



Změna č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje

Vyhodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy stavebního zákona

Část A

ZPRACOVATEL

Integra Consulting s.r.o.
Sudoměřská 1243/25
Praha 3
130 00
Česká republika
IČ: 275 66 617
DIČ: CZ275 66 617
martin.smutny@integracons.com
+420 774 541 484



Zpracovali:

Mgr. Martin Smutný, Ing. Michal Damek, Mgr. Michal Musil, Ing. Radim Seibert, RNDr. Věra Tížková, Ing. Adéla Matlochová, Ph.D., Ing. Julie Lusková, Mgr. Pavla Škarková

ZADAVATEL

Ateliér Cihlář-Svoboda s.r.o.
Na Máčovně 1610
266 01 Beroun



Integra Consulting s.r.o. je členem konsorcia INTEGRA Group, v rámci kterého se soustředí především na hodnocení vlivů záměrů na životní prostředí – metodicky i prakticky.

Obsah

1. Stručné shrnutí obsahu a hlavních cílů změny ÚPD, vztah k jiným koncepcím	9
1.1 Shrnutí obsahu změny č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje	9
1.2 Vztah změny Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje k jiným koncepcím	12
2. Zhodnocení vztahu změny č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje k cílům ochrany životního prostředí přijatým na vnitrostátní úrovni	27
2.1 Národní koncepce a strategie	28
2.2 Regionální koncepce a strategie	34
2.3 Shrnutí Zhodnocení vztahu změny č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje k cílům ochrany životního prostředí	38
2.4 Stanovení referenčního hodnotícího rámce	38
3. Údaje o současném stavu životního prostředí v řešeném území a jeho předpokládaném vývoji, pokud by nebyla uplatněna změna ÚPD	40
Ovzduší	40
Klima	47
Obyvatelstvo a veřejné zdraví	55
Vody	67
Zemědělský půdní fond	72
Lesy a PUPFL	73
Horninové prostředí a přírodní zdroje	74
Fauna, flóra, biodiverzita, ekosystémy	77
Krajina a krajinný ráz	84
Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví	92
Hmotný majetek	94
Hluk	94
Odpady	103
4. Charakteristiky životního prostředí, které by mohly být uplatněním změny ÚPD významně ovlivněny	105
4.1 Složková analýza	105
Ovzduší	108
Klima	108
Obyvatelstvo a veřejné zdraví	112
Vody	112
Zemědělský půdní fond	113
Lesy a PUPFL	113
Horninové prostředí a přírodní zdroje	113
Fauna, flóra, biodiverzita, ekosystémy	114

Krajina a krajinný ráz	116
Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví	116
Hmotný majetek	117
Hluk	117
Odpady	118
4.2 Prostorová analýza	118
5. Současné problémy a jevy životního prostředí, které by mohly být uplatněním posuzované politiky územního rozvoje nebo územně plánovací dokumentace významně ovlivněny, zejména s ohledem na zvláště chráněná území a jejich ochranná pásma, evropsky významné lokality a ptačí oblasti	122
5.1 Současné problémy životního prostředí, které by mohly být významně ovlivněny uplatněním Z3 ZÚR KK	122
Ovzduší	122
Klima	122
Obyvatelstvo a veřejné zdraví	123
Vody	123
Zemědělský půdní fond	125
Lesy a PUPFL	125
Horninové prostředí a přírodní zdroje	126
Fauna, flóra, biodiverzita, ekosystémy	128
Krajina, krajinný ráz	128
Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví	129
Hmotný majetek	129
Hluk	129
Odpady	130
5.2 Vztah Z3 ZÚR KK k současným problémům životního prostředí dle Územně analytických podkladů Karlovarského kraje	130
5.3 Změna ZÚR Karlovarského kraje ve vztahu ke zvláště chráněným územím a lokalitám Natura 2000	134
6. Zhodnocení stávajících a předpokládaných vlivů navrhovaných variant změny Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje, včetně vlivů sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, kladných a záporných	135
6.1. Tabulkové vyhodnocení vlivů navrhovaných změn koridorů na složky životního prostředí	135
6.2. Shrnutí vyhodnocení vlivů navrhovaných změn koridorů na složky životního prostředí	154
Ovzduší	154
Klima (adaptace na změnu klimatu)	154
Obyvatelstvo a veřejné zdraví	154
Vody	155

Zemědělský půdní fond	156
Lesy a PUPFL	157
Horninové prostředí a přírodní zdroje	159
Fauna, flóra, biodiverzita, ekosystémy	159
Krajina a krajinný ráz	160
Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví	160
Hmotný majetek	161
Hluk	162
Odpady	162
6.3 Vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů	162
6.4 Shrnutí vyhodnocení vlivů koncepce jako celku	166
Ovzduší	166
Klima (adaptace na změnu klimatu)	166
Obyvatelstvo a veřejné zdraví	167
Vody	167
Půda (ZPF)	167
Lesy (PUPFL)	168
Horninové prostředí a přírodní zdroje	168
Fauna, flóra, biodiverzita, ekosystémy	168
Krajina, krajinný ráz	169
Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví	169
Hmotný majetek	170
Hluk	171
Odpady	171
7. Porovnání zjištěných nebo předpokládaných kladných a záporných vlivů podle jednotlivých variant řešení nebo podle invariantního řešení ve srovnání se současným stavem a jejich zhodnocení. Srozumitelný popis použitých metod vyhodnocení, včetně jejich omezení.	172
7.1 Porovnání variant řešení	172
7.2 Popis použitých metod vyhodnocení	177
8. Popis navrhovaných opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí	184
9. Zhodnocení způsobu zapracování cílů ochrany životního prostředí do územně plánovací dokumentace a jejich zohlednění při výběru variant řešení	187
10. Vyhodnocení možných přeshraničních vlivů územně plánovací dokumentace na životní prostředí	190
11. Souhrnné vypořádání požadavků uplatněných ve stanovisku příslušného úřadu k návrhu zadání změny územně plánovací dokumentace	191
12. Návrh ukazatelů pro sledování vlivů změny ÚPD na životní prostředí	197

13.	Návrh požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech z hlediska minimalizace negativních vlivů na životní prostředí.....	201
13.1	Požadavky na koncepční opatření.....	201
13.2	Požadavky na prostorová opatření.....	201
13.3	Požadavky na projektová opatření.....	204
14.	Netechnické shrnutí výše uvedených údajů.....	209
	Přehled změn navrhovaných v rámci Z3 ZÚR KK:.....	209
	Vztah Z3 ZÚR KK k ostatním relevantním koncepcím a cílům ochrany životního prostředí.....	210
	Současný stav životního prostředí.....	211
	Shrnutí výsledků vyhodnocení.....	217
	Opatření k předcházení, snížení nebo kompenzaci negativních vlivů na životní prostředí a návrh ukazatelů pro sledování vlivů na životní prostředí.....	223
	Celkový závěr vyhodnocení Z3 ZÚR KK.....	224
15.	Návrh stanoviska MŽP včetně návrhu požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech z hlediska minimalizace negativních vlivů na životