní prostředí se postupovalo tak, že vybraní členové týmu zpracovatele SEA provedli vlastní kompletní hodnocení opatření a navržených aktivit). Úkolem každého experta bylo samostatně a nezávisle ohodnotit (na základě detailního studia koncepce) opatření (naplňované aktivitami) vzhledem k referenčním cílům ochrany životního prostředí a výsledky svého hodnocení zaznamenat do matice (tabulky).

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 a vložena do příslušného pole odpovídající matice agregovaných (výsledných) hodnocení.

Hodnocení vlivů Strategie na životní prostředí vychází jak z provedeného zkoumání, tak i z rozsáhlé diskuse týmu posuzovatele k vlivům Strategie na naplňování referenčních cílů ochrany životního prostředí.

**V následující tabulce je uvedeno číselné hodnocení opatření, které je v komentáři doplněno o slovní hodnocení. Hodnocení opatření uvedené v tabulce se shoduje s hodnocením aktivity, která indikuje nejvýznamnější negativní vliv na životní prostředí. V případě potenciálně pozitivních i mírně negativních vlivů opatření na některý referenční cíl ochrany životního prostředí je hodnocení uváděno jako mírně negativní. V tabulce jsou u konkrétního opatření okomentovány navíc ty vybrané aktivity, kterým je potřeba věnovat zvýšenou pozornost.**

Vyhodnocení vlivu Strategie na evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy Natura 2000 podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, bylo provedeno samostatně a je Přílohou č. 1 tohoto Vyhodnocení. Vyhodnocení vlivů koncepce (tedy opatření) na referenční cíle veřejného zdraví bylo provedeno samostatně dle metodiky HIA a tvoří Přílohu č. 2 tohoto Vyhodnocení.

Tab. 9 Hodnocení jednotlivých opatření se zohledněním aktivit, které je naplňují

	Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont	
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.		
	Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVVO		
<b>Strategický cíl A: Prosperující kraj</b>												
<b>Specifický cíl A1: Pružně reagující pracovní trh</b>												
Vize: • Liberecký kraj je atraktivním a vstřícným místem pro zaměstnavatele, kde je zavedený funkční systém spolupráce aktérů trhu práce, včetně koordinace nástrojů podpory pro obyvatele kraje, zaměstnavatele a další subjekty. • Otázce zaměstnanosti je věnována patřičná koordinovaná pozornost, která umožňuje větší pružnost na straně nabídky i poptávky a napomáhá tak k zapojení specifických skupin osob na trhu práce.												
Opatření	A1.1 Zaměstnanost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	Opatření se zaměřením na rozvoj trhu práce, uplatnění obyvatel na trhu práce, rozvíjení spolupráce mezi školami a zaměstnavateli nebo také zlepšování kvality pracovního prostředí, tedy organizačního, administrativního a marketingového charakteru, bez přímých vlivů na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.											
<b>Specifický cíl A2: Konkurenceschopné podnikání, výzkum, vývoj a inovace</b>												
Vize: • Liberecký kraj je otevřeným a atraktivním podnikatelským prostředím s dostatkem kvalifikovaných, schopných a kreativních lidí rozvíjejících konkurenceschopné podnikání a inovace, výzkum a vývoj. • Hospodářství v kraji se opírá o kreativní inovativní firmy a instituce schopné obstát na globálním trhu v oblasti vědy a výzkumu a zároveň využívá i potenciál tradičních oborů. • Výzkum a vývoj jsou založeny na vzájemné spolupráci firem a institucí, vycházejí z reálných potřeb a jejich výsledky jsou uplatňovány v praxi.												
Opatření	A2.1 Podnikání	0	0	0	0	+1	0	0	+1	0	+1	R/-/Dt
Komentář	V rámci opatření je navržena aktivita na podporu prohloubení společenské a environmentální odpovědnosti firem, která indikuje mírný pozitivní vliv na EVVO. Dále je navržena aktivita týkající se monitoringu nevyužívaných průmyslových ploch a objektů (brownfields) a podpora jejich využití pro podnikání, která může mírně pozitivně ovlivnit půdu ve smyslu prevence záboru půdy pro podnikatelské aktivity a potenciálního odstranění/snížení případné staré ekologické zátěže. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.											
Opatření	A2.2 Výzkum a vývoj	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	Opatření se zaměřením na podporu výzkumných a vývojových center, popularizace výzkumu, či rozvoje mezinárodní mobility studentů a vědců, tedy organizačního, administrativního a marketingového charakteru, bez přímých vlivů na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.											

		Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVO	
Opatření	A2.3 Inovační prostředí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření pro podporu zavádění nových výrobků, služeb, technologií, strojů a přístrojů do výroby, dále propagace inovačních přístupů, rozvoj know-how apod., tedy organizačního, administrativního a marketingového charakteru, bez přímých vlivů na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											
<b>Strategický cíl B: Atraktivní kraj</b>												
<b>Specifický cíl B1: Cestovní ruch jako důležitá součást hospodářství</b>												
<p>Vize: • Do Libereckého kraje přijíždějí návštěvníci za jedinečnými kulturními a přírodními hodnotami, pestrou a kvalitní nabídkou služeb, odpovídající infrastrukturou a propojenou a prostupnou sítí zelených tras se snadno dostupnými turistickými cíli. • Liberecký kraj je jasná, srozumitelná značka podpořená ucelenou jednotnou prezentací poskytovatelů služeb v cestovním ruchu využívajících chytrá řešení a komplexní koordinovaný marketing. • Silná a spolupracující certifikované turistické oblasti vytváří společně s podnikatelským, neziskovým a veřejným sektorem kvalitní podmínky pro cestovní ruch zohledňující vyvážené zatížení území. • Cestovní ruch je vnímán jako důležitá součást hospodářství zaměstnávající kvalifikované, motivované a jazykově vybavené pracovníky. • Obyvatelé Libereckého kraje znají svůj kraj, který je unikátním místem pro trávení volného času i ve všední dny a vzájemně se s návštěvníky respektují.</p>												
Opatření	B1.1 Služby a infrastruktura cestovního ruchu	0	0	0	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	B/-/Dt
Komentář	<p>Opatření se zaměřením na rozvoj cestovního ruchu, především tedy organizačního, administrativního a marketingového charakteru. Potenciální vlivy mohou nastat v případě aktivit <u>B1.1a Budování, údržba a rekonstrukce základní a doprovodné turistické infrastruktury respektující limity území (kapacita ubytovacích zařízení, zatížení území ...</u>, a to v případě situování těchto aktivit do přírodně cenných oblastí (ZCHÚ), nebo do blízkosti kulturních památek, tedy potenciální mírné negativní vlivy na biodiverzitu a ochranu přírody (v případě narušování biotopů, vyrušování živočichů apod.) a na kulturní památky (v případě situování záměrů do jejich těsné blízkosti), nároky na vodu, navýšení produkce odpadů v lokalitě (hlavně komunálních) a indikuje možný zábor půdy. Zohlednění limitů je reflektováno ve znění samotné aktivity. <b>Významné negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení:</b> Výstavbu nové infrastruktury směřovat především do oblastí s nižší bonitou půdy. Vhodné je zahrnutí adaptačních opatření do dílčích realizací. Při výstavbě by bylo vhodné využít prvky cirkulárního stavitelství, kdy se budovy stávají materiálovou bankou pro další využití po ukončení jejich účelu. Budovat infrastrukturu a vytvářet atraktivitu mimo cenné přírodní lokality, toto konzultovat s dotčenými orgány ochrany přírody. V případě budování infrastruktury situované do/v blízkosti kulturních památek dbát na hodnotu těchto památek a konzultovat případné zásahy s Národním památkovým ústavem. Konkrétní vlivy budou záviset na konkrétní realizaci projektů. Charakter některých předpokládaných budoucích projektů bude zakládat nutnost posouzení, zda podléhají hodnocení dle zákona č. 100/2001 Sb. (EIA).</p>											

		Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVO	
Opatření	B1.2 Řízení a propagace cestovního ruchu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	Opatření se zaměřením na marketingové aktivity, bez přímých vlivů na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.											
Opatření	B1.3 Lidé v cestovním ruchu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	Opatření se zaměřením na vzdělávání a školení pracovníků v cestovním ruchu, bez přímých vlivů na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.											
<b>Specifický cíl B2: Sport pro každého</b>												
<p>Vize: • Obyvatelé a návštěvníci Libereckého kraje tráví volný čas aktivním sportem, využívají k tomu nejen příznivé přírodní podmínky, ale i pestrou nabídku finančně dostupných a zároveň ekonomicky soběstačných sportovišť. Ta jsou v dobrém technickém stavu, splňují hygienické podmínky, odpovídají moderním trendům a jsou dostupná pro všechny věkové kategorie, včetně handicapovaných. • Lidé, kteří se pohybují a pracují v oblasti sportu, jsou motivovaní a mají potřebnou kvalifikaci. Systém řízení sportu je založený na spolupráci krajských sportovních autorit. Prostřednictvím volnočasových aktivit realizovaných i při základních školách je zajištěna základní pohybová příprava dětí a mládeže a zvyšována jejich pohybová gramotnost. • Jsou vytvořeny podmínky nejen pro sportování veřejnosti, ale i pro pořádání významných sportovních akcí národního i mezinárodního významu.</p>												

		Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVVO	
Opatření	B2.1 Sportovní infrastruktura	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	0	0	L-/Dt
Komentář	<p>Opatření se zaměřením na budování sportovní infrastruktury. Potenciálně mírné negativní vlivy nelze vyloučit v případě aktivity <u>B2.1a Rozvoj, modernizace, budování a údržba přírodních i umělých sportovišť a sportovních areálů</u>, a to v případě, že tato sportoviště budou situována do přírodně cenných oblastí (biodiverzita a ochrana přírody), a také možné mírné negativní vlivy na ovzduší a hluku (např. dopravní obslužnost areálů, vytápění...) a vliv na klima (např. spotřeba energie, emise skleníkových plynů), nároky na vodu, navýšení produkce odpadů (hlavně komunálních), a indikuje možný zábor půdy (v rámci opatření je však navržena také aktivita <u>B2.1d Šetrné využívání přírodního prostředí a využití ploch brownfields pro účely rekreace</u>). <b>Významné negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení:</b> Výstavbu nových areálů a sportovišť směřovat především do oblastí s nižší bonitou půdy. Vhodné by také bylo zahrnutí adaptačních opatření do dílčích realizací budov a sportovišť a také mitigačních opatření (úspory energie v budovách). Při výstavbě by bylo vhodné využít prvky cirkulárního stavitelství, kdy se budovy stávají materiálovou bankou pro další využití po ukončení jejich účelu. Konkrétní vlivy budou záviset na konkrétní realizaci projektů. Charakter některých předpokládaných budoucích projektů bude zakládat nutnost posouzení, zda podléhají hodnocení dle zákona č. 100/2001 Sb. (EIA).</p>											
Opatření	B2.2 Systém a organizace sportu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření především organizačního, administrativního a marketingového charakteru, tedy bez přímých vlivů na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány. Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											
Opatření	B2.3 Sportovní akce	0	0	0	0	0	0	-1	-1	0	0	L-/Kp
Komentář	<p>V rámci opatření je navržena <u>B2.3a Podpora významných sportovních akcí místního, regionálního, národního, evropského i celosvětového významu konaných na území kraje</u>, která může mít potenciálně mírný negativní vliv na biodiverzitu a ochranu přírody v případě, že tyto velké akce budou situovány do přírodně cenných oblastí (např. horské závody s velkým množstvím účastníků) a také budou generovat odpady (komunální). <b>Významné negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení:</b> Masivní sportovní akce (s velkým počtem závodníků, diváků) situovat primárně mimo přírodně cenná území. Pořádání těchto akcí konzultovat v případě potřeby s dotčenými orgány ochrany přírody. Využívat prvky oběhového hospodářství při zajištění služeb na těchto akcích (předcházet vzniku odpadů).</p>											

		Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVO	
<b>Specifický cíl B3: Živá kultura</b>												
<p>Vize: • Kultura je součástí veřejného prostoru a každodenního života občanů i návštěvníků Libereckého kraje. K tomu přispívá moderní a vybavená síť kulturních zařízení a památek, rozvíjející se odvětví kreativního a kulturního průmyslu a systematická osvěta a propagace kulturních akcí a kulturního dědictví, zaměřená i na udržování místních tradic a řemesel. • Péče o kulturní dědictví a jeho zpřístupnění je celospolečenským zájmem. Zárukou zachování, rozvoje a poznání kulturně-historického dědictví jsou vzdělání a zkušení lidé působící v oblasti kultury a památkové péče a veřejnost, která umí využít potenciál kulturního dědictví kraje a má vybudovaný kladný vztah ke svému regionu. • Pestrou nabídku kulturního vyžití pro širokou veřejnost, včetně aktivit přesahujících hranice kraje, vytvářejí za podpory místních samospráv aktivní a vzdělání lidé z veřejného i soukromého sektoru, členové spolků a občanských iniciativ a kulturní instituce.</p>												
Opatření	B3.1 Kultura	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	B/-/Dt
Komentář	<p>V rámci opatření je navržena B3.2 Modernizace kulturních zařízení a expozic muzeí a galerií včetně bezbariérové dostupnosti a sociálního zázemí, která může mít potenciálně mírně negativní vliv na kulturní památky, v případě že tyto zásahy (modernizace) budou provedeny necitlivě. <b>Významné negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení: V případě modernizace kulturních památek dbát na jejich hodnotu a konzultovat tyto zásahy s Národním památkovým ústavem. Konkrétní vlivy budou záviset na konkrétní realizaci projektů. Vhodné by také bylo zahrnutí adaptačních opatření do dílčích realizací a také mitigačních opatření (úspory energie v budovách).</b></p>											
Opatření	B3.2 Kulturní dědictví	0	0	0	0	0	0	0	0	+2	0	R/-/Dt
Komentář	<p>Opatření zaměřené na údržbu a zachování kulturního dědictví a památek, tedy s významným pozitivním vlivem na kulturní památky. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení: Bez návrhu.</b></p>											

		Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVO	
<b>Strategický cíl C: Propojený kraj</b>												
<b>Specifický cíl C1: Spolehlivá doprava</b>												
<p>Vize: • Kvalitní, vybavená a bezpečná silniční a drážní síť dostatečně propojuje celé území Libereckého kraje a umožňuje snadnou a rychlou dostupnost do okolních regionů a hlavního města Prahy s minimalizovanými negativními vlivy na prostředí a člověka. Na území kraje je vhodné řešena tranzitní doprava. Kvalitní a bezpečné dopravní systémy realizované na principu udržitelné mobility koordinují dopravu, čímž dochází k postupnému snižování dopravního zatížení měst a obcí. • Spokojení občané a návštěvníci kraje využívají nemotorovou dopravu opírající se o kvalitní a optimálně oddělenou infrastrukturu napojenou na ostatní druhy dopravy. Sdílení dopravních prostředků a využívání chytrých řešení je běžnou součástí života. • Pro všechny je samozřejmostí využívání veřejné dopravy pro většinu cest, protože je spolehlivá, atraktivní, bezbariérová s dobrou a provázanou nabídkou spojení, čímž je konkurenceschopná individuální dopravě.</p>												
Opatření	C1.1 Silniční doprava	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	0	0	R/-/Dt
Komentář	<p>V rámci opatření jsou uvedeny aktivity, které mohou mít potenciálně mírný negativní vliv na některé oblasti životního prostředí. Jsou to aktivity <u>C1.1a Zajištění kvalitního a rychlého silničního napojení na sousední regiony a jejich centra (Hradec Králové, Ústí nad Labem, Zittau ...)</u>, <u>C1.1b Zlepšení silničního napojení periferních oblastí kraje na regionální i vyšší centra osídlení</u>, <u>C1.1j Budování parkovacích kapacit v návaznosti na veřejnou dopravu</u> a <u>C1.1k Budování logistických center a odstavných ploch pro nákladní automobily</u>. Tyto aktivity indikují potenciální mírné negativní vlivy na ovzduší (emise látek znečišťujících ovzduší), klima (emise skleníkových plynů), hlukovou situaci (hlukové zatížení v blízkosti komunikací, parkovišť, logistických center a odstavných ploch), zaboru půdy (výstavba nové infrastruktury), ovlivnění krajinného rázu a fragmentaci krajiny, a v případě situování záměrů do blízkosti přírodně cenných území také biodiverzitu a ochranu přírody. Zároveň jsou v rámci opatření navrženy také aktivity podporující vymístění tranzitní dopravy z obydlených oblastí a zklidňování dopravy.</p> <p><b>Významné negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení: Budovat novou infrastrukturu mimo cenné přírodní lokality, minimalizovat fragmentaci krajiny, případně umožnit její migrační prostupnost, umístění případně konzultovat s dotčeným orgánem ochrany přírody. Výstavbu nové infrastruktury směřovat především do oblastí s nižší bonitou půdy, přednostně využít plochy brownfields. V případě logistických areálů a parkovišť by také bylo vhodné zahrnutí adaptačních opatření a mitigačních opatření (úspory energie v budovách, OZE). Při výstavbě by bylo vhodné využít prvky cirkulárního stavitelství, kdy se budovy stávají materiálovou bankou pro další využití po ukončení jejich účelu.</b></p> <p><b>Konkrétní vlivy budou záviset na konkrétní realizaci projektů. Charakter některých předpokládaných budoucích projektů bude zakládat nutnost posouzení, zda podléhají hodnocení dle zákona č. 100/2001 Sb. (EIA).</b></p>											



		Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVVO	
Opatření	C1.2 Drážní doprava	+1	+1	-1	0	-1	-1	-1	0	0	0	R/-/Dt
Komentář	<p>V rámci opatření jsou uvedeny aktivity, která mohou mít potenciálně mírný negativní vliv na některé oblasti životního prostředí. Tyto aktivity indikují možné ovlivnění hlukové situace (hlukové zatížení v blízkosti železnice, terminálů), krajinného rázu a biodiverzity (dráha jako bariéra v krajině). Aktivita <u>C1.2k Podpora budování logistických terminálů (nákladní doprava) a zvyšování podílu železniční dopravy na přepravě nákladů</u> navíc indikuje také zábory půdy (výstavba logistických terminálů). Zároveň však aktivity navržené v rámci opatření indikují mírný pozitivní vliv na ovzduší a klima (snížení emisí z automobilové dopravy). <b>Významné negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení:</b> Budovat novou infrastrukturu mimo cenné přírodní lokality, minimalizovat fragmentaci krajiny, případně umožnit její migrační prostupnost, umístění případně konzultovat s dotčeným orgánem ochrany přírody. Výstavbu nové infrastruktury směřovat především do oblastí s nižší bonitou půdy, pro logistická centra přednostně využít plochy brownfields. Bylo by vhodné také zahrnutí adaptačních opatření a také mitigačních opatření (úspory energie v budovách). Při výstavbě by bylo vhodné využít prvky cirkulárního stavitelství, kdy se budovy stávají materiálovou bankou pro další využití po ukončení jejich účelu.</p> <p><b>Konkrétní vlivy budou záviset na konkrétní realizaci projektů. Charakter některých předpokládaných budoucích projektů bude zakládat nutnost posouzení, zda podléhají hodnocení dle zákona č. 100/2001 Sb. (EIA).</b></p>											
Opatření	C1.3 Ostatní druhy dopravy	+1	+1	+1	0	-1	0	-1	0	0	+1	L/-/Dt
Komentář	<p>V rámci opatření jsou uvedeny aktivity, která mohou mít potenciálně mírný negativní vliv na některé oblasti životního prostředí, a to aktivity zaměřené na budování cyklo a pěších stezek (<u>C1.3a Budování oddělených a bezpečných stezek a tras pro bezmotorovou dopravu a C1.3b Budování a propagace páteřních stezek a koridorů pro bezmotorovou dopravu</u>). Tyto aktivity indikují možné zábory půdy (výstavba nové infrastruktury), případně ovlivnění biodiverzity a ochrany přírody, pokud budou situovány do blízkosti přírodně cenných území. Zároveň však aktivity navržené v rámci opatření indikují mírný pozitivní vliv na ovzduší a klima (snížení emisí z dopravy, úspora energie) a hlukovou situaci (snížení hlukové zátěže). Pozitivní vliv je možné indikovat také v případě EVVO – podpory a propagace udržitelných forem dopravy. <b>Významné negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení:</b> Budovat novou infrastrukturu mimo cenné přírodní lokality, umístění případně konzultovat s dotčeným orgánem ochrany přírody. Výstavbu nové infrastruktury směřovat především do oblastí s nižší bonitou půdy. Konkrétní vlivy budou záviset na konkrétní realizaci projektů. Charakter některých předpokládaných budoucích projektů bude zakládat nutnost posouzení, zda podléhají hodnocení dle zákona č. 100/2001 Sb. (EIA).</p>											

		Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVVO	
Opatření	C1.4 Dopravní obslužnost	+1	+1	+1	0	-1	0	0	0	0	0	R/-/Dt
Komentář	<p>Opatření zaměřené na podporu veřejné dopravy a rozvoj multimodality s mírným pozitivním vlivem na ovzduší a klima (snížení emisí z dopravy, úspora energie) a hlukovou zátěž (snížení hlukové zátěže). V případě aktivity <u>C1.4c Budování a rozvoj dopravních terminálů, propojování různých druhů dopravy</u> je možné indikovat potenciálně mírný negativní vliv na půdu (záběr půdy). <b>Významné negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení: Výstavbu nové infrastruktury směřovat především do oblastí s nižší bonitou půdy, přednostně využít plochy brownfields. V případě modernizace zastávek a stanic VHD by bylo vhodné také zahrnutí adaptačních opatření. Charakter některých předpokládaných budoucích projektů bude zakládat nutnost posouzení, zda podléhají hodnocení dle zákona č. 100/2001 Sb. (EIA). Konkrétní vlivy budou záviset na konkrétní realizaci projektů.</b></p>											
Opatření	C1.5 Řízení a propojování dopravy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	R/-/Dt
Komentář	<p>Opatření spíše organizačního a marketingového charakteru. Je možné indikovat mírný pozitivní vliv v oblasti EVVO – posilování povědomí obyvatel o možnostech využívání udržitelných forem dopravy. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení: Bez návrhu.</b></p>											
<b>Specifický cíl C2: Chytré sítě</b>												
<p>Vize: • Spolehlivé a dostatečně kapacitní sítě energií umožňují rozvoj území Libereckého kraje. Jsou podporovány úsporné energetické technologie a na výrobě energie mají významný podíl alternativní energetické zdroje. • V Libereckém kraji je zajištěno zásobování obyvatel kvalitní pitnou vodou v dostatečném množství a je vybudován funkční systém k čištění odpadních vod. • V Libereckém kraji je zajištěna ochrana vodních zdrojů a jejich využívání je v souladu se zásadami ochrany životního prostředí a s ohledem na změnu klimatu. • Obyvatelé kraje aktivně využívají dostupné a bezpečné informační a komunikační technologie a chytrá řešení, které jsou běžnou součástí jejich každodenního života.</p>												
Opatření	C2.1 Energetika	0	+2	0	0	-1	0	0	0	0	0	R/-/Dt
Komentář	<p>Opatření s významným pozitivním vlivem na klima (úspora energií, využití OZE). V případě aktivity <u>C2.1g Podpora rozvoje plnicích a dobíjecích stanic pro dopravní prostředky na alternativní pohon</u> je možné indikovat potenciální mírný negativní vliv na půdu (záběr půdy v důsledku výstavby). <b>Významné negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení: Výstavbu nové infrastruktury směřovat především do oblastí s nižší bonitou půdy, přednostně využít plochy brownfields. Charakter některých předpokládaných budoucích projektů bude zakládat nutnost posouzení, zda podléhají hodnocení dle zákona č. 100/2001 Sb. (EIA). Konkrétní vlivy budou záviset na konkrétní realizaci projektů.</b></p>											

		Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVVO	
Opatření	C2.2 Vodní hospodářství	0	+2	0	+2	0	0	0	0	0	+2	R/-/Dt
Komentář	Opatření s významným pozitivním vlivem na klima (znovuvyužití vody, adaptace na klimatickou změnu) a vodu (zvýšení jakosti vod) a také na podporu osvěty v oblasti nakládání s vodami (EVVO). <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.											
Opatření	C2.3 Informační a komunikační technologie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	Opatření zaměřené na podporu IT technologií, bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.											
<b>Strategický cíl D: Pečující kraj</b>												
<b>Specifický cíl D1: Vzdělávání pro budoucnost</b>												
Vize: • Přehledný systém celoživotního vzdělávání se opírá o kvalitní regionální školství, reaguje na potřeby společnosti a zajišťuje odpovídající strukturu poskytování školských služeb. • Vzájemně spolupracující vzdělávací instituce a zařízení pro volnočasové aktivity jsou dostatečně a moderně vybavené, znají a pracují s individualitou dětí, žáků a studentů a na jejím základě je rozvíjejí. • Kvalifikovaní a motivovaní pedagogové vyučují pomocí moderních a inovativních forem výuky, které rozvíjejí v žácích kreativitu a zájem o studium i budoucí uplatnění. Nejen vlastním přičiněním se stali respektovaným povoláním s vysokou společenskou prestiží. • Zaměstnavatelé, rodiče a žáci jsou vnímáni jako partneři ve vzdělávacím a kariéřním procesu.												
Opatření	D1.1 Zaměstnanci ve vzdělávání	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na vzdělávání a zvyšování kvalifikace pedagogických pracovníků, bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.											
Opatření	D1.2 Rovné příležitosti ke vzdělávání	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na podporu vzdělávacích kapacit, integraci dětí, kariérové poradenství apod., bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.											

		Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVO	
Opatření	D1.3 Infrastruktura a vybavení vzdělávacích zařízení	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na investice do vzdělávání a vybavení formálních i neformálních vzdělávacích zařízení apod., bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.											
Opatření	D1.4 Kvalita a efektivita vzdělávání	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na podporu inovativního vzdělávání, posilování polyfunkční role škol, zapojování odborníků z praxe apod., bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.											
<b>Specifický cíl D2: Zodpovědná péče o zdraví</b>												
Vize: • Občané Libereckého kraje zodpovědně pečují o své zdraví, a aktivně využívají programy prevence a podpory zdraví přispívající k jejich vysoké zdravotní gramotnosti. • Na území kraje je zaveden fungující systém řízení a spolupráce zdravotních, sociálních a návazných služeb podpořený vyváženě nastavenou sítí poskytovatelů zdravotních služeb, s dostatkem zdravotnického personálu vstřícného k pacientům a jejich rodinným příslušníkům, s vysokou úrovní vzájemné komunikace. Liberecký kraj zaručuje stabilní síť páteřních nemocnic, které zajišťují péči na vysoké odborné úrovni, poskytovanou kvalitně a bezpečně. Jednotliví poskytovatelé zdravotních služeb mají danou roli a k ní odpovídající infrastrukturu.												
Opatření	D2.1 Prevence a péče o zdraví	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na podporu motivace občanů v péči o vlastní zdraví, sdílení informací apod., bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.											

		Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVO	
Opatření	D2.2 Lidé ve zdravotnictví	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na vzdělávání a motivaci zdravotníků, komunikaci s pacienty a pod., bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											
Opatření	D2.3 Síť zdravotních služeb	0	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	B/-/St
Komentář	<p>Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na podporu primární péče v méně atraktivních lokalitách, rozvoj sítě terénní práce odborných lékařů, sester a asistentů, podporu rekonstrukce a modernizace infrastruktury zdravotnických zařízení v kraji apod., bez přímého vlivu na životní prostředí. Mírně pozitivní vliv je možné indikovat v případě klimatu (v případě modernizací budov zdravotnických zařízení je možné očekávat zvýšení jejich energetické účinnosti). <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> V případě rekonstrukce a modernizace budov by bylo vhodné zahrnout adaptační prvky.</p>											
Opatření	D2.4 Řízení zdravotních služeb	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na podporu spolupráce a komunikace mezi poskytovateli zdravotních služeb nebo využití chytrých řešení, tedy bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											

		Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVO	
<b>Specifický cíl D3: Vstřícné a dostupné služby v sociální oblasti</b>												
<p>Vize: • Subjekty působící v sociální oblasti nabízejí na území Libereckého kraje kvalitní služby pružně reagující na potřeby klientů, opírají se o stabilní podporu svých zřizovatelů, samospráv i státu a spolupracují s ostatními resorty, především školství a zdravotnictvím. • Lidé v tíživé životní situaci vědí, na koho se obrátit a snadno nacházejí sociální službu dle svých individuálních potřeb s ohledem na své schopnosti. • Služby v sociální oblasti jsou poskytovány kvalifikovanými odborníky, včetně dobrovolníků, jejichž práci veřejnost vnímá pozitivně a s respektem. • Pečující osoby mají dostatečnou podporu profesionálních organizací, včetně poradenství a odlehčovacích služeb.</p>												
Opatření	D3.1 Uživatelé služeb v sociální oblasti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na podporu vzdělávání v oblasti finanční a právní gramotnosti, tvorby programů podporujících zapojení pečujících osob do vzdělávacích, pracovních a volnočasových aktivit využití potenciálu aktivních seniorů apod., tedy bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											
Opatření	D3.2 Poskytovatelé služeb v sociální oblasti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na podporu vzdělávání pro pracovníky, podporu dlouhodobé péče o osoby závislé na cizí pomoci, rozvoj sítě sociálních služeb apod., tedy bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											
Opatření	D3.3 Síť sociálních služeb	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na podporu vzniku ambulantních a terénních sociálních služeb apod., tedy bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											

		Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVO	
Opatření	D3.4 Řízení sociálních služeb	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na zvyšování povědomí o sociálních službách, zpracování a aktualizace rozvojových plánů sociálních služeb, motivace obcí pro zajištění služeb, koordinace subjektů v sociálních službách apod., tedy bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											
Opatření	D3.5 Systém sociální ochrany a podpory	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na podporu náhradní rodinné péče, zajištění dostupných sociálních bytů, udržení a rozvoj sítě protidrogových služeb a prevence v kraji apod., tedy bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											
<b>Specifický cíl D4: Bezpečné místo pro život</b>												
<p>Vize: • Liberecký kraj představuje pro obyvatele i návštěvníky přátelský a bezpečný prostor, který je zajištěn propojeným funkčním systémem materiálně a personálně vybavených složek integrovaného záchranného systému, kraje a obcí. • Žijí zde lidé informovaní v oblasti bezpečnosti obyvatel a ochrany majetku, připravení na zvládnutí mimořádných a krizových situací a ochotní k dobrovolnické činnosti a pomoci spoluobčanům.</p>												
Opatření	D4.1 Kriminální a patologické jevy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na zajištění dostatečného počtu policistů, informovanosti o bezpečnosti, koordinace aktivit apod., tedy bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											

		Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVO	
Opatření	D4.2 Krizové řízení	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na vybavení a infrastruktury složek krizového řízení, IZS a jednotek požární ochrany, kvalitní komunikace mezi složkami IZS apod., tedy bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											
Opatření	D4.3 Připravenost obyvatel na mimořádné a krizové situace	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na fungování systémů na informování obyvatel pro případ mimořádných a krizových situací, školení apod., tedy bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											
<b>Strategický cíl E: Spolupracující kraj</b>												
<b>Specifický cíl E1: Otevřená správa a rozvoj území</b>												
<p>Vize: • Subjekty z Libereckého kraje spolupracují mezi sebou i s regiony sousedního Saska a Dolnoslezského vojvodství. Díky tomu se obyvatelé kraje identifikují s přeshraničním územím a využívají všech výhod a možností, které jim poloha poskytuje. Důležité impulsy rozvoje rovněž poskytuje meziregionální a nadnárodní spolupráce se zahraničními partnery i spolupráce v rámci České republiky. • Vzájemně provázané strategické a územní plánování založené na sdílených datech, reálných potřebách a přírodních podmínkách území vytváří dostatečný prostor pro zapojení a informovanost veřejnosti a subjektů v území. • Vyvážený rozvoj území je podpořen mimo jiné i investicemi do území, které jsou smysluplné, přehledné a jsou uskutečňované s co nejmenší administrativní zátěží. • Správa věcí veřejných probíhá v kvalitním prostředí, přehledně a vstřícně k potřebám a zájmům obyvatel a jiných subjektů. Je dostupná a pracuje v ní dostatek vstřícných a kompetentních lidí, jejichž odbornost je uznávána. • Aktivní a informovaní lidé a dobře fungující neziskový sektor jsou základem občanské společnosti Libereckého kraje.</p>												
Opatření	E1.1 Všestranná spolupráce	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na podporu partnerství mezi obcemi nebo také podporu přeshraniční spolupráce a partnerství, zejména s regiony sousedního Saska a Dolnoslezského vojvodství, výměnu zkušeností, společné akce apod., tedy bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											



		Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVVO	
Opatření	E1.2 Vyvážený rozvoj území	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na podporu hospodářsky problémových a sociálně znevýhodněných regionů, zajištění provázanosti koncepčních dokumentů, zapracování nových témat do rozvojových dokumentů, zapojování veřejnosti do tvorby koncepcí apod., tedy bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											
Opatření	E1.3 Chytrá správa území	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	R/-/Dt
Komentář	<p>Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na podporu vydávání místních informačních materiálů, úřadů vstřícných k veřejnosti, udržitelného a strategického zadávání veřejných zakázek, anebo zohledňování environmentálních kritérií ve veřejných zakázkách indikuje potenciálně mírně pozitivní vliv na EVVO. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											
Opatření	E1.4 Občanská společnost	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	R/-/Dt
Komentář	<p>Opatření administrativního a organizačního charakteru, zaměřené na podporu spolupráce nestátních neziskových organizací s veřejnou správou a podnikatelskou sférou, motivační a výchovné a preventivní programy a aktivity zaměřené na posilování vztahu obyvatel k místnímu regionu, osvěty o společenské odpovědnosti a aktivním občanství apod., což indikuje potenciálně mírně pozitivní vliv na EVVO. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											
<b>Specifický cíl E2: Města pro život</b>												
<p>Vize: • Města v Libereckém kraji nabízí přitažlivé, udržované a bezpečné místo pro život s pestrou a dostupnou nabídkou bydlení pro všechny skupiny obyvatel. • Uživatelé měst v Libereckém kraji jsou spokojeni s veřejnou infrastrukturou podporující vysokou kvalitu jejich života a funkci měst jako přirozených center území. • Plánování rozvoje měst probíhá koncepčně, bez negativních vlivů na okolní území a se zapojením místních obyvatel, kteří se aktivně účastní veřejného života, i prostřednictvím místních komunit. • Města podporují svou identitu a tradice, rozvíjejí partnerství a spolupráci v rámci kraje i mimo jeho hranice.</p>												

		Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVO	
Opatření	E2.1 Bydlení	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	-1	0	0	L/-/Dt
Komentář	<p>Opatření zaměřené na podporu bydlení v kraji a revitalizaci bytového fondu, což indikuje potenciální potenciálně mírně pozitivní vlivy na klima (úspory energie). Naproti tomu aktivity <u>E2.1c Podpora výstavby a dostupnosti bydlení pro mladé či neúplné rodiny, sociálně slabé skupiny obyvatel a seniory, E2.1e Zajištění vhodných pozemků pro individuální nebo hromadnou bytovou výstavbu a E2.1g Zajištění dostatečného počtu parkovacích míst v obytných zónách</u> mohou potenciálně představovat mírné negativní vlivy na ovzduší (vytápění, generování dopravy), klima (další využívání energií), hlukovou situaci (z dopravy), vodu (nároky na vodu), půdu (zábory půdy), případně také ovlivnění krajinného rázu v případě nevhodného hmotového řešení a situování staveb v krajině, a dále navýšení produkce odpadů v lokalitě (hlavně komunálních). V případě potenciálně pozitivních i mírně negativních vlivů opatření na některý referenční cíl ochrany životního prostředí je hodnocení uváděno jako mírně negativní. <b>Významné negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení:</b> Výstavbu nových budov a infrastruktury směřovat především do oblastí s nižší bonitou půdy. Budovy přizpůsobit hmotově a pohledově místnímu krajinnému rázu. Vhodné by bylo využít adaptačních prvků v rámci dílčích realizací a také mitigačních opatření (úspory energie v budovách, OZE). Při výstavbě by bylo vhodné využít prvky cirkulárního stavitelství, kdy se budovy stávají materiálovou bankou pro další využití po ukončení jejich účelu. Konkrétní vlivy budou záviset na konkrétní realizaci projektů. Charakter některých předpokládaných budoucích projektů bude zakládat nutnost posouzení, zda podléhají hodnocení dle zákona č. 100/2001 Sb. (EIA).</p>											
Opatření	E2.2 Prostedí ve městech	+1	+2	+1	+2	+2	0	+1	0	+2	0	L/-/Dt
Komentář	<p>Opatření s významným pozitivním vlivem na klima, protože uplatňuje adaptační aktivity (zelený veřejný prostor, vodní prvky apod.), na vodu (využití srážkových vod), na půdu (využití brownfields) a kulturní památky (zachování a údržba kulturních památek), a dále s mírně pozitivním vlivem na ovzduší a hluk (omezení dopravy v centrech měst, podpora nízkoemisních forem dopravy). <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											
Opatření	E2.3 Rozvoj měst a veřejné služby	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření administrativního, organizačního a marketingového charakteru, zaměřené na zajištění kapacitních a kvalitních veřejných služeb ve městech, zapojení obyvatel do participativních rozpočtů a komunitního plánování, volnočasových aktivit ve veřejném prostoru apod., tedy bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											

	Referenční cíle životního prostředí											Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.		
	Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVO		
<b>Specifický cíl E3: Sebevědomý venkov</b>												
Vize: • Venkov v Libereckém kraji představuje kvalitní místo pro život, je oprávněně sebevědomý a poskytuje hospodářskou a sociální stabilitu opřenou o tradici a obnovený vztah k území. • Základem venkova jsou aktivní rozvíjející se obce s dostupnou infrastrukturou provázanou se sítí služeb a pracovních příležitostí a s nabídkou atraktivního bydlení. • Jejich efektivní správa zajišťuje kvalitní život obyvatel aktivně zapojených do věcí veřejných.												
Opatření	E3.1 Veřejná infrastruktura a služby na venkově	-1	-1	-1	-1	-1	+1	0	-1	+1	0	L/-/Dt
Komentář	<p>Opatření s mírně pozitivním vlivem na klima (využití OZE), jakost vod (budování ČOV), krajinný ráz (zachování krajinného rázu venkova) a kulturní památky (zachování architektonických hodnot). Některé aktivity však mohou indikovat potenciální mírně negativní vliv, a to <u>E3.1i Budování, údržba a rekonstrukce veřejných budov, objektů a sítí na venkově a E3.1j Budování, údržba a rekonstrukce objektů občanské vybavenosti pro trávení volného času obyvatel venkova</u>. Jsou to vlivy na ovzduší (vytápění, generování dopravy), klima (další využívání energií), hlukovou situaci (z dopravy), nároky na vodu, zátěže půdy a dále navýšení produkce odpadů v lokalitě (hlavně komunálních). <b>Významné negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení:</b> Výstavbu nových budov a infrastruktury směřovat především do oblastí s nižší bonitou půdy. Vhodné by bylo využít adaptačních prvků v rámci dílčích realizací a také mitigačních opatření (úspory energie v budovách). Při výstavbě by bylo vhodné využít prvky cirkulárního stavitelství, kdy se budovy stávají materiálovou bankou pro další využití po ukončení jejich účelu. Konkrétní vlivy budou záviset na konkrétní realizaci projektů. Charakter některých předpokládaných budoucích projektů bude zakládat nutnost posouzení, zda podléhají hodnocení dle zákona č. 100/2001 Sb. (EIA).</p>											
Opatření	E3.2 Lidé na venkově	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření administrativního, organizačního a marketingového charakteru, zaměřené na zapojování obyvatel do veřejného života, podporu komunit, řešení znevýhodněných skupin obyvatel apod., tedy bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											
Opatření	E3.3 Správa venkovského území	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-/-/-
Komentář	<p>Opatření administrativního, organizačního a marketingového charakteru, zaměřené na vzdělávání zástupců obcí, spolupráce mezi obcemi, obnově specifické atmosféry venkova apod., tedy bez přímého vlivu na životní prostředí. <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b></p> <p><b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											

		Referenční cíle životního prostředí										Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
		Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVVO	
<b>Strategický cíl Z: Zelený kraj</b>												
<b>Specifický cíl F1: Zdravé životní prostředí</b>												
<p>Vize: • Liberecký kraj je územím s harmonickou krajinou, zdravou přírodou a životním prostředím, kde je při plánování územního rozvoje samozřejmostí promyšlené a citlivé nakládání s krajinou a trvale udržitelné využívání přírodních zdrojů. • Lidé mají dostatečné a pravdivé informace a znalosti o stavu životního prostředí, chovají se k němu šetrně a očekávají to i od druhých. • Aktivně jsou podporovány technologie a aktivity směřující k prevenci, odstranění nebo zmírnění negativních následků lidské činnosti. • Liberecký kraj je dostatečně připraven na klimatické změny a všichni se aktivně podílejí na zmírnění jejich dopadů.</p>												
Opatření	F1.1 Předcházení dopadů lidské činnosti na životní prostředí	+2	+2	0	+2	+2	+2	0	+2	0	+2	R/-/Dt
Komentář	<p>Opatření indikující významné pozitivní vlivy na ovzduší a klima (minimalizace emisí, nízkouhlíkové energie, vzdělávání o klimatické změně), vodu (neomezovat hydrologické funkce krajiny, budování komunikací propustných pro vodu), půdu a krajinu (šetrné využívání zdrojů a přírodního bohatství kraje), odpady (předcházení vzniku odpadů, minimalizace, využití druhotných surovin), EVVO (zapojení a osvěta obyvatel, začleňování do vzdělávacích programů). <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											
Opatření	F1.2 Řešení negativních vlivů na životní prostředí	+2	+2	+2	0	+2	0	+2	+2	0	+2	R/-/Dt
Komentář	<p>Opatření indikující významné pozitivní vlivy na ovzduší (Podpora projektů vedoucích ke snížování emisí škodlivých látek do ovzduší) a hluk (minimalizace hluku z dopravy) a klima (výměna kotlů na tuhá paliva), půdu (využití brownfields), biodiverzitu (omezování světelného znečištění), ekologické zátěže (odstraňování SEZ, likvidace černých skládek), EVVO (zapojení obyvatel, začleňování do vzdělávacích programů). <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.</p>											

	Referenční cíle životního prostředí											Rozsah/ spolupůsobení/ časový horizont
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.		
	Ovzduší	Klima a adaptace	Hluk	Voda	Půda	Krajina	Biodiverzita a ochrana přírody	Odpady a ekologické zátěže	Kulturní památky	EVVO		
<b>Specifický cíl F2: Respektovaná příroda a krajina</b>												
Vize: • Liberecký kraj je územím s harmonickou krajinou, zdravou přírodou a životním prostředím, kde je při plánování územního rozvoje samozřejmostí promyšlené a citlivé nakládání s krajinou a trvale udržitelné využívání přírodních zdrojů. • Lidé mají dostatečné a pravdivé informace a znalosti o stavu životního prostředí, chovají se k němu šetrně a očekávají to i od druhých. • Aktivně jsou podporovány technologie a aktivity směřující k prevenci, odstranění nebo zmírnění negativních následků lidské činnosti. • Liberecký kraj je dostatečně připraven na klimatické změny a všichni se aktivně podílejí na zmírnění jejich dopadů.												
Opatření	F2.1 Péče o krajinu a její využívání	0	+2	0	+2	+2	+2	+2	0	0	+2	R/-/Dt
Komentář	Opatření s významnými pozitivní vlivy na klima (obnova a údržba krajinných prvků, podpora zasakování), vodu (obnova vodních prvků, revitalizace toků), půdu (ochrana půdy před zástavbou, erozí), krajinu (zvýšení ekologické stability krajiny, ochrana krajinného rázu, zajištění migrační propustnosti), biodiverzitu a ochranu přírody (rozvoj a zachování sítě CHÚ) a EVVO (zapojování veřejnosti do ochrany přírody a krajiny). <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.											
<b>Specifický cíl F3: Šetrné zemědělství a lesní hospodářství</b>												
Vize: • Při zemědělské činnosti a hospodaření v lesích jsou šetrně a s respektem k přírodě a životnímu prostředí využívány přírodní zdroje a krajina Libereckého kraje a je brán ohled na dostatečné zadržování vody v krajině. • Správně nastavený motivační systém podpory zemědělského a lesního hospodaření posiluje místní ekonomiku a produkci.												
Opatření	F3.1 Zemědělství	0	+2	0	+2	+2	+2	+2	0	0	+2	R/-/Dt
Komentář	Opatření s významnými pozitivní vlivy na klima a vodu (podpora zadržování vody v krajině), půdu (ochrana zemědělské půdy před erozí, utužováním půd), krajinu (zvýšení ekologické stability krajiny), biodiverzitu a ochranu přírody (rozvoj a zachování biodiverzity, soužití s velkými šelmami) a EVVO (osvěta v oblasti hospodaření v krajině). <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.											
Opatření	F3.2 Hospodaření v lesích	0	+2	0	+2	+2	+2	+2	0	0	+2	R/Sy+/Dt
Komentář	Opatření s významnými pozitivní vlivy na klima (obnova lesa) a vodu (zvýšení retenční schopnosti v lesích), půdu (ochrana lesní půdy), krajinu (zvýšení ekologické stability krajiny), biodiverzitu a ochranu přírody (obnova lesů) a EVVO (osvěta v oblasti hospodaření v lesích). <b>Negativní vlivy na životní prostředí nebyly identifikovány.</b> <b>Doporučení:</b> Bez návrhu.											

## 6.1 Hodnocení Strategie jako celku

Při hodnocení vlivů Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ na životní prostředí je 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 současná kvalita životního prostředí v Libereckém kraji (zejména stav ovzduší, hlukové zatížení, staré ekologické zátěže, dopady změn klimatu, hospodaření s vodou) může být jedním z limitů dalšího rozvoje území, a to ať už přímo – omezením možností realizace opatření/aktivit, které by mohly mít další negativní vliv na životní prostředí v zatížených částech území - tak i zprostředkovaně, tedy možným negativním vývojem oblasti bez ohledu na realizaci Strategie (ovzduší, doprava, hluk, pozůstatky těžby a další).

### 1) Analytická část – Analýza území Libereckého kraje

Tato část se skládá z několika částí, které vykreslují charakter Libereckého kraje, vysvětlují zvolený přístup ke zpracování Strategie, megatrendy a postavení kraje, rozvádí socioekonomickou situaci v kraji, popisuje správu území, životní prostředí, a také se věnuje specifickým regionům.

Téma analýzy Životní prostředí a zemědělství popisuje hlavní zjištění pro jednotlivé oblasti životního prostředí (ochrana přírody, kvalita životního prostředí, odpadové hospodářství, brownfields ad.). Stejně jako ostatní tematické oblasti, je i tato část Strategie završena stručnou SWOT analýzou.

**Analytická část je zpracována dostatečně a v odpovídajícím rozsahu.**

**Doporučení zpracovatele:** Bez doporučení úprav.

### 2) Návrhová část

Návrhová část vychází z informací a závěrů předchozí analytické části. V rámci této části byly informace z analytické části použity pro formulaci strategických cílů, specifických cílů, opatření a aktivit. Součástí návrhové části je kapitola, jejímž cílem je upozornit na témata, která jsou pro připravované období 2021-2027 nová, aktuální a průřezově se promítající do téměř všech opatření a aktivit. Jedná se o téma **klimatická změna**, konkrétně o aktivity, které mohou tento proces zmínit či zpomalit, a dále aktivity, které jsou zaměřeny na adaptaci na klimatickou změnu. Dalším novým tématem objevujícím se v strategii jsou **chytrá řešení** související s rozvojem nových technologií, postupů a řešení při podpoře rozvoje měst, obcí a regionů. Dále se Strategie také více zaměřuje na Hospodářsky slabé oblasti a Venkovské oblasti.

V rámci návrhové části byla formulována vize pro Liberecký kraj, strategické cíle, specifické cíle (doplněné o vlastní vize) a opatření naplňovaná aktivitami. Hodnocení těchto částí je uvedeno v kapitole výše.

Z výše provedeného hodnocení vyplývá, že strategické cíle, specifické cíle, a opatření/aktivity **nejsou v rozporu s požadavky na ochranu životního prostředí a mezi opatřeními není žádné, které by mělo potenciálně významný negativní vliv na životní prostředí**. V případě těch opatření (resp. jejich aktivit), která mohou potenciálně zakládat mírně negativní vlivy na životní prostředí (záleží na způsobu provedení následných intervencí), jsou vždy uvedena doporučení ke zmírnění dopadů jak v této kapitole, tak i v kapitole 10 tohoto Vyhodnocení.

V případě hodnocených opatření budou konkrétní vlivy na životní prostředí záviset především na konkrétním provedení a lokalizaci intervencí, kterými budou naplňována, a které musí být vyhodnoceny

prostřednictvím následných procedur hodnocení vlivů projektů na životní prostředí (EIA, naturové hodnocení, biologické hodnocení, požadavky stavebního řízení a další), které musí schválení projektů s potenciálně negativními vlivy na životní prostředí podmiňovat.

Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, byl samostatně vyhodnocen rovněž vliv Strategie na evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy Natura 2000 (Příloha č. 1 Vyhodnocení). V rámci hodnocení Natura 2000 bylo konstatováno, že předložená koncepce ani jednotlivá opatření v ní uvedená, nebudou mít významně negativní vliv na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí v rámci soustavy Natura 2000. Doporučení pro předcházení, eliminaci a zmírnění potenciálně negativních vlivů jsou uvedena v kapitole 6 a kapitole 10 tohoto Vyhodnocení.

Hodnocení vlivů koncepce na zdraví obyvatel bylo provedeno v rámci zpracování samostatné studie dle metodiky HIA, které je Přílohou č. 2 tohoto Vyhodnocení, proto jsou vlivy na zdraví součástí samostatné kapitoly Vyhodnocení číslo 12. Na základě provedeného hodnocení je možno konstatovat, že negativní vlivy Strategie na veřejné zdraví budou mít převážně lokální charakter, jejich závažnost bude záviset na konkrétní aplikaci a je tudíž nutno je řešit na úrovni jednotlivých záměrů v příslušných správních řízeních, případně v procesech EIA. Jak je ve Strategii uvedeno, veškeré realizované aktivity musí mít na zřeteli minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí. V předloženém hodnocení byl navržen soubor opatření pro minimalizaci negativních dopadů na lidské zdraví, a to jak na úrovni jednotlivých vytipovaných aktivit, tak i na úrovni celé Strategie.

**Návrhová část je zpracována dostatečně a v odpovídajícím rozsahu.**

**Doporučení zpracovatele:** V rámci vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí, na lokality soustavy Natura 2000 ani na veřejné zdraví nebyly identifikovány významné negativní vlivy koncepce. V případě identifikace potenciálních mírných negativních vlivů koncepce na životní prostředí byla navržena doporučení pro jejich předcházení, eliminaci, minimalizaci a kompenzaci, která jsou uvedena jak v hodnotící tabulce v kapitole 6, tak v kapitole 10 Vyhodnocení koncepce. V případě identifikace potenciálních mírných negativních vlivů koncepce na lokality soustavy Natura 2000 a/nebo na veřejné zdraví, jsou tato doporučení uvedena v přílohách tohoto Vyhodnocení (Příloha 1 – Vyhodnocení vlivů koncepce na lokality soustavy Natura 2000, Příloha 2 – Hodnocení vlivů koncepce na veřejné zdraví).

### **3) Implementační část Strategie**

Tato část koncepce obsahuje návrh, jak s dokumentem pracovat, jak realizovat navržená opatření a aktivity. V kapitole jsou dále definováni garanti plnění jednotlivých opatření a je zde nastíněna možnost financování projektů pro sledované období. Nedílnou součástí je také monitoring naplňování cílů Strategie a sledování stanovených indikátorů.

**Implementační část je zpracována dostatečně a v odpovídajícím rozsahu.**

**Doporučení zpracovatele:** V rámci monitorování koncepce sladit systém monitoringu a evaluace s požadavky na sledování a rozbor vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví dle § 10h, zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

## 7 VYHODNOCENÍ MOŽNÝCH PŘESHraniČNÍCH Vlivů Koncepce na Životní Prostředí

Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ (SRLK) je celostátní koncepcí, jejíž typová opatření nemají v území Libereckého kraje konkrétní lokalizaci (nemají územní průmět). Nicméně je ze Strategie zjevné, že navrhovaná opatření nezasahují do území sousedních států. Přesto byly v rámci hodnocení vlivů návrhu SRLK na životní prostředí, provedených v předchozí kapitole, brány v úvahu také potenciální přeshraniční vlivy. Protože v rámci hodnocení nebyly identifikovány žádné významné negativní vlivy koncepce na území ČR, lze konstatovat, že lze vyloučit hodnotitelné potenciální významně negativní vlivy Strategie na životní prostředí přesahující hranice ČR.

Na základě znalostí obsahu návrhu SRLK a provedeného hodnocení jeho potenciálních vlivů není žádný důvod předpokládat negativní přeshraniční vliv Strategie na životní prostředí a veřejné zdraví a realizovat přeshraniční posouzení koncepce ve smyslu § 14a zákona č. 100/2001 S., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, zejména v situaci, kdy potenciální vlivy na životní prostředí budou v rámci hodnocení konkrétních opatření eliminovány, případně zmírňovány vhodnými opatřeními. Naopak lze v případě spolupráce samospráv předpokládat pozitivní vliv Strategie na kvalitu života obyvatel v příhraničních regionech.



## 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

Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ byla připravována ve spolupráci s klíčovými aktéry rozvoje území, a to od června 2018. Na výsledné podobě dokumentu se podílela také řada dalších zdrojů, například výstupy z jednání tematických pracovních skupin složených z přibližně 300 zástupců subjektů mimo krajský úřad, výstupy z procesu projednávání dokumentu s veřejností ve všech obcích s rozšířenou působností, výstupy z projednávání v rámci procesu hodnocení vlivu na životní prostředí (SEA) či výstupy z analýzy provázanosti návrhu Strategie s platnými Zásadami územního rozvoje Libereckého kraje.

Konečným výsledkem společných prací je předložení návrhu koncepce **v jedné variantě**. Na základě hodnocení provedených v rámci předchozích kapitol Vyhodnocení lze konstatovat, že nebyly zjištěny takové negativní vlivy Strategie na životní prostředí a veřejné zdraví, které by zakládaly potřebu navrhnout variantní řešení koncepce. Z uvedeného důvodu proto nebylo v rámci Vyhodnocení prováděno hodnocení a porovnávání více variant.

Vzhledem k charakteru SRLK mohou varianty fakticky nastat při realizaci Strategie, na úrovni realizace konkrétních projektů s konkrétními charakteristikami. Je proto nezbytné, aby při výběru projektů k podpoře v rámci Strategie, které v současnosti Strategie neuvádí, byla dostatečně zohledněna environmentální kritéria a aby systém monitorování implementace Strategie obsahoval environmentální indikátory. A to jak při výběru projektů předkladatelem Strategie, tak při výběru projektů v rámci rozhodnutí o jejich financování z jiných zdrojů.

Je vhodné také upozornit na nezbytnost podrobit následné intervence koncepce, tam kde to bude relevantní, hodnocení EIA podle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, naturovému, případně biologickému hodnocení dle § 45i a § 67 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, respektive aplikovat environmentální požadavky dle stavebního zákona. Dále je nutno upřednostňovat taková řešení, která budou předcházet případným kolizím se zájmy ochrany životního prostředí, přírody a krajiny a veřejného zdraví, či je budou minimalizovat

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

Vyhodnocení vlivů Strategie 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 Krajským úřadem Libereckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství, dne 11. 11. 2019 (č. j.: KULK 76369/2019 OŽPZ 1051/2019).

Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, je provedeno také Vyhodnocení vlivů koncepce na předmět ochrany a celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti podle § 45i odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny, plynoucí z vyhlášky č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Rovněž bylo provedeno samostatné Vyhodnocení vlivů koncepce na veřejné zdraví v souladu s metodikou HIA.

Vyhodnocení SRLK 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 mezinárodní, národní i krajské úrovni,
- Stanovení referenčního hodnotícího rámce (sady referenčních cílů ochrany životního prostředí a veřejné zdraví) na základě vybraných koncepčních dokumentů (včetně dokumentů doporučených ze strany orgánů veřejné správy),
- Tabulkové a slovní hodnocení opatření Strategie ve vztahu k referenčním cílům ochrany životního prostředí včetně hodnocení rozsahu vlivů, jejich spolupůsobení a časového rozsahu s větší podrobností hodnocení u potenciálních negativních vlivů, s přihlédnutím k aktivitám opatření naplňujícím,
- Doporučení k vyloučení, minimalizaci, zmírnění nebo kompenzaci potenciálně negativních vlivů a návrhy úprav textu koncepce na základě výše uvedených kroků,
- Návrh environmentálních indikátorů pro sledování vlivů realizace koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví,
- Návrh environmentálních kritérií pro výběr projektů, jako případný návod pro výběr projektů podporovaných nižšími souvisejícími koncepcemi (strategie rozvoje krajů).

Hodnocení analýzy, vize, strategických a specifických cílů bylo provedeno slovně. Hodnocení opatření bylo provedeno (s ohledem na aktivity uvedené v opatřeních) v tabulce porovnáním s vybranými deseti referenčními cíli ochrany životního prostředí a následně slovně komentováno (viz kapitola 6.3. Hodnocení vlivů).

Vyhodnocení vlivů koncepce na předmět ochrany a celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti podle § 45i odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny je samostatnou Přílohou č. 1 tohoto Vyhodnocení. Vyhodnocení vlivů koncepce na veřejné zdraví je pak samostatnou Přílohou č. 2.

### 8.3 Problémy při shromažďování požadovaných údajů

Předkladatel i zpracovatel SRLK poskytli zpracovateli Vyhodnocení SEA pro jeho hodnocení dostatečné množství relevantních údajů, týkajících se samotné Strategie.

K posouzení koncepce, respektive strategických, specifických cílů a opatření (aktivit) uvedených v koncepci, bylo k dispozici dostatečné množství údajů. K dispozici byl návrh koncepce a rovněž také relevantní dokumenty, mapové podklady, s jejichž pomocí bylo hodnocení prováděno (například ZCHÚ, Natura 2000 a další). Nenastaly tedy žádné problémy při shromažďování údajů.

Určitým omezením hodnocení, nicméně zcela v souladu s principy strategického plánování, je podrobnost koncepce, ve které není prostor ani důvod pro uvádění konkrétních záměrů projektů, včetně podrobných údajů, jako je jejich přesná identifikace, kapacita, lokalizace, objemy produkce, a podobně. Ve Strategii jsou však uvedeny návrhy aktivit, kterým se chce Liberecký kraj v následujících letech věnovat. Vzhledem k tomu, že při budoucím výběru projektů k realizaci budou uplatňována také environmentální kritéria pro výběr projektů a že stavební projekty budou podléhat standardním procedurám schvalování podle stavebního zákona a v odůvodněných případech budou projekty podléhat také hodnocení záměrů dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, případně dle §45i a § 67, 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.

Vzhledem k rozsahu a charakteru Strategie je možno konstatovat, že se při zpracování tohoto Vyhodnocení nevyskytly takové obtíže nebo nejistoty, které by mohly negativně ovlivnit rozsah a obsah posouzení realizovaného v rámci Vyhodnocení nebo které by znemožňovaly jeho zpracování.

## 9 STANOVENÍ MONITOROVACÍCH UKAZATELŮ (INDIKÁTORŮ) VLIVU KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, zavazuje v § 10h předkladatele koncepce, aby zajistil sledování a rozbor vlivů schválené koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví. Pokud předkladatel na základě tohoto sledování zjistí, že provádění koncepce má nepředvídané závažné negativní vlivy na životní prostředí nebo veřejné zdraví, je povinen zajistit přijetí opatření k odvrácení nebo zmírnění těchto vlivů, informovat o tom příslušný úřad a dotčené orgány a současně rozhodnout o změně koncepce. Stanovení indikátorů navazuje na určení referenčních cílů životního prostředí a musí s nimi být v souladu, obdobně jako následně environmentální kritéria pro výběr projektů.

### 9.1 Monitorování vlivů realizace koncepce na životní prostředí

Návrh systému monitorování vlivů implementace Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ vychází ze skutečnosti, že obsah Strategie musí být natolik obecný, aby umožnil intervence dané rámcem strategických a specifických cílů a opatření. Nástrojem realizace Strategie budou tedy navržená opatření (aktivity), které budou naplňovány jednotlivými intervencemi, podporovanými v rámci Strategie. Realizace těchto aktivit prostřednictvím projektů či záměrů přitom může mít – dle jejich konkrétního charakteru, kapacity a lokalizace – značně rozdílné dopady na životní prostředí a veřejné zdraví.

Při monitorování realizace Strategie navíc často nebude možno rozlišit, zda a v jaké míře byl vývoj stavu životního prostředí a veřejného zdraví ovlivněn intervencemi Strategie, nebo jinými procesy probíhajícími mimo systém podpory v rámci Strategie (například intervence v rámci dalších koncepčních dokumentů ČR, vlivy fondů EU, dynamika “přirozeného vývoje” společnosti, globální vlivy, dopady aktuální ekonomické situace a podobně).

Z tohoto důvodu byl při stanovování environmentálních indikátorů přijat systém, který sladuje monitorování implementace Strategie na strategické i projektové úrovni, zajišťuje dodržení souladu mezi cíli koncepce a dopadem podporovaných aktivit/projektů a současně - v důsledku propojení referenčních cílů ochrany životního prostředí, monitorovacích ukazatelů (indikátorů) a environmentálních kritérií výběru podporovaných projektů - umožňuje také praktické postupné sledování dopadů intervencí Strategie “zdola”, prostřednictvím agregace dat a údajů o dopadech aktivit/projektů.

Nastavení systému monitorovacích ukazatelů (indikátorů) pro sledování vlivu (monitorování) realizace Strategie z hlediska vlivů na životní prostředí lze považovat za důležitou součást jak hodnocení Strategie v rámci procedury SEA, tak i při její realizaci.

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

V rámci zpracování Vyhodnocení vlivů SRLK na životní prostředí byl identifikován výběrový seznam referenčních cílů ochrany životního prostředí a následně z něj byla stanovena základní sada referenčních cílů ochrany životního prostředí odpovídající charakteru koncepce. V rámci hodnocení vlivů koncepce na veřejné zdraví (HIA) byl identifikován výběrový seznam referenčních cílů ochrany veřejného zdraví. Potenciální dopady realizace koncepce jsou kvalifikovaně odhadovány prostřednictvím posouzení vlivů koncepce na naplňování těchto referenčních cílů (pozitivní, negativní či neutrální).

Pro sledování vlivů realizace koncepce na jednotlivé referenční cíle ochrany životního prostředí a veřejného zdraví byly navrženy příslušné indikátory tak, aby byly měřitelné/hodnotitelné. Jejich sledování by mělo být prováděno v celém období platnosti koncepce a vychází mimo jiné z výše

uvedených požadavků ustanovení §10h, zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (povinnost předkladatele koncepce).

Návrh mechanismu monitorování koncepce předkladatelem je uveden v následujícím textu. Liberecký kraj, jako předkladatel návrhu koncepce, po schválení koncepce zveřejní podle § 10 g, odst. 5, zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, Prohlášení, obsahující mimo jiné také opatření pro zajištění sledování a rozboru vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví dle § 10h uvedeného zákona dle níže uvedeného nebo analogického návrhu a bude podle něj následně postupovat.

### 9.3 Návrh mechanismu monitorování

Liberecký kraj bude 1 x za rok vyhodnocovat vlivy provádění koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví. Realizace koncepce, především vlivy realizovaných aktivit/projektů na životní prostředí, bude hodnocena na základě požadavků Stanoviska příslušného úřadu k Vyhodnocení koncepce dle § 10 g) citovaného zákona a dále také na základě environmentálních indikátorů (vybraných monitorovacích ukazatelů vlivu na životní prostředí), tak jak byly navrženy v rámci tohoto dokumentu.

Výsledky hodnocení budou předkládány vedení Libereckého kraje a následně zveřejňovány na jeho internetových stránkách. K tomu, aby bylo možné sledovat vlivy koncepce pomocí navržených indikátorů, je nutné jejich sledování provázat s environmentálním hodnocením konkrétních projektů, podporovaných v rámci koncepce. Monitorováním a agregací dat pak bude možné vyhodnotit celkový dopad realizace koncepce na referenční cíle ochrany životního prostředí a veřejného zdraví.

### 9.4 Návrh environmentálních indikátorů

V následující tabulce jsou navrženy monitorovací ukazatele (indikátory) pro hodnocení vlivu Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ na životní prostředí a veřejné zdraví (prostřednictvím hodnocení vlivů aktivit/projektů) vycházející z referenčních cílů ochrany životního prostředí formulovaných způsobem popsaným v kapitole č. 5., současných problémů životního prostředí uvedených v kapitole číslo 4 Vyhodnocení a posouzení vlivů koncepce na životní prostředí v kapitole číslo 6 Vyhodnocení. Cílem jejich sledování je vyhodnotit míru přispění Strategie k naplňování referenčních cílů ochrany životního prostředí.

Zdrojem informací a údajů pro sledování vlivů Strategie pomocí environmentálních indikátorů budou informace o průběhu realizace strategie.

**Tab. 10 Návrh environmentálních indikátorů**

Oblast životního prostředí	Referenční cíl	Indikátor	Jednotka	Definice
Ovzduší	Zajistit požadovanou kvalitu ovzduší	Podpora náhrady stávajících kotlů na pevná paliva	počet	Počet nahrazených starých kotlů na pevná paliva
Klima a adaptace	Snižovat emise skleníkových plynů a adaptovat území a měst i volnou krajinu na změnu klimatu	Projekty adaptace na změnu klimatu	počet	Počet projektů zaměřených na adaptace krajiny, měst a obcí na změnu klimatu

Oblast životního prostředí	Referenční cíl	Indikátor	Jednotka	Definice
Hluk	Snižovat zatížení obyvatel hlukem (především z dopravy)	Hluková zátěž	počet obyvatel zasažených nadměrným hlukem	Počet obyvatel žijících v území zasaženým nadlimitním hlukem dle map strategického hlukového mapování
Voda	Chránit zdroje povrchových a podzemních vod, podporovat přirozenou retenční funkci krajiny	Podpora aktivit zaměřených na péči o vodní zdroje	počet	Počet aktivit zaměřených na vodní zdroje, revitalizaci a renaturaci drobných vodních toků a budování malých vodních nádrží
Půda	Omezit zábory a degradaci půdy (ZPF a PUPFL), zamezovat vodní a větrné erozi půdy	Podpora šetrného hospodaření na zemědělské a lesní půdě a podobně zvýšením povědomí o problematice správného hospodaření	počet	Počet aktivit zaměřených na opatření zlepšení půdních vlastností a s tím související lepší infiltraci povrchových vod, nižší erozi a podobně, na kterých se bude podílet osvěta majitelů půdy
Krajina	Omezovat fragmentaci krajiny, chránit krajinný ráz, kulturní a přírodní dědictví	Míra změny krajinného rázu	počet	Počet aktivit, jejichž realizace zapříčinila významnou změnu krajinného rázu
Biodiverzita a ochrana přírody	Chránit přírodní hodnoty v území, zvyšovat kvalitu přírodního prostředí	Rozloha ohnisek biodiverzity	%	Přírůstek nebo úbytek plochy ohnisek biodiverzity v rámci Strategie. (Pozn.: za ohniska biodiverzity lze považovat: 1. a 2. zóny NP a CHKO, NPR, PR, ÚSES a další)
Odpady a ekologické zátěže	Aplikovat prvky oběhového hospodářství s cílem prevence vzniku odpadů, snižovat produkci odpadů, likvidovat staré zátěže	Nakládání s odpady	%	Podíl komunálních odpadů ukládaných na skládky
Kulturní památky	Chránit kulturní dědictví	Počet projektů na záchranu ohroženého kulturního a přírodního dědictví	počet	Počet projektů na záchranu ohroženého kulturního a přírodního dědictví
EVVO	Zajišťovat environmentální vzdělávání a osvětu	Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta	počet	Počet projektů realizovaných na podporu EVVO

Monitorovací ukazatele (indikátory) pro hodnocení vlivu SRLK na veřejné zdraví jsou uvedeny v samostatném Vyhodnocení vlivů SRLK na veřejné zdraví, které je uvedeno v Příloze č. 2 tohoto Vyhodnocení.

## 10 POPIS NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ PRO PŘEDCHÁZENÍ, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ A KOMPENZACI VÝZNAMNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ ZJIŠTĚNÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH PŘI PROVÁDĚNÍ KONCEPCE

Z provedeného vyhodnocení opatření vyplývá, že nebyly identifikovány žádné významné negativní vlivy na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví, respektive na lokality soustavy Natura 2000, vyplývající z provedení koncepce. Naopak byla zjištěna řada pozitivních vlivů, které by budoucí realizace koncepce měla přinést.

Byla identifikována potenciální rizika nebo mírně negativní vlivy pro některé ze složek životního prostředí. S ohledem na charakter koncepce se může jednat o:

- zábory půdního fondu například z důvodu výstavby budov například pro sociální a zdravotní služby, sociální bydlení, sportovní aktivity a dalších objektů, dopravní infrastruktury (zejm. silniční, železniční), záchytných parkovišť, cyklostezek (a dalších liniových staveb) apod.,
- nové zdroje emisí do ovzduší (generované dopravou, vytápěním),
- nové zdroje emisí skleníkových plynů do ovzduší a spotřeba energií (budovy sportovních zařízení apod.),
- zvýšení hlukové zátěže v blízkosti nové silniční a železniční infrastruktury, z důvodu generování dopravní obslužnosti nových budov,
- zvýšené nároky na zásobování vodou (nové budovy, infrastruktura cestovního ruchu),
- navýšení produkce odpadů (komunálních) při provozu zařízení cestovního ruchu, sportovišť, pořádání velkých sportovních a kulturních akcí,
- potenciální vlivy na přírodně hodnotné lokality, krajinného rázu, fragmentaci krajiny a zhoršení průchodnosti migračních tras (například silniční infrastruktura a další dopravní stavby, zařízení cestovního ruchu apod.),
- ohrožení kulturních nemovitých památek.

Mezi těmito potenciálně negativními vlivy však nebyly identifikovány žádné významně negativní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví, a proto je hlavním nástrojem ochrany životního prostředí předcházení, omezování, snižování či kompenzace případných vlivů (vhodná lokalizace, technické provedení a podobně). V případě projektů, které vycházejí z oblastí podpory Strategie, se jedná o zajištění souladu jejich umístování s platnou územně-plánovací dokumentací a v navazujících fázích jejich přípravy posouzení prostřednictvím EIA, naturového hodnocení, biologického hodnocení, nebo podle požadavků stavebního zákona, tam kde nejsou procedury dle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, nebo zákona na ochranu přírody, relevantní.

Z výše uvedených důvodů v této části tedy **nejsou navrhována žádná opatření pro předcházení významných negativních vlivů na životní prostředí**. Zmírňující opatření se týkají pouze předcházení a zmírňování potenciálně negativních vlivů a jsou obsažena jak v hodnocení v kapitole 6 (pro každou strategickou oblast změn a strategický projekt), tak ve shrnutí v následující části kapitoly 11.

Strategie také přináší řadu opatření, která jsou přímo zaměřena na zlepšení stavu životního prostředí a přímo nebo zprostředkovaně i na zlepšení veřejného zdraví. Jedná se především o následující potenciálně pozitivní vlivy:

- Snižování množství emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů do ovzduší
- Adaptační opatření – podpora OZE, snižování energetické náročnosti budov a podobně
- Omezení hlukové zátěže především z automobilové tranzitní dopravy, zklidnění dopravy v obytných oblastech

- Hospodaření s dešťovými vodami, zlepšení kvality povrchových a podzemních vod
- Zlepšení retenčních funkcí krajiny
- Ochrana půdního fondu – předcházení záborů půdy, zmenšení půdní degradace, využívání ploch brownfields
- Snížení fragmentace krajiny, udržitelné plánování a využívání krajiny, zachování atraktivity území
- Zachování a rozvoj funkční zeleně, zejména sídelní zelené infrastruktury
- Ochrana přírody a krajiny, péče o krajinu, podpora ekologického zemědělství, přírodě blízkého hospodaření v lesích
- Předcházení vzniku odpadů, využití druhotných surovin, omezení skládkování, energetické využití odpadů
- Sanace starých ekologických zátěží a regenerace brownfieldů
- Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta obyvatel, odborné veřejnosti i úředníků
- Veřejné zdraví – zejména zajištění sociálních a zdravotních služeb, jejich lepší dostupnosti a kvality, lepší socioekonomické situace, vzdělávání

### 10.1 Opatření k předcházení, eliminaci, minimalizaci a kompenzaci potenciálně negativních vlivů zjištěných při provádění koncepce

Základním opatřením k předcházení, eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativních vlivů zjištěných při provádění koncepce bude – vedle pečlivého a kvalifikovaného výběru podporovaných aktivit/projektů z hlediska jejich možných vlivů na životní prostředí (viz úvod této kapitoly a kapitola 6 Vyhodnocení) - pravidelná kontrola (monitoring) realizace provádění Koncepce (viz kapitola 9 Vyhodnocení).

V případě zjištění závažných negativních vlivů na životní prostředí nebo veřejné zdraví během realizace Strategie je předkladatel na základě požadavků zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, povinen zajistit přijetí opatření k odvrácení nebo zmírnění takových vlivů a informovat o tom příslušný úřad, tedy Krajský úřad Libereckého kraje, dotčené orgány a současně rozhodnout o adekvátní změně Strategie. Opatření mohou být různého charakteru, od zvýšení dohledu při výběru podporovaných opatření po uložení nápravných opatření, až po případné zastavení podpory.

### 10.2 Opatření k předcházení, eliminaci, minimalizaci a kompenzaci negativních vlivů opatření a aktivit

Jak již bylo uvedeno výše, hlavní jednotkou struktury Strategie, jejímž prostřednictvím byly posouzeny vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví, jsou opatření (naplňovaná aktivitami). Při jejich vyhodnocování nebyly zjištěny žádné významné negativní vlivy na referenční cíle životního prostředí a veřejného zdraví.

Byla identifikována určitá potenciální rizika nebo potenciálně negativní vlivy opatření koncepce pro některé ze složek životního prostředí. Tyto vlivy a rizika byly identifikovány jako mírné a řešitelné standardními postupy v navazujících fázích jejich přípravy, jako je územní plánování, územní řízení, proces EIA, konzultace s orgány ochrany přírody a podobně.

Část opatření je organizačního nebo administrativního charakteru, bez identifikovaných negativních vlivů na referenční cíle, takže v případě těchto opatření není nutno doporučovat žádná zmírňující opatření.

Vzhledem k tomu, že do části dotčeného území kraje zasahují lokality soustavy Natura 2000, bude teoreticky u některých projektů nezbytné – pokud tak určí orgán ochrany přírody svým stanoviskem –



posoudit také vlivy na lokality soustavy Natura 2000 dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

V případě aktivit, které spadají do některých již dříve identifikovaných opatření s potenciálním vlivem na životní prostředí (viz kapitola 6), shrnujeme níže hlavní opatření ke snížení potenciálních negativních vlivů těchto aktivit:

- Při výběru projektů k podpoře v rámci Strategie preferovat projekty s nejvyššími pozitivními přínosy a minimálními negativními vlivy z hlediska životního prostředí.
- Respektovat předměty ochrany zvláště chráněných území a zamezit antropogennímu tlaku na jejich území. Konkrétní projekty posoudit z hlediska jejich vlivu na přírodu a krajinu. Jakékoliv aktivity/projekty, u nichž by se očekávaly negativní vlivy (i zprostředkované) na ZCHÚ a soustavu Natura 2000, konzultovat s orgány ochrany přírody.
- U relevantních konkrétních projektů posoudit jejich vlivy na životní prostředí v rámci procesu EIA, případně biologického či naturového hodnocení.
- Umísťovat novou infrastrukturu s ohledem na chráněné části přírody a zachovat migrační propustnost území. Doplnovat adaptační opatření na změnu klimatu jako součást výstavby (stínící prvky, retence vody, využití OZE, podpora ekologicky šetrnějších forem dopravy a podobně).
- Podporu cestovního ruchu směřovat zejména mimo chráněná území s cílem rozmělnění intenzity návštěvnosti a jejího snížení zejména v cenných lokalitách. Provádět pravidelný průzkum návštěvnosti a použít jej jako podklad pro management turizmu. V případě podpory cestovního ruchu v již exponovaných přírodních atraktivitách zajistit ochranu přírodních hodnot v území. Jakékoliv zásahy, u nichž by nebylo možno vyloučit negativní zásahy nebo ovlivnění (i zprostředkované) ZCHÚ a chráněných území soustavy Natura 2000, konzultovat včas s orgány ochrany přírody.
- Podporu hromadných sportovních akcí směřovat mimo chráněná území, případně tyto akce konzultovat s dotčenými orgány ochrany přírody. V rámci pořádání akcí uplatňovat principy oběhového hospodářství a omezit vznik vyprodukovaných odpadů účastníky akcí.
- Dbát na ochranu zemědělské a lesní půdy, minimalizovat zábory půdního fondu především v I. a II. třídě ochrany ZPF, omezit fragmentaci krajiny, zachovávat krajinný ráz a migrační propustnost území.
- Pro výstavbu přednostně využívat plochy brownfields, případně výstavbu směřovat do ploch s nižší bonitou půdy. Upřednostňovat zahušťování zástavby (s ohledem na udržitelný rozvoj území) před zastavováním ve volné krajině.
- Při výstavbě nových či regeneraci stávajících budov uplatňovat adaptační prvky (zelené fasády, střechy, využití šedých vod a podobně). V rámci modernizace budov preferovat energeticky úsporné instalace (například zateplení budov a jiné) a tím snižovat i vlivy na klima.
- Záměry, které znamenají realizaci nového stacionárního zdroje znečišťování ovzduší, je nutno vždy zvažovat s ohledem na stávající stav imisních koncentrací ovzduší v území. Stejně tak je důležité dále podporovat opatření pro snižování emisí z lokálních topenišť.
- Podporovat využívání hromadné dopravy na úkor individuální automobilové dopravy, podporovat bezpečnou cyklistickou a pěší dopravu. Kromě zvýšení konkurenceschopnosti hromadné, cyklistické a pěší dopravy zlepšováním podmínek pro jejich využívání (komfort, telematika, záchytná parkoviště a další), zvážit restriktci individuální automobilové dopravy prostřednictvím vytváření nízkoemisních zón, progresivních cen parkování a podobně.

- V případě sanování starých ekologických zátěží v rámci využití ploch brownfields postupovat striktně podle projektu sanačních prací a dbát pokynů ČIŽP.
- Pro nové zdroje OZE využívat tam, kde je to možné, plochy brownfields či budovy (s ohledem na památkové zóny apod.). Nové zdroje OZE umísťovat mimo ZCHÚ, EVL, PO a jejich ochranná pásma a respektovat požadavky orgánů ochrany přírody.
- Zasadit se o zachování nebo zajištění migrační prostupnosti pro zvláště chráněné a evropsky významné druhy (vodní díla, větrné elektrárny). Před umístěním nových zdrojů posoudit jejich vliv na krajinný ráz. Jakékoliv aktivity, u nichž by se očekávaly negativní zásahy nebo ovlivnění (i zprostředkované) ZCHÚ a soustavy Natura 2000 konzultovat s orgány ochrany přírody.
- Předcházet vzniku odpadů a uplatňovat principy cirkulární ekonomiky (oběhového hospodářství). V rámci hierarchie nakládání s odpady u kategorie jiné využití odpadů přednostně podporovat kompostování a anaerobní rozklad u těch, u kterých je to z hlediska především environmentálních a zdravotních rizik možné.
- V případě výstavby nových budov aplikovat prvky cirkulárního stavitelství, tedy principu, kdy se budova stává materiálovou bankou pro další využití po skončení jejího účelu, nebo životnosti.
- Pro zadržování vody v krajině vybírat přírodě blízká opatření a soustředit se na komplexní krajinářská řešení.
- U vodohospodářských opatření upřednostňovat přírodě bližší opatření (poldry a další) a jakékoliv další zásahy, u nichž by se eventuálně mohly očekávat negativní zásahy nebo ovlivnění (i zprostředkované) ZCHÚ a soustavy Natura 2000 konzultovat s orgány ochrany přírody a podrobit je biologickému hodnocení, v případě možného zásahu do EVL a PO také naturovému hodnocení.
- Zajistit odborný a odpovědný výběr investic, pro které budou vytvářeny podmínky, s ohledem také na jejich vlivy na životní prostředí. Nevytvářet podmínky pro investice s malou přidanou hodnotou ani pro investice s potenciálně významnými negativními vlivy na životní prostředí. Dbát na případnou výstavbu přednostně na území brownfields, půdě s nízkou kvalitou a na ochranu krajinného rázu.
- Je nutné zabránit ohrožení kulturních památek. V případě výskytu archeologických nalezišť v dotčených lokalitách je nutné před zahájením zemních prací provést záchranný průzkum.
- Rozvíjet environmentální vědomí obyvatel, zejména v těch oblastech, které nejsou bez zapojení veřejnosti řešitelné (znečištění ovzduší z malých zdrojů, omezování vlivů dopravy na životní prostředí, nakládání s odpady, adaptace na změnu klimatu, ochrana přírody a další).

Doporučení pro předcházení případného negativního vlivu Koncepce na soustavu Natura 2000 jsou uvedena v Příloze č. 1 tohoto Vyhodnocení. Podmínky realizace koncepce z hlediska vlivů na veřejné zdraví jsou uvedeny v Příloze č. 2 předkládaného Vyhodnocení.

## 11 STANOVENÍ INDIKÁTORŮ (KRITÉRIÍ) PRO VÝBĚR PROJEKTŮ

Hlavním kritériem pro výběr projektů k realizaci bude konkrétní aktuální potřeba v území a finanční a technické možnosti. Avšak při výběru a realizaci konkrétního projektu v rámci jednotlivých Strategických oblastí změn musí být zohledněno i environmentální hledisko. Pro tuto potřebu vyhodnocení environmentálních dopadů předkládaných a vybíraných projektů jsou navrženy indikátory/kritéria pro výběr projektů na základě stanovených referenčních cílů ochrany životního prostředí a veřejného zdraví.

Environmentální hodnocení projektů při jejich výběru je jednou z možností minimalizace potenciálních negativních vlivů koncepcí na životní prostředí. Jak již bylo uvedeno výše, hodnocení projektů dle navržených kritérií by mělo být prováděno jako součást schvalovacích procedur podporovaných projektů. Na základě hodnocení projektů dle environmentálních kritérií by měly být následně schváleny či doporučeny k realizaci pouze ty projekty, které nebudou mít významný negativní vliv na životní prostředí. Současně by měly být v případě věcně stejných (obdobných) 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 identifikovaným vlivům koncepce na životní prostředí (viz výše). Environmentální hodnocení projektů pak má odpovědět na otázku, jakým způsobem může předkládaný 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.

### 11.1 Environmentální kritéria pro výběr projektů

Zpracovatel SEA navrhl pro jednotlivé referenční cíle ochrany životního prostředí (viz kapitola 5) následující environmentální kritéria pro výběr projektů realizovaných v rámci SRLK. Pro některé referenční cíle je v následující tabulce uváděno větší množství otázek kvůli možnému výběru. Tučně jsou označena pozitivní hodnocení.

**Tab. 11 Referenční cíle a environmentální kritéria pro výběr projektů**

Referenční cíl	Otázky pro hodnocení a výběr projektů z hlediska životního prostředí	Pozitivní hodnocení tučně
Zajistit požadovanou kvalitu ovzduší	Přispěje realizace projektu k významnému snížení produkce hlavních škodlivin do ovzduší?	<b>ano/ne</b>
Snižovat emise skleníkových plynů a adaptovat území obcí a měst i volnou krajinu na změnu klimatu.	Přispěje realizace projektu k významnému snížení produkce skleníkových plynů? Je projekt adaptační strategií na změnu klimatu, případně přinese významný pokrok v adaptaci na hlavní dopady klimatické změny?	<b>ano/ne</b> <b>ano/ne</b>
Snižovat zatížení obyvatel hlukem (především z dopravy).	Sníží se počet obyvatel zasažených nadlimitním hlukem?	<b>ano/ne</b>
Chránit zdroje povrchových a podzemních vod, podporovat přirozenou retenční funkci krajiny.	Může projekt pozitivně ovlivnit kvalitu povrchových nebo podzemních vod? Může projekt negativně ovlivnit kvalitu povrchových nebo podzemních vod?	<b>ano/ne</b> <b>ano/ne</b>

Referenční cíl	Otázky pro hodnocení a výběr projektů z hlediska životního prostředí	Pozitivní hodnocení tučně
Omezit zábory a degradaci půdy (ZPF a PUPFL), zamezovat vodní a větrné erozi půdy.	Dojde v rámci projektu k významnému snížení kvalitních zemědělských a lesních půd?	ano/ <b>ne</b>
Omezovat fragmentaci krajiny, chránit krajinný ráz, kulturní a přírodní dědictví.	Ovlivní projekt krajinný ráz nebo zvýší fragmentaci krajiny? Zvýší projekt retenci krajiny?	ano/ <b>ne</b> ano/ <b>ne</b>
Chránit přírodní hodnoty v území, zvyšovat kvalitu přírodního prostředí.	Má projekt negativní dopad na ohniska biodiverzity?	ano/ <b>ne</b>
Aplikovat prvky oběhového hospodářství s cílem prevence vzniku odpadů, snižovat produkci odpadů, likvidovat staré zátěže.	Dojde v rámci projektu k zavedení principů oběhového hospodářství? Dojde v rámci projektu ke snížení podílu komunálního odpadu ukládaného na skládky?	ano/ <b>ne</b> ano/ <b>ne</b>
Chránit kulturní dědictví.	Je projekt zaměřen na zlepšení ochrany kulturního nebo přírodního dědictví?	ano/ <b>ne</b>
Zajišťovat environmentální vzdělávání a osvětu	Přispěje projekt ke zlepšení EVVO, lepšímu zapojení veřejnosti a tím i ke zlepšení stavu životního prostředí prostřednictvím zapojení veřejnosti do řešení problémů ŽP?	ano/ <b>ne</b>

Referenční cíle pro hodnocení vlivu SRLK na veřejné zdraví jsou uvedeny v kapitole číslo 3 samostatného hodnocení vlivů SRLK na veřejné zdraví, které je uvedeno v Příloze č. 2 Vyhodnocení.

Kritéria pro výběr projektů z hlediska vlivů na zdraví nejsou navrhována.

## 12 VLIVY KONCEPCE NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Hodnocení vlivů Strategie na veřejné zdraví je detailně provedeno ve studii Hodnocení vlivů na veřejné zdraví (HIA), která je uvedena v Příloze č. 2 tohoto Vyhodnocení. Vzhledem k charakteru hodnocení jsou v této kapitole uvedeny pouze závěry hodnocení s tím, že jejich odůvodnění a další detaily jsou součástí uvedené přílohy. Možné vlivy realizace jednotlivých opatření, kritérií a úkolů koncepce na zdraví obyvatel lze shrnout následovně:

- Vzhledem ke svému zaměření je Strategie hodnocena pozitivně zejména ve vztahu k socioekonomickým faktorům, mezi něž patří kromě podpory ekonomického rozvoje sídel též zvýšení nabídky pracovních míst, zvýšení kvality bydlení, zkvalitnění dopravní dostupnosti veřejnou dopravou a zásobování energiemi, zlepšení zdravotní péče, podpora vzdělávání a uplatnění na pracovním trhu, pohybové aktivity, zajištění sociální péče atd.
- Kladně jsou pak hodnoceny také aktivity, které přispívají k snížení rizika poškození a ke zlepšení současného stavu jedné či více složek životního prostředí, případně k snížení dopravní nehodovosti. Jedná se např. o obchvaty sídel (snížení znečištění ovzduší, hluku, nehodovosti), veškeré aktivity na podporu veřejné a nemotorové dopravy, snižování emisí z lokálního vytápění, úspory energií, předcházení vzniku odpadů, revitalizace měst a obcí, zajišťování a ochranu zdrojů pitné vody, předcházení vzniku zdrojů kontaminace, podporu zadržování vody v krajině, omezování těžby surovin, využití brownfields atd.
- Naopak určitá rizika jsou spojena s aktivitami, zahrnujícími umístování nových silničních komunikací, železničních a tramvajových tratí, parkovišť a logistických center apod. Zde může mít koncepce potenciálně mírně negativní vlivy na veřejné zdraví ve vztahu k riziku nárůstu znečištění ovzduší (neplatí pro tratě), hluku a dopravní nehodovosti. Jedná se vesměs o vlivy lokálního charakteru (na úrovni jednotlivých záměrů), které bude nutno řešit v příslušných správních řízeních, případně v procesech EIA.
- V širším pohledu je pak nutno předpokládat mírné negativní vlivy vyvolané nárůstem dopravní zátěže i v souvislosti s ekonomickým rozvojem regionu jako takovým, neboť ten bude pravděpodobně spojen s určitým zvýšením mobility obyvatel i vyšší přepravou nákladu. Těmto vlivům je nutno předcházet především podporou environmentálně šetrnějších způsobů dopravy (nemotorová doprava, veřejná doprava, přeprava nákladu po železnici), uvážlivým umístování zdrojů a cílů dopravy a v případě potřeby též pomocí technických a organizačních opatření na současné komunikační síti.
- Rizika vzniku lokálních zátěží jednotlivých složek životního prostředí jsou pak spojena i s dalšími aktivitami, jako je výstavba energetických zdrojů (emise do ovzduší) či budování nových staveb v brownfields (kontaminace); realizace stavebních projektů v extravilánu sídel pak bude obecně spojena se zábořem půdy. Jedná se opět o lokální a mírné vlivy, které je nutno eliminovat či minimalizovat pomocí odpovídajících opatření.

Souhrnně lze konstatovat, že hodnocená Strategie jako celek je v souladu s principy ochrany veřejného zdraví a s požadavky a cíli ochrany zdraví obyvatel obsaženými v koncepčních dokumentech v oblasti veřejného zdraví na evropské (celosvětové), národní i krajské úrovni. Negativní vlivy Strategie na veřejné zdraví budou mít převážně lokální charakter, jejich závažnost bude záviset na konkrétní aplikaci a je tudíž nutno je řešit na úrovni jednotlivých záměrů v příslušných správních řízeních, případně v procesech EIA. Jak je ve Strategii uvedeno, veškeré realizované aktivity musí mít na zřeteli minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí. V hodnocení HIA jsou stanoveny podmínky implementace Strategie z hlediska jejích vlivů na veřejné zdraví.

## 13 NETECHNICKÉ SHRNUÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ

Předmětem Vyhodnocení je Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ (dále též SRLK, Strategie, nebo koncepce). Hodnocení koncepce je strukturováno dle požadavků Přílohy 9 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, a jeho součástí je rovněž Posouzení vlivů koncepce na předmět ochrany a celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti podle § 45i odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny, plynoucí z vyhlášky č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále také „naturové hodnocení“) a posouzení vlivů koncepce na veřejné zdraví (dále také HIA).

V **kapitole 1** Vyhodnocení je popsán obsah, výchozí principy a cíle Strategie a její vztah k jiným koncepcím. Strategie obsahuje vizi, strategické a specifické cíle, opatření a aktivity, kterými bude koncepce naplňována.

V **kapitole 2** Vyhodnocení je popsán současný stav životního prostředí v Libereckém kraji, na který se Strategie vztahuje. Identifikace hlavních problémů životního prostředí kraje je jedním ze zdrojů pro formulaci referenčních cílů ochrany životního prostředí, s nimiž je koncepce při hodnocení konfrontována.

V **kapitole 3** Vyhodnocení jsou vymezeny oblasti, které by mohly být prováděním koncepce zvláště ovlivněny. Jedná se především o oblasti se zhoršeným stavem životního prostředí (kvalita ovzduší, hlukové zatížení) a také oblasti se zvýšenými požadavky na ochranu přírody a krajiny (zvláště chráněná území, lokality soustavy Natura 2000, ÚSES a další cenné části přírody a krajiny).

V **kapitole 4** Vyhodnocení jsou shrnuty hlavní problémy životního prostředí, které vyplynuly z analýzy v kapitole 2. To se týká zejména ovzduší, klimatu, hluku, vody, půdy a zemědělství, lesů, přírody a krajiny, odpadového hospodářství a starých ekologických zátěží.

V rámci **kapitoly 5** jsou formulovány referenční cíle ochrany životního prostředí, které vycházejí jak z analýzy životního prostředí v kapitolách 2 a 4 Vyhodnocení, tak z identifikace cílů relevantních mezinárodních, národních a krajských koncepcí. Tedy mimo jiné ze Státní politiky životního prostředí a řady strategických dokumentů v oblasti životního prostředí v České republice. Výše uvedeným způsobem bylo stanoveno 10 referenčních cílů, které jsou v rámci dané kapitoly dále charakterizovány. Jedná se o referenční cíle, uvedené v následující tabulce.

**Tab. 12 Referenční cíle ochrany životního prostředí**

Č.	Oblast životního prostředí	Referenční cíl	Charakteristika referenčního cíle
1.	Ovzduší	Zajistit požadovanou kvalitu ovzduší	Snižovat emise škodlivin do ovzduší, především polévatého prachu, pod úroveň platných limitů, včetně emisí z dopravy a lokálních topenišť.
2.	Klima a adaptace	Snižovat emise skleníkových plynů a adaptovat území a město i volnou krajinu na změnu klimatu	Podpora energetických úspor, OZE, šetrnějších technologií a dalšího snižování emisí skleníkových plynů. Podporovat adaptaci na změnu klimatu.
3.	Hluk	Snižovat zatížení obyvatel hlukem (především z dopravy)	Chránit obyvatele před hlukovým znečištěním, omezovat zdroje hluku.
4.	Voda	Chránit zdroje povrchových a podzemních vod, podporovat přirozenou retenční funkci krajiny	Zajišťovat ochranu CHOPAV a obecné ochrany podzemních a povrchových vod, respektovat ochranná pásma vodních zdrojů, podporovat přirozenou retenční funkci krajiny.

Č.	Oblast životního prostředí	Referenční cíl	Charakteristika referenčního cíle
5.	Půda	Omezit zábory a degradaci půdy (ZPF a PUPFL), zamezovat vodní a větrné erozi půdy	Především ochrana před zábory ZPF, ochrana lesa, lesní půdy a pozemků před plošně většími zábory, ochrana před důsledky intenzivního hospodaření, přednostní využívání brownfields k nové výstavbě.
6.	Krajina	Omezovat fragmentaci krajiny, chránit krajinný ráz, kulturní a přírodní dědictví	Omezit fragmentaci krajiny, dbát na zachování krajinného rázu, ochranu významných krajinných prvků a ÚSES.
7.	Biodiverzita a ochrana přírody	Chránit přírodní hodnoty v území, zvyšovat kvalitu přírodního prostředí	Zajistit zejména ochranu zvláště chráněných území, chránit ohniska biodiverzity.
8.	Odpady, a ekologické zátěže	Aplikovat prvky oběhového hospodářství s cílem prevence vzniku odpadů, snižovat produkci odpadů, likvidovat staré zátěže.	Primárně omezovat vznik odpadů, zvýšit materiálové a energetické využití odpadů (zejména komunálních), minimalizovat skládkování odpadů, likvidovat staré zátěže (včetně skládek odpadů).
9.	Kulturní památky	Chránit kulturní dědictví	Dbát na ochranu kulturních a přírodních památek.
10.	EVVO	Zajišťovat environmentální vzdělávání a osvětu	Zvyšovat environmentální vědomí obyvatel jako součásti vzdělávání pro udržitelný rozvoj. Zaměřit se především na oblast emisí z domácích topenišť a dopravy, ochranu klimatu, nakládání s odpady a ochranu přírody, kde je zapojení veřejnosti nezbytnou podmínkou řešení.

Vyhodnocení vlivů koncepce (tedy opatření) na referenční cíle veřejného zdraví bylo provedeno samostatně dle metodiky HIA a tvoří Přílohu č. 2 tohoto Vyhodnocení.

V kapitole 6, která je klíčovou kapitolou hodnocení, je vyhodnocen vliv všech opatření (s přihlédnutím k aktivitám, která je naplňují) z hlediska jejich potenciálního vlivu na životní prostředí, a to jak pomocí číselného hodnocení vůči všem stanoveným referenčním cílům ochrany životního prostředí (viz tabulka hodnocení v kapitole 6), tak i prostřednictvím slovního komentáře.

Každé opatření je v textové části kapitoly 6 stručně charakterizováno, je uvedeno hodnocení jeho vlivů na životní prostředí pomocí textového hodnocení (v rámci hodnocení opatření byly rovněž zohledňovány jejich charakteristiky, to znamená i navržené aktivity, které obsahují). Pokud se v rámci opatření vyskytovala taková aktivita, která by mohla představovat potenciální negativní vliv na životní prostředí, byla v souladu s principem předběžné opatrnosti rovněž podrobněji vyhodnocena, a to v komentáři pod bodovým hodnocením relevantního opatření. V souladu s tímto principem tak opatření přejímá bodové hodnocení podle nejnižšího skóre souvisejících aktivit (byť by mělo i řadu pozitivních vlivů) a v relevantních případech jsou doplněna také doporučení zpracovatele pro snížení vlivů na životní prostředí. Kromě opatření je slovně vyhodnocena také vize Strategie, strategické a specifické cíle, a jsou komentovány také analytická a implementační část. Vzhledem k významu této kapitoly jsou v následujícím textu uvedeny informace ve větší podrobnosti, než v jiných částech této shrnující kapitoly.

Z provedeného hodnocení vyplývá, že opatření SRLK **nejsou v rozporu s požadavky na ochranu životního prostředí a veřejného zdraví a není mezi nimi žádné, které by mělo potenciálně významný negativní vliv na životní prostředí**. V případě těch opatření (aktivit, která je naplňují), které potenciálně (mírné) negativní vlivy na životní prostředí mohou zakládat (záleží na způsobu provedení následných intervencí), jsou vždy uvedena doporučení ke zmírnění dopadů, a to jak v kapitole 6, tak i v kapitole 10 tohoto Vyhodnocení.

V případě hodnocených opatření budou konkrétní vlivy na životní prostředí záviset především na konkrétním provedení a lokalizaci intervencí, kterými budou naplňována.

Vlivy intervencí s potenciálně negativními vlivy na životní prostředí musí být vyhodnoceny prostřednictvím procedur hodnocení vlivů projektů na životní prostředí (EIA, naturové hodnocení, biologické hodnocení, požadavky stavebního řízení a další), které musí schválení projektů podmiňovat.

Opatření s potenciálně mírnými negativními vlivy na životní prostředí jsou dle hodnocení v kapitole 6 taková, která se zaměřují na realizaci staveb (budovy, nabíjecí stanice, infrastruktura a další), tedy intervence, které budou mít vliv na zabor půdního fondu, emitovat látky znečišťující ovzduší a hluk, spotřebovávat energii, zvyšovat nároky zásobování vodou, generovat odpad apod. (např. B1.1, B2.1, B2.3, C1.1, E2.1, E3.1). Takové intervence mohou způsobit také fragmentaci krajiny, tlak na přírodu a biodiverzitu, krajinný ráz. Naopak s sebou často nesou také pozitivní vliv např. v souvislosti podpory adaptací na změnu klimatu (OZE, energetických úspor), zvýšení kvality ovzduší, snížení hlukového zatížení vlivem podpory udržitelných forem dopravy apod.

Řada typových opatření bude potenciálně působit na životní prostředí pozitivně, a to především ta, která se věnují opatřením proti znečišťování ovzduší z lokálních topenišť (F1.2). Dále to jsou opatření v oblasti dopravy, např. zatraktivnění a zefektivnění přepravy, odvedení dopravy z měst a zkldněním dopravy (C1.2, C1.3, C1.4, E2.2, F1.1). Dojde tak k pozitivním vlivům na kvalitu ovzduší, snížení vlivů na klima, snížení hlukového zatížení.

Široký záběr má strategický cíl F. Zelený kraj, který se zabývá snižováním vlivů lidské činnosti na přírodu a krajinu. Jsou zde navržena opatření s aktivitami podporujícími snižování fragmentace krajiny, udržitelné plánování a využívání krajiny, zachování atraktivity území, podpora retence vody v krajině, ochranou ZPF před zábozem půdy a degradací, ekologického zemědělství a přírodě blízké hospodaření v lesích, podpora adaptace na změnu klimatu, minimalizace emisí látek znečišťujících ovzduší a hluk, sanace starých ekologických zátěží, a dále také podpora EVVO.

EVVO je zohledněno dále v opatřeních C1.3, C1.5 (podpora udržitelných forem dopravy), C2.2 (osvěta v oblasti nakládání s vodami), E1.3 a E1.4 (správa území), a v případě všech opatření strategického cíle F. Zelený kraj.

Dále je např. v rámci opatření A2.1 je navrženo využití brownfields a sanace starých ekologických zátěží, V rámci opatření B3.2 je navržena péče o kulturní památky.

V souvislosti s odpadovým hospodářstvím lze zmínit opatření C2.1 a F1.1 (energetické využití komunálních odpadů, podpora omezování skládkování, využití druhotných surovin, prevence vzniku odpadů).

Kromě výše zmíněných strategických oblastí změn bude mít pozitivní vliv na zdraví obyvatel také celé prioritní téma 2 a strategické oblasti změn 3.4 (podpora vzdělanosti, tedy vyšší šance na kvalitní život, uplatnitelnost na trhu práce) a 3.1, 3.2, 5.5 (lepší dostupnost a kvalita zdravotnické péče, podpora zdravého životního stylu, pokrytí celého území kraje sítí integrovaných výjezdových center složek IZS), dále také strategické oblasti změn věnující se adaptacím na změnu klimatu (4.3).

Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny byl samostatně vyhodnocen rovněž vliv Strategie na evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy Natura 2000 (Příloha č. 1 Vyhodnocení). V rámci hodnocení Natura 2000 bylo konstatováno, že předložená koncepce ani strategické oblasti změn a strategické projekty v ní uvedené, nebudou mít významně negativní vliv na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí v rámci soustavy Natura 2000. Doporučení pro předcházení, eliminaci a zmírnění potenciálně negativních vlivů jsou uvedena v Příloze č. 1 tohoto Vyhodnocení.

Vyhodnocení vlivů koncepce (tedy opatření) bylo provedeno samostatně dle metodiky HIA (Příloha č. 2 Vyhodnocení). V rámci hodnocení vlivů na veřejné zdraví bylo konstatováno, že předložená koncepce ani



opatření v ní uvedená, nebudou mít významně negativní vliv na veřejné zdraví. Doporučení pro předcházení, eliminaci a zmírnění potenciálně negativních vlivů jsou uvedena v Příloze č. 2 tohoto Vyhodnocení.

**Kapitola 7** Vyhodnocení posuzuje možné přeshraniční vlivy koncepce na životní prostředí. Z hodnocení vyplývá, že k významnému ovlivnění území okolních států nedojde.

**Kapitola 8** Vyhodnocení obsahuje informaci o invariantní podobě koncepce a je popsán způsob hodnocení.

V **kapitole 9** Vyhodnocení jsou navrženy monitorovací ukazatele, které odpovídají referenčním cílům ochrany životního prostředí, které byly stanoveny v kapitole 5 Vyhodnocení. Vybrané indikátory budou sloužit ke sledování a rozboru vlivů provádění koncepce na životní prostředí. Způsob monitorování je v kapitole navržen.

V **kapitole 10** Vyhodnocení jsou popsána opatření pro předcházení, eliminaci a kompenzaci vlivů Strategie. V kapitole jsou navržena opatření, týkající se všech částí koncepce, zejména však strategických oblastí změn a strategických projektů, které jsou nejdělněji popsanou jednotkou koncepce. Kapitola 10 shrnuje všechna nevýznamnější doporučení pro snížení vlivů, které jsou konkrétně uvedeny pro každé typové opatření a související cíle v kapitole číslo 6.

V rámci **kapitoly 11** Vyhodnocení jsou navržena environmentální kritéria pro výběr projektů. Hlavním kritériem pro výběr aktivit/projektů k realizaci bude konkrétní aktuální potřeba v území a finanční a technické možnosti. Avšak při výběru a realizaci konkrétní aktivity/projektu v rámci jednotlivých strategických oblastí změn musí být zohledněno i environmentální hledisko. Tato kritéria tvoří jednotný systém s dříve stanovenými referenčními cíli životního prostředí a souvisejícími indikátory pro monitorování provádění koncepce.

**Kapitola 12** Vyhodnocení shrnuje výsledky hodnocení vlivů koncepce na veřejné zdraví (HIA) provedeného ve specializované studii, která je nedílnou součástí Vyhodnocení jako jeho Příloha číslo 2. Na základě všech poznatků vyplývajících z hodnocení HIA je zde konstatováno, že realizace opatření uvedených v koncepci povede ke zlepšení podmínek a ochraně veřejného zdraví. Současně nebyly zjištěny žádné významné negativní vlivy na veřejné zdraví.

**Kapitola 13** představuje netechnické shrnutí obsahu Vyhodnocení.

**Kapitola 14** Vyhodnocení obsahuje vypořádání vyjádření obdržných ke koncepci.

**Kapitola 15** Vyhodnocení obsahuje závěry a doporučení včetně návrhu souhlasného stanoviska a podmínek, které jsou zaměřeny na eliminaci a snížení vlivů Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ na životní prostředí.

## 14 SOUHRNNÉ VYPOŘÁDÁNÍ POŽADAVKŮ STANOVENÝCH ZÁVĚREM ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ A VYJÁDŘENÍ OBDRŽENÝCH KE KONCEPCI Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

### 14.1 Přehled vyjádření obdržených ke Koncepci

Zpracovateli Vyhodnocení byla prostřednictvím příslušného úřadu, Krajského úřadu Libereckého kraje, odboru životního prostředí, zemědělství a lesnictví, předána vyjádření obdržená k Oznámení ve smyslu § 10c, odstavec 3 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Všechna předaná vyjádření jsou podle data jejich vydání přehledně uvedena v následující tabulce. V následujícím vypořádání jsou pak vyjádření rozdělena na vyjádření obsahující připomínky a doporučení a vyjádření neobsahující ani připomínky ani doporučení.

**Tab. 13 Přehled obdržených vyjádření**

Odesílatel vyjádření		Kontaktní adresa	Č. j.:	Ze dne
1.	Česká inspekce životního prostředí, OI Hradec Králové	Resslerova 1229, 500 02 Hradec Králové	ČiŽP/45/2019/9727	21. 10. 2019
2.	Česká inspekce životního prostředí, OI Liberec	Třída 1. máje 858/26, 460 01 Liberec 1	ČiŽP/51/2019/5323	23. 10. 2019
3.	Městský úřad Česká Lípa Odbor životního prostředí	náměstí T. G. Masaryka č. p. 1, 470 36 Česká Lípa	MUCL/19673/2019/OŽP/DP	23. 10. 2019
4.	Městský úřad Nový Bor Odbor životního prostředí	nám. Míru 1, 473 01 Nový Bor	MUNO 48976/2019	23. 10. 2019
5.	KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE Libereckého kraje se sídlem v Liberci	Husova 64, 460 31 Liberec 1	KHSLB 22810/2019	25. 10. 2019
6.	Statutární město Liberec	nám. Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec 1	Bez čísla jednacího	23. 10. 2019
7.	Povodí Ohře, státní podnik	Bezručova 4219, 430 03 Chomutov	POH/47281/2019-2/03210	25. 10. 2019
8.	Magistrát města Liberec Odbor životního prostředí	Nám. Dr. E. Beneše č. 1, 460 59 Liberec 1	MML/ZP/Piv/218764/19/02-SZ 218764/19/02/2	29. 10. 2019
9.	Městský úřad Frýdlant Odbor stavebního úřadu a životního prostředí	T. G. Masaryka 37, 464 01 Frýdlant	MUF3490/2019/OSUZP/3/Oul	29. 10. 2019
10.	Obec Bílá	Bílá č.p.76, 463 43 český Dub	Bez čísla jednacího	29. 10. 2019
11.	Správa Krkonošského národního parku	Dobrovského 3, 543 01 Vrchlabí	KRNAP 08154/2019	29. 10. 2019

Odesílatel vyjádření		Kontaktní adresa	Č. j.:	Ze dne
12.	Městský úřad Turnov Odbor životního prostředí	Antonína Dvořáka 335 511 01 Turnov	OZP/19/3041/KOR	1. 11. 2019
13.	Krajský úřad Libereckého kraje Odbor dopravy	U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec 2	Vnitřní sdělení	14. 10. 2019
14.	Krajský úřad Libereckého kraje Odbor územního plánování a stavebního řádu	U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec 2	Vnitřní sdělení	16. 10. 2019
15.	Krajský úřad Libereckého kraje Odbor kultury, památkové péče a cestovního ruchu	U Jezu 642/2a, 461 80 Liberec 2	Vnitřní sdělení	16. 10. 2019

## 14.2 Vypořádání vyjádření obsahujících připomínky a doporučení

V následujícím přehledu jsou postupně uvedeny podstatné relevantní údaje z vyjádření, podaných ke zveřejněnému Oznámení (jen ta vyjádření, která obsahují náměty, připomínky nebo doporučení) a jejich vypořádání zpracovatelem Vyhodnocení. Zbývající vyjádření (vyjádření číslo 6, 8, 12 a 13) neobsahovala připomínky ani návrhy, a proto nejsou předmětem tohoto vypořádání.

### Ad 1) Česká inspekce životního prostředí, OI Hradec Králové

**Ing. Lukáš Trávníček, ředitel oblastního inspektorátu**

Zdůrazňuje:

navazující konkretizovaný návrh Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ musí v plném rozsahu zohledňovat zejména zájmy ochrany přírody a krajiny a zemědělského půdního fondu podle příslušných právních předpisů.

#### Vypořádání vyjádření:

*Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ reaguje na zájmy ochrany přírody a krajiny v rámci opatření F2.1 Péče o krajinu a její využívání např. v rámci aktivit:*

- *F2.1a Rozvoj a zachování stávající sítě chráněných území v kraji*
- *F2.1c Zachování přírodních a kulturních specifíků krajiny, a další.*

*Ochrana zemědělského půdního fondu je pak zahrnuta do opatření F3.1 Zemědělství, kde se tomuto tématu věnují např. aktivity:*

- *F3.1a Podpora zadržování vody v krajině a ochrany podzemních zdrojů vody prostřednictvím pestré mozaiky přírodně blízkých opatření v zemědělství*
- *F3.1b Podpora údržby krajiny a zemědělského hospodaření směřujícího k ochraně půdy a zachování biodiverzity a pestrosti krajiny, a další.*

## **Ad 2) Česká inspekce životního prostředí, OI Liberec**

**Mgr. Martin Kmoch, v. r. v. r., ředitel odboru OI Liberec**

Sděluje:

### **a) Vyjádření z hlediska ochrany ovzduší (Kmoch/ 700):**

Z hlediska ochrany ovzduší by inspekce uvítala větší návaznost na stávající Program zlepšování kvality ovzduší, konkrétně části týkající se další zde uváděné znečišťující látky - benzo(a)pyrenu. Další doporučení se týká otázky pachů, jako látkou znečišťující ovzduší dle zákona o ochraně ovzduší. Konkrétně koncepce vhodného územního plánování jako primární prevence k zamezení obtěžování zápachem.

#### Vypořádání vyjádření:

*Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ reaguje na témata z Programu zlepšování kvality ovzduší v některých svých opatřeních a aktivitách, včetně problematiky pachů (zejména ze zemědělství). V dokumentu jsou tato témata uvažována v obecné rovině, jelikož není cílem dokumentu obsáhnout veškeré problémy, ale hlavně je rámcově vymezit, aby mohla být konkrétně rozpracována v dalších tematických dokumentech. Zmiňovaná doporučení lze nalézt např. v těchto aktivitách:*

- *F1.1b Rozvoj a využívání technologií a přístupů vedoucích k minimalizaci produkce odpadů a emisí*
- *F1.2e Podpora projektů vedoucích ke snížování emisí škodlivých látek do ovzduší (včetně světelného smogu)*
- *F3.1g Posilování povědomí obyvatelstva o nutnosti šetrného zemědělství a s tím souvisejících negativních vlivů (zápach z hnojení ...)*
- *E1.2i Zajištění provázanosti strategického a územního plánování*

### **Vyjádření z hlediska ochrany vod (Prokšová/ 805):**

Jedním z témat, které koncepce na str. 49 navrhuje, je „zlepšení jakosti vod, zvýšení podílu obyvatel napojených na veřejnou kanalizaci, ČOV, zkvalitnění čištění odpadních vod“. Toto téma považujeme za velmi důležité. Z výsledků naší kontrolní činnosti vyplývá, že chybějící veřejná kanalizace v některých částech města Liberec má v současné době negativní vliv na kvalitu povrchových vod.

#### Vypořádání vyjádření:

*Toto téma je dále rozpracováno v návrhové části dokumentu v rámci opatření C2.2 Vodní hospodářství.*

## **Ad 3) Městský úřad Česká Lípa, Odbor životního prostředí**

**Ing. Alexandra Pišková, vedoucí odboru životního prostředí**

Konstatuje:

Předloženou koncepcí jsou dotčeny zájmy chráněné zvláštními zákony, avšak z důvodu obecného obsahu dokumentu se k němu nelze vyjádřit.

### Vypořádání vyjádření

Podrobnost oznámení odpovídala úrovni rozpracovanosti koncepce v době jeho zpracování. Podrobný popis koncepce je nyní uveden v předkládaném návrhu koncepce, stejně jako je popis životního prostředí podrobněji rozepsán v rámci tohoto Vyhodnocení. Součástí Vyhodnocení koncepce jsou také samostatné přílohy: Vyhodnocení vlivů koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy Natura 2000 (Příloha č. 1) a Hodnocení vlivů koncepce na veřejné zdraví (HIA) (Příloha č. 2).

#### **Ad 4) Městský úřad Nový Bor, Odbor životního prostředí**

##### **Ing. Jitka Kopčáková, vedoucí odboru životního prostředí**

Upozorňuje:

- a) Na neaktuálnost mapy kůrovcového dříví v kapitole C.3.7 a doporučuje zařadit analýzu možného negativního ovlivnění vodního režimu náhlou rozsáhlou nahodilou těžbou.
- b) V části C3.3 doporučuje doplnit starou ekologickou zátěž v centru města Nový Bor – bývalý areál ZPA.
- c) V části C.3.2 doporučuje detailnější zamření na problematiku sesuvných území, na území ORP uvádí především lokalitu Svojkov Nové Domky.
- d) V souvislosti s částí C.3.4 upozorňuje na nesoulad Plánu dílčích povodí Ohře a Dolního Labe s územními plány jednotlivých obcí na území ORP.
- e) Doporučuje zaměřit pozornost na změnu klimatu a celkové hospodaření s vodou.

### Vypořádání vyjádření:

*Ad a) Ve Vyhodnocení koncepce, v kapitole 2.1.10, byla aktualizována mapa evidovaného objemu smrkového kůrovcového dříví v Česku pro rok 2018. Zároveň zde byla doplněna informace o vlivu holoseči na odtokové poměry v povodích a vodozádržnou funkci lesa.*

*Ad b) Tabulka v kapitole věnující se starým ekologickým zátěžím (kapitola 2.1.7) byla pro účely tohoto Vyhodnocení aktualizována dle databáze SEKM. Pro přehlednost jsou v tabulce uvedeny jen ty lokality, které jsou charakterizovány prioritou A3, tedy s naléhavostí zásahu. SEZ Nový Bor – bývalý areál ZPA mezi ně nepatří, proto není ve Vyhodnocení uvedena.*

*Ad c) Návrh koncepce se cíleně nezaměřuje na řešení sesuvných území, proto není problematika sesuvů více reflektována ani ve Vyhodnocení koncepce.*

*Ad d) Strategie rozvoje Libereckého kraje je obecnou rozvojovou krajskou koncepcí, která se zaměřuje na vybrané okruhy regionálního rozvoje. Z uvedeného důvodu se Strategie nemůže věnovat řešení konkrétních problémů, jako je nesoulad mezi Plány dílčích povodí a územními plány jednotlivých obcí na území ORP a podobně.*

*Ad e) Změna klimatu je v návrhu koncepce dostatečně reflektována, jedná se o průřezové téma napříč všemi strategickými cíli, na změny reaguje řada opatření a aktivit. Konkrétně jsou změnám klimatu věnovány např. aktivity:*

- A2.1j. Podpora aktivit vedoucích k prohloubení společenské a environmentální odpovědnosti firem
- C1.3g. Podpora osvěty a propagace nemotorové dopravy a jejích přínosů
- C2.1l. Podpora úspor energie ve všech systémech výroby, distribuce a spotřeby energie
- C2.2m. Zohlednění problematiky změny klimatu a vhodných adaptačních opatření v plánu dílčích povodí

- E1.2j. Podpora zapracování nových témat do územního a strategického plánování (adaptace na změnu klimatu, využití chytrých řešení ...)
- E2.2l. Příprava měst na zmírnění dopadů klimatické změny

Problematice hospodaření s vodou se pak věnuje opatření C2.2 Vodní hospodářství, anebo aktivity v rámci strategického cíle F. Zelený kraj, např.:

- F1.1r Upřednostňování lokalizace infrastruktury a staveb tak, aby nesnižovaly hydrologické a další ekologické funkce krajiny
- F2.1k Obnova a údržba vodních ploch, péče o vodní toky
- F2.1m Realizace opatření k zadržování, vsakování a odpařování vody v zastavěném území a ze zpevněných ploch

#### **Ad 5) KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE Libereckého kraje se sídlem v Liberci**

**MUDr. Vladimír Valenta, Ph.D., ředitel KHS**

Požaduje:

Zpracovat posouzení vlivů koncepce na veřejné zdraví v souladu s metodikou HIA (Health Impact Assessment) a posouzení souladu koncepce se Zdravotní politikou Libereckého kraje. Zároveň doporučuje zaměřit vyhodnocení vlivů na problematiku hluku, ovzduší a kvalitu povrchových a pitných vod s ohledem na změnu klimatu.

##### Vypořádání vyjádření

*Hodnocení vlivů koncepce na veřejné zdraví bylo provedeno ve specializované studii v souladu s metodikou HIA Mgr. Janem Karlem (ATEM s.r.o.), který je držitelem osvědčení odborné způsobilosti MZd pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví. Tato studie tvoří samostatnou přílohu Vyhodnocení (Příloha č. 2). V rámci tohoto hodnocení byly vyhodnoceny také vlivy na hlukovou zátěž, ovzduší, kvalitu povrchových a pitných vod s ohledem na změny klimatu.*

#### **Ad 7) Povodí Ohře, státní podnik**

**Ing. Václav Svejkovský, vedoucí odboru VR**

Sděluje:

- a) Považujeme za nutné zohlednit Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe a jím stanovené oblasti s významným povodňovým rizikem, včetně navržených opatření.
- b) Dále považujeme za důležité zohlednit Národní plán povodí Labe a Národní plán povodí Odry a jimi stanovené cíle.
- c) Dle názoru Povodí Ohře se oznámení koncepce dostatečně nezabývá ochrannými pásmy vodních zdrojů.

### Vypořádání vyjádření

Ad a) Uvedené Plány byly zohledněny při přípravě koncepce, v návrhu koncepce jsou navrženy některé aktivity zajištění protipovodňové ochrany, jsou to např.:

- F2.1l Podpora zadržování vody v krajině vytvářením pestré mozaiky přírodě blízkých opatření
- F2.1p Realizace přírodě blízkých protipovodňových opatření
- F2.1q Řešení problematiky nevhodné zástavby v záplavových územích

Soulad Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe s návrhem koncepce je komentován také v kapitole 1.3 a 5 Vyhodnocení koncepce.

Ad b) Cíle uvedených koncepcí byly zohledněny při návrhu opatření a některých aktivit v návrhu koncepce, jedná se např. o aktivity:

- C2.2b Zajišťování a ochrana zdrojů pitné vody
- C2.2g Zvyšování podílu čištěných odpadních vod a zvyšování účinnosti čištění odpadních vod
- C2.2m Zohlednění problematiky změny klimatu a vhodných adaptačních opatření v plánu dílčích povodí

Soulad Národního plánu povodí Labe a Národního plánu povodí Odry s návrhem koncepce je komentován také v kapitole 1.3 a 5 Vyhodnocení koncepce.

Ad c) Podrobnost oznámení odpovídala úrovni rozpracovanosti koncepce v době jeho zpracování. Ve Vyhodnocení koncepce jsou ochranná pásma vodních zdrojů a jejich lokalizace na území Libereckého kraje popsána v kapitole 2.1.5.4. Samotný návrh koncepce se ochranným pásmům vodních zdrojů konkrétně nevěnuje, z důvodu nekonkrétních územních průmětu navržených opatření (a je naplňujících aktivit), tedy obecnosti koncepce. V rámci opatření jsou ale navrženy aktivity směřující k ochraně vodních zdrojů, např.:

- C2.2b Zajišťování a ochrana zdrojů pitné vody
- C2.2d Aktivní ochrana vodních zdrojů ohrožených těžbou v dole Turów

### **Ad 9) Městský úřad Frýdlant, Odbor stavebního úřadu a životního prostředí**

Konstatuje:

Vzhledem k nedostatečné konkrétnosti dokumentu se nelze adekvátně vyjádřit z hlediska jemu svěřených kompetencí, a nelze tedy vyloučit negativní ovlivnění příslušných zájmů chráněných zvláštními zákony.

### Vypořádání vyjádření:

Podrobnost oznámení odpovídala úrovni rozpracovanosti koncepce v době jeho zpracování. Podrobný popis koncepce je nyní uveden v předkládaném návrhu koncepce, stejně jako je popis životního prostředí podrobněji rozepsán v rámci tohoto Vyhodnocení. Součástí Vyhodnocení koncepce jsou také samostatné přílohy: Vyhodnocení vlivů koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy Natura 2000 (Příloha č. 1) a hodnocení vlivů koncepce na veřejné zdraví (Příloha č. 2).

### **Ad 10) Obec Bílá, Ing. arch. Radomír Král**

žádá zohlednění dokumentu „Multifaktoriální koncepce přírodě blízkého dopravně-rekreačního řešení Podještědí“

### Vypořádání vyjádření

Strategie rozvoje Libereckého kraje je obecnou rozvojovou krajskou koncepcí, která se zaměřuje na vybrané okruhy regionálního rozvoje. S ohledem na charakter dokumentu Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ je dokument „Multifaktoriální koncepce přírodě blízkého dopravně-rekreačního řešení Podještědí“ příliš konkrétní a navrhuje konkrétní dopravní řešení v území Libereckého kraje. Strategie rozvoje nejde ve své věci až do takového detailu, a proto není možné v ní takto konkrétní návrh zmiňovat. Nicméně v obecné rovině je řešená problematika ve Strategii zohledněna, např. v opatřeních C1.1 Silniční doprava, F1.1 Předcházení dopadů lidské činnosti na životní prostředí nebo F2.1 Péče o krajinu a její využívání.

### **Ad 11) Správa Krkonošského národního parku**

- a) Upozorňuje na pravděpodobnou záměnu netýkavky žláznaté za netýkavku malokvětou na str. 37.
- b) Požaduje doplnit konec věty v kapitole C.4 na str. 46 o slova „a rekreace“.
- c) Konstatuje, že je toho názoru, že koncepce může mít negativní vliv na životní prostředí, zejména na zvláště chráněné části přírody, a proto požaduje její další posouzení a vyhodnocení dle citovaného zákona. Kromě vyhodnocení jejího vlivu na zvláště chráněné části přírody, požaduje Správa KRNP i vyhodnocení souladu koncepce s jednotlivými národními i krajskými koncepcemi, které se zabývají ochranou přírody a krajiny a životním prostředím.

### Vypořádání vyjádření

*Ad a) Uvedená chyba byla opravena, nyní je mezi invazními druhy uvedena netýkavka žláznatá (kap. 2.1.6.8 Invazní druhy).*

*Ad b) Ve vyhodnocení byly upraveny významné problémy životního prostředí v Libereckém kraji (kapitola 4). Původní znění věty v Oznámení se již ve Vyhodnocení nevyskytuje. Nyní je použita formulace: „Střety mezi zájmy ochrany přírody a cestovním ruchem a rekreací.“*

*Ad c) V rámci kapitoly 1.3 a kapitoly 5 tohoto vyhodnocení byl vyhodnocen soulad návrhu koncepce s národními a krajskými koncepcemi zabývajícími se ochranou přírody a krajiny a životním prostředím. Na základě tohoto souladu a vybraných koncepcí byl stanoven referenční cíl ochrany životního prostředí s názvem Biodiverzita a ochrana přírody, vůči němuž byl hodnocen vliv opatření (a aktivit) uvedených v návrhu koncepce na chráněná území a ohniska biodiverzity.*

### **Ad 14) Krajský úřad Libereckého kraje, Odbor územního plánování a stavebního řádu**

**RNDr. Kateřina Lauermannová, vedoucí odboru územního plánování a stavebního řádu**

Upozorňuje:

Jilemnice neleží v podhůří Jizerských hor (str. 18 oznámení koncepce).

### Vypořádání vyjádření

*Věta byla opravena v kapitole 2.1.2 Vyhodnocení koncepce.*

### **Ad 15) Krajský úřad Libereckého kraje, Odbor kultury, památkové péče a cestovního ruchu**

**PhDr. Mgr. René Brož, vedoucí odboru kultury, památkové péče a cestovního ruchu**

požaduje v bodě C.3.10 Kulturní památky místo stávající formulace vložení nové formulace: „Na území Libereckého kraje se nachází 15 nemovitých národních kulturních památek a celkem 36 památkově chráněných území, z nichž 11 je vesnickou památkovou zónou, 15 je městskou památkovou zónou, 8 je



vesnickou památkovou rezervací a 2 jsou krajinné památkové zóny.“. Zároveň požaduje seznam národních kulturních památek doplnit o „poutní areál s kostelem Navštívení Panny Marie s farou a zvonící v Horní Polici“ a o „poutní areál s kostelem Navštívení Panny Marie v Hejnicích“, seznam vesnických památkových zón doplnit o „Bukovec“ a „Pavlovice“ a seznam vesnických památkových rezervací doplnit o „Janovice“.

#### Vypořádání vyjádření

Uvedená formulace byla ve Vyhodnocení koncepce upravena v kapitole 2.1.12, stejně tak byl doplněn seznam kulturních památek.

### VIJÁDŘENÍ NEOBSAHUJÍCÍ ANI PŘIPOMÍNKY ANI DOPORUČENÍ

Níže uvedená vyjádření neobsahovala žádné námitky k návrhu koncepce „**Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+**“ ani k Oznámení dotčené koncepce ve smyslu § 10c) zákona číslo 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, případně obsahovala souhlasná vyjádření. Vyjádření jsou očíslována stejně jako ve výše uvedené tabulce (Tab. 13).

Ad 6) Statutární město Liberec

Ad 8) Magistrát města Liberec, Odbor životního prostředí a zemědělství

Ad 12) Městský úřad Turnov, Odbor životního prostředí

Ad 13) Krajský úřad Libereckého kraje, Odbor dopravy

### 14.3 Vypořádání požadavků vyplývajících ze zjišťovacího řízení

Níže je uveden soupis požadavků ze zjišťovacího řízení a stručné vyhodnocení jejich naplnění.

<p>1. Vyhodnotit, zda je koncepce, včetně v ní navržených cílů a typových opatření, v souladu se schválenými koncepčními dokumenty v oblasti ochrany přírody a krajiny na národní a regionální úrovni, např. se Státní politikou životního prostředí ČR na období 2012 – 2020, Aktualizací Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR (2009), Strategií ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016 – 2025, Koncepcí ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje (v roce 2020 bude aktualizována) a s prioritami v oblasti ochrany přírody a krajiny stanovenými Aktualizací č. 1 Politiky územního rozvoje ČR a Zásadami územního rozvoje Libereckého kraje.</p>
<p><i>Akceptováno. Vyhodnocení souladu předloženého návrhu koncepce s uvedenými koncepcemi v oblasti ochrany přírody na národní úrovni, Politikou územního rozvoje ČR (ve znění aktualizací č. 1, 2 a 3) a Zásadami územního rozvoje Libereckého kraje (2011) bylo provedeno v kapitole 1.3 a 5 Vyhodnocení. SRLK je se schválenými koncepčními dokumenty v oblasti ochrany přírody a krajiny v souladu.</i></p>
<p>2. Vyhodnotit soulad koncepce se schválenými celostátními koncepčními dokumenty v oblasti snižování změny klimatu a adaptace na její dopady, např. s Politikou ochrany klimatu ČR, Strategií přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR, Národním akčním plánem adaptace na změnu klimatu, Koncepcí ochrany před následky sucha na území České republiky.</p>
<p><i>Akceptováno. Vyhodnocení souladu předloženého návrhu koncepce s uvedenými koncepcemi v oblasti snižování změny klimatu a adaptace na její dopady bylo provedeno v kapitole 1.3 a 5 Vyhodnocení. SRLK je s uvedenými koncepcemi v souladu, v návrhu koncepce je klimatická změna průřezovým tématem, věnují se jí např. opatření A2.1, C2.1, F1.1, F2.1 ad.).</i></p>
<p>3. Vyhodnotit soulad koncepce se schválenými koncepčními dokumenty v oblasti ochrany ovzduší, např. Národním programem snižování emisí a Programem zlepšování kvality ovzduší, zóna Severovýchod – CZ05.</p>
<p><i>Akceptováno. Vyhodnocení souladu předloženého návrhu koncepce s koncepcemi v oblasti ochrany ovzduší bylo provedeno v kapitole 1.3 a 5 Vyhodnocení. SRLK je s uvedenými koncepcemi v souladu, v návrhu koncepce jsou uvedena opatření a aktivity věnující se snižování emisí látek znečišťujících ovzduší (např. opatření F1.2, C1.2, C.14 ad.).</i></p>
<p>4. Vyhodnotit soulad koncepce se strategickými dokumenty a programy v oblasti udržitelného rozvoje, např. Strategický rámec Česká republika 2030, Agenda 2030.</p>

<p>Akceptováno. Vyhodnocení souladu předloženého návrhu koncepce s koncepcemi v oblasti ochrany ovzduší bylo provedeno v kapitole 1.3 a 5 Vyhodnocení. SRLK je s uvedenými koncepcemi v souladu, respektive z nich vychází a přebírá či rozvádí jejich cíle.</p>
<p>5. Vyhodnotit soulad koncepce s Plánem pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe, Národním plánem povodí Labe a Národním plánem povodí Odry.</p>
<p>Akceptováno. Vyhodnocení souladu předloženého návrhu koncepce s uvedenými koncepcemi bylo provedeno v kapitole 1.3, vyhodnocení souladu předloženého návrhu koncepce s Plánem pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe je dále komentován v kapitole 5 Vyhodnocení. SRLK je s uvedenými koncepcemi v souladu, např. v rámci opatření F2.1 SRLK.</p>
<p>6. Vyhodnotit vlivy koncepce z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu (včetně zhodnocení do jaké míry koncepce vytváří podmínky pro omezení záboru půdy) a obecné ochrany přírody a krajiny, zejména vlivy na významné krajinné prvky (především vodní toky, údolní nivy a lesy) a územní systém ekologické stability (dále jen „ÚSES“). Posoudit vlivy koncepce z hlediska fragmentace a migrační prostupnosti krajiny, jejích hydrologických a klimatických funkcí a míry adaptability na změnu klimatu, jakožto ekologických funkcí krajiny, jejichž ochrana a podpora naplňují účel a nástroje ochrany přírody a krajiny dle §§ 1 a 2 zákona o ochraně přírody a krajiny.</p>
<p>Akceptováno. Ochrana výše uvedených aspektů je řešena v rámci celého Vyhodnocení. Mimo jiné jsou tyto aspekty zahrnuty mezi referenčními cíli ochrany životního prostředí, ve vztahu ke kterým jsou hodnoceny vlivy opatření a aktivit uvedených v návrhu koncepce (kapitola 6 Vyhodnocení). V rámci Vyhodnocení koncepce nebyly identifikovány významné negativní vlivy koncepce na tyto referenční cíle. Některá opatření či aktivity indikují mírné negativní vlivy na tyto charakteristiky životního prostředí, ale v akceptovatelné míře. Ve vazbě na toto hodnocení jsou rovněž navržena zmírňující opatření v kapitole 10 Vyhodnocení.</p>
<p>7. Vyhodnotit vlivy koncepce na zvláště chráněná území (dále jen „ZCHÚ“), tedy zda prováděním koncepce nemůže dojít k ohrožení předmětů a cílů ochrany ZCHÚ.</p>
<p>Akceptováno. V rámci Vyhodnocení koncepce nebyly identifikovány významné negativní vlivy na ZCHÚ. Součástí Vyhodnocení koncepce je posouzení jejich potenciálních vlivů na ZCHÚ v kapitole 6 (referenční cíl ochrany životního prostředí č. 5 Příroda a krajina). Ve vazbě na toto hodnocení jsou rovněž navržena zmírňující opatření v kapitole 10 Vyhodnocení.</p>
<p>8. V případě identifikace možných negativních vlivů provádění koncepce na ZCHÚ a lokality soustavy Natura 2000, na zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů, biodiverzitu, významné krajinné prvky, ÚSES, či další ekologické funkce krajiny uvedené v bodě 6, navrhnout ve vyhodnocení vlivů na životní prostředí opatření k předcházení, vyloučení, snížení či kompenzaci těchto vlivů.</p>
<p>Akceptováno. V rámci Vyhodnocení koncepce nebyly identifikovány významné negativní vlivy na tyto aspekty životního prostředí. U opatření či aktivit návrhu koncepce, která indikují potenciálně mírné negativní vlivy na výše uvedené charakteristiky, byla navržena opatření k předcházení, vyloučení, snížení či kompenzaci těchto vlivů v kapitole 10 Vyhodnocení.</p>
<p>9. Vyhodnotit vlivy koncepce na veřejné zdraví v souladu s metodikou WHO – Health impact assessment (<a href="https://www.who.int/hia/network/en/HIA_as_part_of_SEA.pdf">https://www.who.int/hia/network/en/HIA_as_part_of_SEA.pdf</a>).</p>
<p>Akceptováno. Návrhu koncepce byl vyhodnocen z hlediska vlivů na veřejné zdraví v souladu s metodikou HIA. Jako nedílná součást Vyhodnocení koncepce bylo zpracováno samostatné posouzení vlivů návrhu koncepce na veřejné zdraví, které je Přílohou č. 2 tohoto Vyhodnocení a jeho závěry jsou uvedeny v kapitole č. 12 Vyhodnocení koncepce.</p>
<p>10. Vyhodnotit soulad koncepce se Zdravotní politikou Libereckého kraje.</p>
<p>Akceptováno. Vyhodnocení souladu předloženého návrhu koncepce s uvedenou koncepcí bylo provedeno v rámci samostatného hodnocení vlivů návrhu koncepce na veřejné zdraví, které je Přílohou č. 2 tohoto Vyhodnocení, SRLK je s uvedenou koncepcí v souladu. Na základě uvedené koncepce byly vybrány také referenční cíle ochrany veřejného zdraví, vůči kterým byly hodnoceny vlivy navrhovaných aktivit.</p>
<p>11. Vyhodnotit soulad koncepce s Plánem odpadového hospodářství Libereckého kraje.</p>
<p>Akceptováno. Vyhodnocení souladu předloženého návrhu koncepce s uvedenou koncepcí bylo provedeno v kapitole 1.3 a 5 Vyhodnocení. SRLK je s uvedenou koncepcí v souladu, respektive z ní vychází a přebírá či rozvádí cíle týkající se odpadového hospodářství a zároveň byl POH LK byl jedním ze zdrojů pro formulaci referenčního cíle ochrany životního prostředí v oblasti odpadů.</p>
<p>12. Návrh koncepce a vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí zohlední a vypořádá všechna obdržená vyjádření k oznámení koncepce.</p>

*Akceptováno. Vypořádání všech obdržných vyjádření k oznámení koncepce je zpracováno v kapitole 14.2 tohoto Vyhodnocení.*

13. Vzhledem ke skutečnosti, že zpracovatel oznámení koncepce jednoznačně nevyločil možné vlivy koncepce přesahující hranice České republiky, je nutné pro potřeby případného přeshraničního posuzování vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví tuto možnost vyhodnotit s jasným výrokem, zda území dotčené návrhem koncepce může zasahovat mimo území ČR. Pokud ano, pak vyhodnocení vlivů koncepce určí možné vlivy koncepce na území dotčených států, odhadne míru jejich významnosti a specifikuje případné dotčené území za hranicemi ČR. (V případě identifikace významných vlivů přesahujících hranice ČR je příslušným úřadem pro posuzování koncepce Ministerstvo životního prostředí ČR.)

*Akceptováno. Vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví vyloučilo přeshraniční vliv koncepce mimo území ČR (viz kapitola 6 a 7 Vyhodnocení).*

14. S ohledem na nevyločení významného vlivu koncepce na území EVL nebo PO, podléhá tato koncepce posouzení důsledků na EVL a PO dle § 45i zákona o ochraně přírody a krajiny.

*Akceptováno. Součástí tohoto Vyhodnocení je samostatné Posouzení vlivů koncepce na předmět ochrany a celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti podle § 45i odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny, plynoucí z vyhlášky č. 142/2018 Sb., o náležitostech posouzení vlivu záměru a koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti a o náležitostech hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (Příloha č. 1). V rámci Vyhodnocení koncepce nebyly identifikovány žádné potenciálně významné negativní vlivy SRLK na lokality soustavy Natura 2000. Opatření pro předcházení, vyloučení, snížení či kompenzaci případných mírných negativních vlivů návrhu koncepce na lokality soustavy Natura 2000 jsou navržena v Příloze č. 1.*

## 15 ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ VČETNĚ NÁVRHU STANOVISKA KE KONCEPCI

Na základě předloženého vyhodnocení vlivů Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ na životní prostředí a veřejné zdraví lze konstatovat, že nebyly identifikovány žádné významné 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 strategických a specifických cílů, jednotlivých opatření a aktivit, které je naplňují. Byly identifikovány potenciálně mírně negativní vlivy, respektive potenciální rizika, u kterých byla navržena doporučení k jejich předcházení, vyloučení či snížení.

Na základě všech výše uvedených skutečností je možno konstatovat, že předložená „Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+“

**nebude mít významně negativní vliv na životní prostředí a veřejné zdraví.**

Současně bylo v rámci samostatného posouzení vlivů na lokality soustavy Natura 2000, konstatováno, že:

**předložená koncepce ani jednotlivé cíle a opatření v ní uvedené nebude mít významně negativní vliv na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí v rámci soustavy Natura 2000.**

Na základě všech informací výše uvedených doporučujeme vydat následující stanovisko:

### **Krajský úřad Libereckého kraje**

Odbor životního prostředí a zemědělství

U Jezu 642

460 01 Liberec

V Liberci, dne: ..... 2020

Č.j.: .....

## **STANOVISKO K NÁVRHU KONCEPCE**

### **Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+**

podle § 10 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

Předkladatel koncepce: Liberecký kraj

Zpracovatel koncepce: Odbor regionálního rozvoje a evropských projektů Libereckého kraje

Zpracovatel vyhodnocení: RADDIT consulting s.r.o.

Ing. Bohumil Sulek, CSc.

autorizovaná osoba dle zákona č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí

Další členové týmu podle abecedy:

Martina Blahová

Mgr. Zuzana Karkoszková

RNDr. Radim Misiáček

Mgr. Lenka Trojáčková

Zpracovatelé specializovaných studií

Mgr. Zdeněk Frélich

autorizovaná osoba dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Mgr. Jan Karel držitel osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví

Průběh posuzování:

Oznámení koncepce ve smyslu § 10c) zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, bylo příslušnému úřadu, Krajskému úřadu Libereckého kraje, předloženo předkladatelem koncepce. Oznámení bylo v souladu s požadavkem odstavce 2, § 10c) citovaného zákona příslušným úřadem zasláno dotčeným správním úřadům a dotčeným územním samosprávným celkům. Zjišťovací řízení bylo zahájeno dne 9. 10. 2019.

Na základě vyjádření, doručených k Oznámení, byl příslušným úřadem vydán 11. 11. 2019 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 tento dokument zveřejněn.

Krajský úřad Libereckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, obdržel vyjádření celkem od 15 subjektů, přičemž 4 vyjádření byla bez připomínek. Vyjádření týkající se obsahu a rozsahu posouzení (vyhodnocení) byla využita jako podklad pro vydání Závěru zjišťovacího řízení.

Na podkladě oznámení koncepce a vyjádření k němu obdržených provedl Krajský úřad Libereckého kraje podle kritérií uvedených v příloze č. 8 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále též jen „zákon o posuzování vlivů na životní prostředí“) zjišťovací řízení ve smyslu § 10d) výše uvedeného zákona s následujícím závěrem:

„Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ je koncepcí naplňující dikci ustanovení § 10a) odst. 1 písm. a) zákona, a proto bude předmětem procesu posuzování vlivů na životní prostředí podle § 10e) až 10g) zákona.

Dne ..... 2019 byl příslušnému úřadu předložen návrh koncepce „Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+“ (dále také koncepce), včetně Vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví, ve smyslu § 10f) citovaného zákona.

Návrh koncepce včetně vyhodnocení SEA byl dne ..... 2019 zveřejněn podle § 16 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí. Veřejné projednání Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ včetně vyhodnocení SEA se konalo dne ..... 2019 v ..... . Zápis z veřejného projednání obdržel Krajský úřad Libereckého kraje dne ..... 2019.

### Stručný popis koncepce:

Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ (dále také jen „SRLK“ nebo „Strategie“ či „koncepte“) je střednědobý strategický dokument, který na základě znalosti území, společenských podmínek a trendů vývoje na úrovni EU a ČR definuje základní strategické cíle rozvoje území Libereckého kraje a formuluje cíle, opatření a aktivity pro jejich dosažení.

SRLK 2021+ je základním strategickým dokumentem Libereckého kraje na období 2021-2027, o který se samospráva kraje bude opírat při rozhodování o vhodnosti záměrů, projektů a aktivit ucházejících se o podporu kraje. Jeho cílem je navrhnout takové aktivity, které povedou jednak k naplňování cílů regionální politiky na úrovni EU a ČR, ale především k odstraňování problémů, naplňování potřeb a vyváženému rozvoji území celého Libereckého kraje.

Kromě úvodních a závěrečných kapitol se Strategie skládá ze tří hlavních částí, a to analytické, návrhové a implementační. Celková struktura koncepce a její schematické znázornění je uvedeno níže:

1. Úvod
2. Analytická část – obsahující mimo jiné:
  - Socio-ekonomická analýza
  - SWOT Analýza
3. Návrhová část – obsahující mimo jiné:
  - Struktura strategických a specifických cílů
  - Analýza vazeb
  - Hospodářsky slabé oblasti
  - Venkovské oblasti
4. Implementační část
5. Závěr

Hlavní části návrhu Strategie je možno charakterizovat následovně:

### **Analytická část**

Tato část se skládá ze socioekonomické analýzy území kraje, která hodnotí postavení kraje v rámci ČR, vývoj globálních megatrendů na území kraje, popis současného stavu v jednotlivých oblastech a zabývá se také specifickými regiony Libereckého kraje. Na tuto část navazuje SWOT analýza jednotlivých oblastí, která shrnuje hodnocení stavu Libereckého kraje a představuje spojovací článek s částí návrhovou.

### **Návrhová (strategická) část**

Základem této části je propojený systém strategických a specifických cílů, opatření a aktivit. Strategické a specifické cíle prostřednictvím nedefinovaných vizí popisují stav, kterého má být dosaženo do roku 2027. Opatření a aktivity popisují činnosti, které je potřeba podporovat, aby bylo stanovených cílů dosaženo.

Součástí návrhové části je také analýza vazeb jednotlivých opatření ke specifickým cílům Strategie a SRR ČR 2021+. V této části jsou také blíže rozebírána témata, která jsou pro následující období 2021-2027 aktuální a průřezově se promítají téměř do všech opatření a aktivit. Jedná se o dvě oblasti, a to klimatická změna (resp. aktivity, které mohou tento proces zmírnit či zpomalit, a dále aktivity, které jsou zaměřeny na adaptaci na klimatickou změnu) a chytrá řešení (související s rozvojem nových technologií, postupů a řešení při podpoře rozvoje měst, obcí a regionů).

Součástí je také vymezení hospodářsky slabých oblastí a venkovských oblastí podle metodiky, která je zde popisována.

Vize pro SRK Libereckého kraje je formulována následovně:

**Liberecký kraj se jako soudržná společnost vzdělaných, odpovědných, kreativních a aktivních lidí úspěšně adaptuje na globální změny a trendy.**

**Prosperující ekonomika, chytrá infrastruktura, otevřená veřejná správa a zároveň respekt k přírodním a územním podmínkám pomáhají stírat ekonomické a sociální nerovnosti a společně vytvářejí z Libereckého kraje atraktivní místo pro život.**

Strategie má stanoveno šest strategických cílů pro tematické oblasti, na něž se bude v následujícím období zaměřovat. Tyto strategické cíle jsou rozvedeny specifickými cíli s vlastní vizí a dále opatřeními a aktivitami, která tato opatření naplňují.

Strategický cíl	Specifický cíl	Opatření
<b>A. Prosperující kraj</b>	A1 Pružně reagující pracovní trh	A1.1 Zaměstnanost
	A2 Konkurenceschopné podnikání, výzkum, vývoj a inovace	A2.1 Podnikání
		A2.2 Výzkum a vývoj
A2.3 Inovační prostředí		
<b>B. Atraktivní kraj</b>	B1 Cestovní ruch jako důležitá součást hospodářství	B1.1 Služby a infrastruktura CR
		B1.2 Řízení a propagace CR
		B1.3 Lidé v cestovním ruchu
	B2 Sport pro každého	B2.1 Sportovní infrastruktura
		B2.2 Systém a organizace sportu
		B2.3 Sportovní akce
	B3 Živá kultura a kulturní dědictví	B3.1 Kultura
		B3.2 Kulturní dědictví
	<b>C. Propojený kraj</b>	C1 Spolehlivá doprava
C1.2 Drážní doprava		
C1.3 Ostatní druhy dopravy		
C1.4 Dopravní obslužnost		
C1.5 Řízení a propojování dopravy		
C2 Chytré sítě		C2.1 Energetika
		C2.2 Vodní hospodářství
<b>D. Pečující kraj</b>	D1 Vzdělávání pro budoucnost	D1.1 Zaměstnanost ve vzdělávání
		D1.2 Rovné příležitosti ke vzdělávání
		D1.3 Infrastruktura a vybavení vzdělávacích zařízení
		D1.4 Kvalita a efektivita vzdělávání
	D2 Zodpovědná péče o zdraví	D2.1 Prevence a péče o zdraví
		D2.2 Lidé ve zdravotnictví
		D2.3 Síť zdravotních služeb
		D2.4 Řízení zdravotních služeb
	D3 Vstřícné a dostupné služby v sociální oblasti	D3.1 Uživatelé služeb v sociální oblasti
		D3.2 Poskytovatelé služeb v sociální oblasti
		D3.3 Síť sociálních služeb

Strategický cíl	Specifický cíl	Opatření
	D4 Bezpečné místo pro život	D3.4 Řízení sociálních služeb
		D3.5 Systém sociální ochrany a podpory
		D4.1 Kriminální a patologické jevy
		D4.2 Krizové řízení
		D4.3 Připravenost obyvatel na mimořádné a krizové situace
<b>E. Spolupracujícím kraj</b>	E1 Otevřená správa a rozvoj území	E1.1 Všestranná spolupráce
		E1.2 Vyvážený rozvoj území
		E1.3 Chytrá správa území
		E1.4 Občanská společnost
	E2 Města pro život	E2.1 Bydlení
		E2.2 Prostředí ve městech
		E2.3 Rozvoj měst a veřejné služby
	E3 Sebevědomý venkov	E3.1 Veřejná infrastruktura a služby na venkově
		E3.2 Lidé na venkově
		E3.3 Správa venkovského území
<b>F. Zelený kraj</b>	F1 Zdravé životní prostředí	F1.1 Předcházení dopadů lidské činnosti na životní prostředí
		F1.2 Řešení negativních vlivů na životní prostředí
	F2 Respektovaná příroda a krajina	F2.1 Péče o krajinu a její využívání
	F3 Šetrné zemědělství a lesní hospodářství	F3.1 Zemědělství
		F3.2 Hospodaření v lesích

### **Implementační část**

Tato část popisuje kroky a nástroje, prostřednictvím nichž bude dosaženo stanovených cílů implementace koncepce, které jsou formulovány následovně:

- určit priority Libereckého kraje a případně vytvořit akční plán Strategie – stanovit priority, které chce kraj v nejbližším období, např. 1-2 let upřednostnit a podporovat. Seznam těchto priorit bude dle potřeby aktualizován. Jedním z nástrojů implementace Strategie je Regionální akční plán, který napomáhá k lepšímu uchopení a využití nástrojů podpory rozvoje území
- stanovit garanty za jednotlivé oblasti – hlavním koordinátorem aktivit implementace Strategie do území je odbor regionálního rozvoje a evropských projektů Krajského úřadu Libereckého kraje, jehož úkolem je v této oblasti komunikovat a spolupracovat s ostatními věcnými garanty za jednotlivá opatření a cíle Strategie (tj. s odbory krajského úřadu). Úkolem jednotlivých garantů je mj. komunikovat s ostatními subjekty v území a spolupracovat na realizaci projektů vedoucích k naplňování cílů stanovených strategií.
- sledovat a vyhodnocovat naplňování Strategie – pro tyto účely bude každý rok její platnosti vypracována průběžná monitorovací zpráva. Výstupem z monitoringu může být návrh případných úprav předmětu a rozsahu podpory Libereckého kraje a změnách ve Strategii rozvoje Libereckého kraje 2021+. Výstupy z monitoringu budou použity zároveň jako podklad pro zpracování navazující Strategie rozvoje Libereckého kraje nebo její aktualizace.

### **Stručný popis vyhodnocení:**

Vyhodnocení vlivů koncepce 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 a veřejného zdraví, vytvořených na základě platných strategických dokumentů na mezinárodní a národní úrovni, a to především porovnáváním možného vlivu cílů a opatření koncepce se stanovenými referenčními cíli ochrany životního prostředí a veřejného zdraví a dále s možnými vlivy na jednotlivé složky životního prostředí. Hodnocen byl rovněž rozsah vlivu, spolupůsobení a časový horizont působení.

#### Závěry vyhodnocení:

Na základě návrhu koncepce, oznámení koncepce, závěru zjišťovacího řízení, vyhodnocení koncepce podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, vyjádření dotčených územně samosprávných celků, dotčených správních úřadů a veřejnosti a veřejného projednání

#### **v y d á v á**

Krajský úřad Libereckého kraje, jako příslušný úřad podle § 22 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, vydává

#### **souhlasné stanovisko**

k návrhu koncepce

#### **Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+**

Souhlasné stanovisko k návrhu Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ se vydává současně s těmito požadavky a doporučeními:

- 1) Při výběru projektů k podpoře v rámci Strategie preferovat projekty s nejvyššími pozitivními přínosy a minimálními negativními vlivy z hlediska životního prostředí.
- 2) Respektovat předměty ochrany zvláště chráněných území a zamezit antropogennímu tlaku na jejich území. Konkrétní projekty posoudit z hlediska jejich vlivu na přírodu a krajinu. Jakékoliv aktivity/projekty, u nichž by se očekávaly negativní vlivy (i zprostředkované) na ZCHÚ a soustavu Natura 2000, konzultovat s orgány ochrany přírody.
- 3) U relevantních konkrétních projektů posoudit jejich vlivy na životní prostředí v rámci procesu EIA, případně biologického či naturového hodnocení.
- 4) Umisťovat novou infrastrukturu s ohledem na chráněné části přírody a zachovat migrační propustnost území. Doplnovat adaptační opatření na změnu klimatu jako součást výstavby (stínící prvky, retence vody, využití OZE, podpora ekologicky šetrnějších forem dopravy a podobně).
- 5) Podporu cestovního ruchu směřovat zejména mimo chráněná území s cílem rozmělnění intenzity návštěvnosti a jejího snížení zejména v cenných lokalitách. Provádět pravidelný průzkum návštěvnosti a použít jej jako podklad pro management turizmu. V případě podpory cestovního ruchu v již exponovaných přírodních atraktivitách zajistit ochranu přírodních hodnot

- v území. Jakékoliv zásahy, u nichž by nebylo možno vyloučit negativní zásahy nebo ovlivnění (i zprostředkované) ZCHÚ a chráněných území soustavy Natura 2000, konzultovat včas s orgány ochrany přírody.
- 6) Podporu hromadných sportovních akcí směřovat mimo chráněná území, případně tyto akce konzultovat s dotčenými orgány ochrany přírody. V rámci pořádání akcí uplatňovat principy oběhového hospodářství a omezit vznik vyprodukovaných odpadů účastníky akcí.
  - 7) Dbát na ochranu zemědělské a lesní půdy, minimalizovat zábory půdního fondu především v I. a II. třídě ochrany ZPF, omezit fragmentaci krajiny, zachovávat krajinný ráz a migrační prostupnost území.
  - 8) Pro výstavbu přednostně využívat plochy brownfields, případně výstavbu směřovat do ploch s nižší bonitou půdy. Upřednostňovat zahušťování zástavby (s ohledem na udržitelný rozvoj území) před zastavováním ve volné krajině.
  - 9) Při výstavbě nových či regeneraci stávajících budov uplatňovat adaptační prvky (zelené fasády, střechy, využití šedých vod a podobně). V rámci modernizace budov preferovat energeticky úsporné instalace (například zateplení budov a jiné) a tím snižovat i vlivy na klima.
  - 10) Záměry, které znamenají realizaci nového stacionárního zdroje znečišťování ovzduší, je nutno vždy zvažovat s ohledem na stávající stav imisních koncentrací ovzduší v území. Stejně tak je důležité dále podporovat opatření pro snižování emisí z lokálních topenišť.
  - 11) Podporovat využívání hromadné dopravy na úkor individuální automobilové dopravy, podporovat bezpečnou cyklistickou a pěší dopravu. Kromě zvýšení konkurenceschopnosti hromadné, cyklistické a pěší dopravy zlepšováním podmínek pro jejich využívání (komfort, telematika, záchytná parkoviště a další), zvážit restrikcí individuální automobilové dopravy prostřednictvím vytváření nízkoemisních zón, progresivních cen parkování a podobně.
  - 12) V případě sanování starých ekologických zátěží v rámci využití ploch brownfields postupovat striktně podle projektu sanačních prací a dbát pokynů ČIŽP.
  - 13) Pro nové zdroje OZE využívat tam, kde je to možné, plochy brownfields či budovy (s ohledem na památkové zóny apod.). Nové zdroje OZE umísťovat mimo ZCHÚ, EVL, PO a jejich ochranná pásma a respektovat požadavky orgánů ochrany přírody.
  - 14) Zasadit se o zachování nebo zajištění migrační prostupnosti pro zvláště chráněné a evropsky významné druhy (vodní díla, větrné elektrárny). Před umístěním nových zdrojů posoudit jejich vliv na krajinný ráz. Jakékoliv aktivity, u nichž by se očekávaly negativní zásahy nebo ovlivnění (i zprostředkované) ZCHÚ a soustavy Natura 2000 konzultovat s orgány ochrany přírody.
  - 15) Předcházet vzniku odpadů a uplatňovat principy cirkulární ekonomiky (oběhového hospodářství). V rámci hierarchie nakládání s odpady u kategorie jiné využití odpadů přednostně podporovat kompostování a anaerobní rozklad u těch, u kterých je to z hlediska především environmentálních a zdravotních rizik možné.
  - 16) V případě výstavby nových budov aplikovat prvky cirkulárního stavitelství, tedy principu, kdy se budova stává materiálovou bankou pro další využití po skončení jejího účelu, nebo životnosti.
  - 17) Pro zadržování vody v krajině vybírat přírodě blízká opatření a soustředit se na komplexní krajinářská řešení.
  - 18) U vodohospodářských opatření upřednostňovat přírodě bližší opatření (poldry a další) a jakékoliv další zásahy, u nichž by se eventuálně mohly očekávat negativní zásahy nebo ovlivnění (i zprostředkované) ZCHÚ a soustavy Natura 2000 konzultovat s orgány ochrany přírody a podrobit je biologickému hodnocení, v případě možného zásahu do EVL a PO také naturovému hodnocení.

- 19) Zajistit odborný a odpovědný výběr investic, pro které budou vytvářeny podmínky, s ohledem také na jejich vlivy na životní prostředí. Nevytvářet podmínky pro investice s malou přidanou hodnotou ani pro investice s potenciálně významnými negativními vlivy na životní prostředí. Dbát na případnou výstavbu přednostně na území brownfields, půdě s nízkou kvalitou a na ochranu krajinného rázu.
- 20) Je nutné zabránit ohrožení kulturních památek. V případě výskytu archeologických nalezišť v dotčených lokalitách je nutné před zahájením zemních prací provést záchranný průzkum.
- 21) Rozvíjet environmentální vědomí obyvatel, zejména v těch oblastech, které nejsou bez zapojení veřejnosti řešitelné (znečištění ovzduší z malých zdrojů, omezování vlivů dopravy na životní prostředí, nakládání s odpady, adaptace na změnu klimatu, ochrana přírody a další).

**Podmínky stanoviska z hlediska vlivů na předměty ochrany a celistvost lokalit soustavy Natura 2000:**

- 1) Při rozvoji cestovního ruchu ve vazbě na přírodně hodnotná území spolupracovat s orgány ochrany přírody.
- 2) Do strategie (např. mezi aktivity v opatření B1.2) vhodně doplnit požadavek na zohlednění zájmů ochrany přírody a limitů v území.
- 3) Při případných rekonstrukcích či revitalizacích kulturně-historických objektů chráněných jako EVL zajistit odpovídající podmínky pro předměty ochrany.
- 4) Při řešení dopravních staveb postupovat v souladu s platnými Zásadami územního rozvoje Libereckého kraje a územními plány obcí. Vhodnou lokalizací minimalizovat zásahy do EVL, PO a MZCHÚ, problémové záměry řešit variantně. Současně zajistit u těchto staveb migrační propustnost krajiny.
- 5) Při lokalizaci nových cyklostezek/tras zohledňovat výskyt předmětů ochrany soustavy Natura 2000 a spolupracovat s příslušnými orgány ochrany přírody.
- 6) Při lokalizaci OZE v krajině mimo zástavbu zohledňovat přírodní hodnoty v území.
- 7) Větrné elektrárny doporučujeme lokalizovat mimo území VZCHÚ a MZCHÚ a lokalit soustavy Natura 2000, respektive území významných tahů ptactva.
- 8) Při realizaci sítí vysokého napětí zajistit vhodným technickým provedením ochranu ptáků před úrazem/smrtí elektrickým proudem.

**Podmínky stanoviska z hlediska vlivů na veřejné zdraví:**

- 9) Umísťování zdrojů emisní znečišťujících látek do ovzduší (silniční komunikace, parkoviště, logistická centra, zdroje energie, nové průmyslové a technologické provozy, těžba surovin atd.) podmínit vypracováním rozptylové studie a souhlasem orgánu ochrany ovzduší (řešit v příslušných správních řízeních, případně v procesech EIA).
- 10) Umísťování zdrojů hluku (silniční komunikace, železniční a tramvajové tratě, parkoviště, logistická centra, zdroje energie, nové průmyslové a technologické provozy, těžba surovin atd.) podmínit vypracováním akustické studie a souhlasem orgánu ochrany veřejného zdraví (řešit v příslušných správních řízeních, případně v procesech EIA).
- 11) Zamezit kontaminaci zdrojů pitné vody a obecně pak podzemních a povrchových vod, zvláštní pozornost věnovat záměrům realizovaným v místech potenciálního výskytu starých ekologických zátěží (řešit v příslušných správních řízeních, případně v procesech EIA).
- 12) V rámci jednotlivých záměrů požadovat v maximální možné míře zasakování dešťových vod namísto jejich odvodu do vodních toků (řešit v příslušných správních řízeních, případně

- v procesech EIA).
- 13) Minimalizovat zábor zemědělské a lesní půdy, případně preferovat zábor půd nižší třídy ochrany. Zamezit kontaminaci půdy, zvláštní pozornost věnovat záměrům realizovaným v místech potenciálního výskytu starých ekologických zátěží (řešit v příslušných správních řízeních, případně v procesech EIA).
  - 14) Minimalizovat riziko vzniku dopravních nehod na nově realizovaných silničních komunikacích, železničních a tramvajových tratích, a to zejména nehod s účastí chodců a cyklistů (stavební oddělení, bezpečnostní prvky).
  - 15) Zajistit plnění imisních a hlukových limitů na stávající komunikační síti při nárůstu intenzit automobilové dopravy, který je nutno očekávat v souvislosti s podporou ekonomického rozvoje (vznik nových služeb, vytváření nových pracovních míst, přeprava nákladu, zvýšení mobility obyvatel atd.).
  - 16) Stavebně-technickými a organizačními opatřeními na komunikacích předcházet dopravním nehodám souvisejícím s nárůstem intenzit automobilové dopravy v důsledku zvýšení návštěvnosti regionu či konkrétní lokality.
  - 17) Zajistit rozvoj integrovaného dopravního systému (aktivita B1.2h., C1.2j., C1.4i. aj.) v takové míře, aby veřejná doprava byla skutečně atraktivní alternativou k osobní automobilové dopravě a pokryla tak podstatnou část nárůstu mobility.
  - 18) Zajistit provázanost aktivit na podporu nemotorové dopravy a aktivit na podporu dopravy veřejné tak, aby byl zajištěn bezkolizní přístup k objektům veřejné dopravy.
  - 19) U projektů spojených s nárůstem přepravy nákladu upřednostňovat využití železnice oproti automobilové dopravě tam, kde je vybudována příslušná infrastruktura.
  - 20) Kontrolovat dodržování přípustné hladiny hluku z provozu navrhovaných aktivit, vč. sportovních a kulturních akcí.
  - 21) Při realizaci aktivit na podporu sportovních činností, turistického ruchu apod. dbát též na prevenci vzniku úrazů.

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 ověřeného zástupce příslušného úřadu:

.....

## SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

### ZÁKLADNÍ PODKLADY

SRLK (2020): Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+. Verze 3.4.

ATEM (2020): Strategie rozvoje Libereckého kraje 2021+ - Hodnocení vlivů na veřejné zdraví.

CENIA (2018): Zpráva o stavu životního prostředí v Libereckém kraji v roce 2017. Dostupné na <[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zpravy\\_zivotni\\_prostredi\\_kraje\\_2017/\\$FILE/OPZPUR-Liberecky\\_kraj-20190116.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zpravy_zivotni_prostredi_kraje_2017/$FILE/OPZPUR-Liberecky_kraj-20190116.pdf)>.

ČSÚ (2019): Statistická ročenka Libereckého kraje 2019. Dostupné na <<https://www.czso.cz/documents/10180/91564593/33008719.pdf/dc711afc-bab4-418f-a504-72f6947d4756?version=1.5>>.

ČSÚ (2019b): Statistická ročenka České republiky 2019. Dostupné na <<https://www.czso.cz/documents/10180/92010906/32019819.pdf/6bf03523-f75f-4335-97db-755c1c466337?version=1.6>>.

Ozn PRLK (2007): Oznámení koncepce - Program rozvoje Libereckého kraje 2007-2013. Dostupné na <[https://www.kraj-lbc.cz/public/orlk/oznameni\\_sea\\_prk\\_na\\_mZp\\_f8919e9af5.pdf](https://www.kraj-lbc.cz/public/orlk/oznameni_sea_prk_na_mZp_f8919e9af5.pdf)>.

Quitt, E. (1971): Atlas klimatických oblastí

EKOTOXA (2015): Komplexní studie dopadů, zranitelnosti a zdrojů rizik souvisejících se změnou klimatu v ČR. Dostupné na <[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/studie\\_dopadu\\_zmena\\_klimatu/\\$FILE/OEOK-Komplexni\\_studie\\_dopady\\_klima-20151201.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/studie_dopadu_zmena_klimatu/$FILE/OEOK-Komplexni_studie_dopady_klima-20151201.pdf)>.

CENIA (2019): Zpráva o stavu životního prostředí v Libereckém kraji v roce 2018. Dostupné na <[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zivotni\\_prostredi\\_zpravy\\_vsechny\\_kraje/\\$FILE/OPZPUR-\(6a\)Liberecky2018-20200128.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zivotni_prostredi_zpravy_vsechny_kraje/$FILE/OPZPUR-(6a)Liberecky2018-20200128.pdf)>.

Liberecký kraj (2017): Rozptylová studie Libereckého kraje. Dostupné na <<https://zivotni-prostredi.kraj-lbc.cz/getFile/id:630554/lastUpdateDate:2017-08-28%2012%3A24%3A28>>.

MŽP (2016). Program zlepšování kvality ovzduší – zóna CZ05 – Severovýchod. Dostupné na <<https://zivotni-prostredi.kraj-lbc.cz/getFile/id:364758/lastUpdateDate:2016-06-20%2015%3A30%3A12>>.

Liberecký kraj (2008): Atlas životního prostředí Libereckého kraje.

KOPK LK (2014): Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje. Dostupné na <<https://zivotni-prostredi.kraj-lbc.cz/getFile/id:237923/lastUpdateDate:undefined>>.

MŽP (2016): Plán odpadového hospodářství Libereckého kraje 2016-2025. Dostupné na <[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/plan\\_odpadoveho\\_hospodarstvi\\_liberecky\\_kraj/\\$FILE/ODP-Liberec\\_Region\\_CZ-20151207.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/plan_odpadoveho_hospodarstvi_liberecky_kraj/$FILE/ODP-Liberec_Region_CZ-20151207.pdf)>.

VISOH (2019): Veřejné informace o produkci a nakládání s odpady. Dostupné na <<https://isoh.mzp.cz/visoh>>.

eAGRI (2019): Půda – Degradace půd. Dostupné na <<http://eagri.cz/public/web/mze/puda/ochrana-pudy-a-krajiny/degadace-pud/>>.

Šach, F., Černovous, V. (2016): Lesní odtokové plochy a malá povodí s experimenty těžby dřeva ve vazbě na jejich vodnost. Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i. Dostupné na <<https://www.vulhm.cz/files/uploads/2019/02/433.pdf>>.

Baláž, E. et al. (2008): *Vliv holosečného hospodaření na půdu, vodu a biodiverzitu*. Studie Hnutí DUHA. Dostupné na <[https://www.hnutiduha.cz/sites/default/files/publikace/typo3/vliv\\_holoseci.pdf](https://www.hnutiduha.cz/sites/default/files/publikace/typo3/vliv_holoseci.pdf)>.

VÚLHM (2020): *Řešení kůrovcové kalamity je dlouhodobý a složitý úkol, resignovat však nemůžeme*. Dostupné na <<https://www.vulhm.cz/reseni-kurovcove-kalamity-je-dlouhodoby-a-slozity-ukol-rezignovat-vsak-nemuzeme/>>.

AP hluk (2019): *Návrh Akční plán hlukového mapování*. Dostupné na <[https://www.mdcz.cz/MDCR/media/MDCR/19-0106-01\\_AP\\_RSD\\_LBC\\_navrh.pdf](https://www.mdcz.cz/MDCR/media/MDCR/19-0106-01_AP_RSD_LBC_navrh.pdf)>.

CENIA (2017): *Zpráva o stavu životního prostředí v Libereckém kraji v roce 2016*. Dostupné na <[https://www.cenia.cz/wp-content/uploads/2019/04/Liberecky\\_kraj\\_2016.pdf](https://www.cenia.cz/wp-content/uploads/2019/04/Liberecky_kraj_2016.pdf)>.

OSN (2015): *Agenda OSN pro udržitelný rozvoj 2030*. Dostupné na <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>.

Evropská komise (2020): *Nová Politika soudržnosti*. Dostupné na <[https://ec.europa.eu/regional\\_policy/cs/2021\\_2027/](https://ec.europa.eu/regional_policy/cs/2021_2027/)>.

MMR (2019): *Strategie regionální rozvoje ČR 2021+*. Dostupné na <<https://mmr.cz/getmedia/58c57a22-202d-4374-af5d-cbd8f9454adb/SRR21.pdf.aspx?ext=.pdf>>.

Úřad vlády České republiky (2017): *Strategický rámec udržitelného rozvoje - Česká republika 2030*. Dostupné na <<https://www.cr2030.cz/strategie/dokumenty-ke-stazeni/>>.

MMR (2019): *Politika územního rozvoje ČR, ve znění Aktualizace č. 1, 2 a 3*. Dostupné na <<https://www.mmr.cz/cs/ministerstvo/stavebni-pravo/koncepce-strategie/politika-uzemniho-rozvoje-ceske-republiky>>.

MPO (2017): *Surovinová politika v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů*. Dostupné na <<https://www.mpo.cz/cz/stavebnictvi-a-suroviny/surovinova-politika/statni-surovinova-politika-nerostne-suroviny-v-cr/nova-surovinova-politika-v-oblasti-nerostnych-surovin-a-jejich-zdroju---mpo-2017--229820/>>.

MPO (2019): *Aktualizace Politiky druhotných surovin České republiky pro období 2019-2022*. Dostupné na <<https://www.mpo.cz/cz/prumysl/politika-druhotnych-surovin-cr/>>.

MŽP (2014a): *Plán odpadového hospodářství ČR pro období 2015-2024*. Dostupné na <[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/poh\\_cr\\_prislusne\\_dokumenty/\\$FILE/OODP-POH\\_CR\\_2015\\_2024\\_schvalena\\_verze\\_20150113.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/poh_cr_prislusne_dokumenty/$FILE/OODP-POH_CR_2015_2024_schvalena_verze_20150113.pdf)>.

MŽP (2014b): *Program předcházení vzniku odpadů ČR*. Dostupné na <[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/predchazeni\\_vzniku\\_odpadu\\_navrh/\\$FILE/OODP-PPVO-2014\\_10\\_27.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/predchazeni_vzniku_odpadu_navrh/$FILE/OODP-PPVO-2014_10_27.pdf)>.

MDČR (2014): *Dopravní politika České republiky pro období 2014 – 2020 s výhledem do roku 2050*. Dostupné na <<https://www.mdcz.cz/getattachment/Dokumenty/Strategie/Dopravni-politika-a-MFDI/Dopravni-politika-CR-pro-obdobi-2014-2020-s-vyhled/Dopravni-politika-CR-2014-%E2%80%93-2020.pdf.aspx>>.

MŽP (2012, akt. 2016): *Státní politika životního prostředí České republiky na období 2012 – 2020*. Dostupné na <[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/statni\\_politika\\_zivotniho\\_prostredi/\\$FILE/SOPSZP-Aktualizace\\_SPZP\\_2012-2020-20161123.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/statni_politika_zivotniho_prostredi/$FILE/SOPSZP-Aktualizace_SPZP_2012-2020-20161123.pdf)>

MŽP (2016): *Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016 – 2025*. Dostupné na <[https://www.mzp.cz/web/edice.nsf/4A46CA81084E521FC1258050002DAE0C/\\$file/SOBR\\_CR\\_2016-2025.pdf](https://www.mzp.cz/web/edice.nsf/4A46CA81084E521FC1258050002DAE0C/$file/SOBR_CR_2016-2025.pdf)>.

- MŽP (2009): *Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR*. Dostupné na <<http://www.ochranaprirody.cz/res/archive/107/014758.pdf?seek=1373448734>>.
- MŽP (2019). *Aktualizace Národního programu snižování emisí ČR*. Dostupné na <[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/strategicke\\_dokumenty/\\$FILE/000-Aktualizace\\_NPSE\\_2019-final-20200217.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/strategicke_dokumenty/$FILE/000-Aktualizace_NPSE_2019-final-20200217.pdf)>.
- MŽP (2015): *Střednědobá strategie zlepšení kvality ovzduší v ČR*. Dostupné na <[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/strategicke\\_dokumenty/\\$FILE/000-Strategie\\_ochrany\\_ovzdusi-20190621.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/strategicke_dokumenty/$FILE/000-Strategie_ochrany_ovzdusi-20190621.pdf)>.
- MŽP (2015). *Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR*. Dostupné na <[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zmena\\_klimatu\\_adaptacni\\_strategie/\\$FILE/OEOK-Adaptacni\\_strategie-20151029.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zmena_klimatu_adaptacni_strategie/$FILE/OEOK-Adaptacni_strategie-20151029.pdf)>.
- MŽP (2017c): *Národní akční plán adaptace na změnu klimatu, 2017*. Dostupné na <[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/narodni\\_akcni\\_plan\\_zmena\\_klimatu/\\$FILE/OEOK-NAP\\_cely\\_20170127.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/narodni_akcni_plan_zmena_klimatu/$FILE/OEOK-NAP_cely_20170127.pdf)>.
- MZČR (2014): *Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí*. Dostupné na <[https://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/zdravi-2020-narodni-strategie-ochrany-a-podpory-zdravi-a-prevence-nemoci\\_8690\\_3016\\_5.html](https://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/zdravi-2020-narodni-strategie-ochrany-a-podpory-zdravi-a-prevence-nemoci_8690_3016_5.html)>.
- MZČR (2006): *Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR - Zdraví pro všechny v 21. století*. Dostupné na <[https://www.mzcr.cz/dokumenty/zdravi-pro-vsechny-v-stoleti\\_2461\\_1101\\_5.html](https://www.mzcr.cz/dokumenty/zdravi-pro-vsechny-v-stoleti_2461_1101_5.html)>.
- MZe (2017): *Koncepce ochrany před následky sucha pro území České republiky*. Dostupné na <[http://eagri.cz/public/web/file/545860/Koncepce\\_ochrany\\_pred\\_nasledky\\_sucha\\_pro\\_uzemi\\_CR.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/545860/Koncepce_ochrany_pred_nasledky_sucha_pro_uzemi_CR.pdf)>.
- eAgri (2015): *Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe*. Dostupné na <[http://www.povis.cz/pdf/PZPR\\_labe.pdf](http://www.povis.cz/pdf/PZPR_labe.pdf)>.
- MZe, MŽP (2015): *Národní plány povodí – Povodí Labe, Povodí Odry*. Dostupné na <<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/priprava-planu-povodi-pro-2-odobi/narodni-plany-povodi/>>.
- MŽP (2017b). *Politika ochrany klimatu ČR*. Dostupné na <[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/politika\\_ochrany\\_klimatu\\_2017/\\$FILE/OEOK-POK-20170329.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/politika_ochrany_klimatu_2017/$FILE/OEOK-POK-20170329.pdf)>.
- MPO (2015): *Státní energetická koncepce*. Dostupné na <<https://www.mpo.cz/assets/dokumenty/52841/60959/636207/priloha006.pdf>>.
- SRLK (2012): *Strategie rozvoje Libereckého kraje 2006-2020. Aktualizace*. Dostupné na <<https://regionalni-rozvoj.kraj-lbc.cz/page1885/strategie-rozvoje-libereckeho-kraje-2006-2020-aktualizace>>.
- PRLK (2014): *Program rozvoje Libereckého kraje 2004-2020*. Dostupné na <<https://regionalni-rozvoj.kraj-lbc.cz/page1884/program-rozvoje-libereckeho-kraje-2014-2020>>.
- ZÚR LK (2011): *Zásady územního rozvoje Libereckého kraje*. Dostupné na <<https://oupsr.kraj-lbc.cz/page2416/Uzemne-planovaci-dokumenty-kraje/Zasady-uzemniho-rozvoje-Libereckeho-kraje/zasady-uzemniho-rozvoje-libereckeho-kraje-platne-vydane-2011>>.
- ÚAP, Liberecký kraj (2017): *Územně analytické podklady Libereckého kraje*. Dostupné na <<https://oupsr.kraj-lbc.cz/page2416/Uzemne-planovaci-dokumenty-kraje/Uzemne-analyticke-podklady-Libereckeho-kraje/dokumentace-uap-lk-2017>>.
- Liberecký kraj (2018): *Plán rozvoje sportu v Libereckém kraji 2018-2020*. Dostupné na <<https://skolstvi.kraj-lbc.cz/getFile/id:905213/lastUpdateDate:2019-04-29+13:53:47/image.jpg>>.

Liberecký kraj, SRLZ (2014): *Strategie rozvoje lidských zdrojů Libereckého kraje 2014+*. Dostupné na <<http://www.edulk.cz/LinkClick.aspx?fileticket=RDsaRGU9KgM%3D&tabid=160&mid=756>>.

Liberecký kraj, RIS3 (2014): *Strategie inteligentní specializace pro Liberecký kraj (RIS3) 2014-2020*. Dostupné na <<https://regionalni-rozvoj.kraj-lbc.cz/page1874/rozvojove-dokumenty-strategie-rozvoje-lk-a-program-rozvoje-lk/strategie-inteligentni-specializace-ris3>>.

Liberecký kraj, ÚEK (2015): *Územně energetická koncepce Libereckého kraje – aktualizace 2015*. Dostupné na <<https://investice-sprava.kraj-lbc.cz/page1874/Uzemni-energeticka-koncepce-Libereckeho-kraje>>.

MŽP (2016). *Program zlepšování kvality ovzduší – zóna CZ05 – Severovýchod*. Dostupné na <<https://zivotni-prostredi.kraj-lbc.cz/getFile/id:364758/lastUpdateDate:2016-06-20%2015%3A30%3A12>>.

Liberecký kraj, AP Hluk (2015): *Akční plány protihlukových opatření 2015+*. Dostupné na <<https://regionalni-rozvoj.kraj-lbc.cz/page1874/rozvojove-dokumenty-strategie-rozvoje-lk-a-program-rozvoje-lk/akcni-plany-protihlukovych-opatreni>>.

MŽP, POH LK (2016): *Plán odpadového hospodářství Libereckého kraje 2016-2025*. Dostupné na <[https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/plan\\_odpadoveho\\_hospodarstvi\\_liberecky\\_kraj/\\$FILE/ODP-Liberec\\_Region\\_CZ-20151207.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/plan_odpadoveho_hospodarstvi_liberecky_kraj/$FILE/ODP-Liberec_Region_CZ-20151207.pdf)>.

Liberecký kraj, EVVO (2011): *Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty Libereckého kraje 2011-2020*. Dostupné na <<https://zivotni-prostredi.kraj-lbc.cz/getFile/id:631483/lastUpdateDate:2017-10-12%2014%3A57%3A02>>.

Liberecký kraj, Smart (2019): *Koncepce Chytřejší Liberecký kraj*. Dostupné na <<https://regionalni-rozvoj.kraj-lbc.cz/getFile/id:898309/lastUpdateDate:2019-03-22+15:32:40/image.jpg>>.

Liberecký kraj, památky (2003): *Koncepce účinnější podpory památkové péče v Libereckém kraji*. Dostupné na <<https://kultura.kraj-lbc.cz/page412/Legislativa/koncepce-ucinnejsi-podpory-pamatkove-pece-v-libereckem-kraji-r2003>>.

Liberecký kraj, KLP (2006): *Krajský lesnický program 2006+*. Dostupné na <[https://www.kraj-lbc.cz/public/ozivpr/krajsky\\_lesnicky\\_program\\_199811b27e.pdf](https://www.kraj-lbc.cz/public/ozivpr/krajsky_lesnicky_program_199811b27e.pdf)>.

Liberecký kraj, PRCD (2014): *Program rozvoje cyklistické dopravy v Libereckém kraji 2014-2020*. Dostupné na <<https://doprava.kraj-lbc.cz/getFile/id:306897/lastUpdateDate:2015-05-12%2012%3A58%3A56>>.

Liberecký kraj, CR (2020): *Program rozvoje cestovního ruchu Libereckého kraje*. Návrh. Dostupné na <<https://kultura.kraj-lbc.cz/page414/program-rozvoje-cestovniho-ruchu-libereckeho-kraje>>.

eAgri, POV HSL (2014): *Plán oblasti povodí Horního a Středního Labe 2009-2014*. Dostupné na <<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/plany-povodi-pro-1-obdobi/plany-oblasti-povodi/oblast-povodi-horniho-a-stredniho-labe.html>>.

eAgri, POV ODL (2014): *Plán oblasti povodí Ohře a Dolního Labe 2009-2014*. Dostupné na <<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/plany-povodi-pro-1-obdobi/plany-oblasti-povodi/oblast-povodi-ohre-a-dolniho-labe.html>>.

Liberecký kraj, RSP (2017): *Regionální surovinová politika Libereckého kraje*. Dostupné na <<https://regionalni-rozvoj.kraj-lbc.cz/page1874/Regionalni-surovinova-politika>>.

Liberecký kraj, PRVK (2004): *Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Libereckého kraje 2004+*. Dostupné na <[https://www.kraj-lbc.cz/public/ozivpr/prvkuk\\_liberec\\_a2\\_2\\_nadobecni\\_systemy\\_b6cb61c378.pdf](https://www.kraj-lbc.cz/public/ozivpr/prvkuk_liberec_a2_2_nadobecni_systemy_b6cb61c378.pdf)>.

Liberecký kraj, KOP (2006): *Koncepce ochrany před povodněmi Libereckého kraje 2006+*. Dostupné na <<https://zivotni-prostredi.kraj-lbc.cz/getFile/id:247379/lastUpdateDate:2014-07-29+08%3A08%3A18>>.



Liberecký kraj, EDU (2016): *Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Libereckého kraje na období 2016-2020*. Dostupné na <[http://www.edulk.cz/LinkClick.aspx?fileticket=xXQ81HD8\\_Qk%3D&tabid=160&mid=756](http://www.edulk.cz/LinkClick.aspx?fileticket=xXQ81HD8_Qk%3D&tabid=160&mid=756)>.

Liberecký kraj, SPRSS (2018): *Střednědobý plán rozvoje sociálních služeb Libereckého kraje na období 2018-2020*. Dostupné na <<https://odbor-socialni.kraj-lbc.cz/getFile/id:630121/lastUpdateDate:null>>.

Liberecký kraj, KZS (2016): *Koncepce zdravotních služeb v lůžkových zařízeních Libereckého kraje 2016+*. Dostupné na <<https://regionalni-rozvoj.kraj-lbc.cz/getFile/id:373989/lastUpdateDate:null>>.

Liberecký kraj, PP LK (2016): *Povodňový plán Libereckého kraje. 2. revize*. Dostupné na <<https://povodnovyportal.kraj-lbc.cz/povodnovy-plan>>.

Liberecký kraj, POP (2009): *Program ochrany zemědělské půdy v Libereckém kraji 2009+*. Dostupné na <[file:///C:/Users/Lenka/Downloads/Program\\_ochrany\\_pudy%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Lenka/Downloads/Program_ochrany_pudy%20(5).pdf)>.

Liberecký kraj, ZEM (2002): *Krajská koncepce zemědělství LK 2003+*. Dostupné na <[https://www.dataplan.info/img\\_upload/7bdb1584e3b8a53d337518d988763f8d/kkz\\_lk\\_2003.pdf](https://www.dataplan.info/img_upload/7bdb1584e3b8a53d337518d988763f8d/kkz_lk_2003.pdf)>.

Liberecký kraj, PRKI (2014): *Program rozvoje kulturních institucí zřizovaných Libereckým krajem 2014-2020*. Dostupné na <<https://kultura.kraj-lbc.cz/getFile/id:258613/lastUpdateDate:2014-10-22%2015%3A14%3A00>>.

## INTERNETOVÉ STRÁNKY MŽP, ČHMÚ, ČSÚ A DALŠÍ

Právní předpisy týkající se životního prostředí a ochrany zdraví obyvatel, normy a metodické pokyny MŽP.

Znečištění ovzduší na území České republiky, ČHMÚ

Dále byla použita spisová agenda týkající se posuzované koncepce a internetové zdroje: [www.prvk.kraj-lbc.cz](http://www.prvk.kraj-lbc.cz), [www.nature.cz](http://www.nature.cz), [www.mzp.cz](http://www.mzp.cz), [www.klimatickazmena.cz](http://www.klimatickazmena.cz), [www.chmi.cz](http://www.chmi.cz), [www.ochranaprirody.cz](http://www.ochranaprirody.cz), [www.csu.cz](http://www.csu.cz), [www.geoportal.gov.cz/](http://www.geoportal.gov.cz/), [www.arnika.org](http://www.arnika.org), [www.sekm.cz](http://www.sekm.cz), [www.webgis.nature.cz](http://www.webgis.nature.cz) (MapoMat), [www.databaze-strategie.cz](http://www.databaze-strategie.cz), [www.cistenebe.cz](http://www.cistenebe.cz), [www.sekm.cz](http://www.sekm.cz), [www.povodnovyportal.kraj-lbc.cz](http://www.povodnovyportal.kraj-lbc.cz), [www.mapy.vumop.cz](http://www.mapy.vumop.cz)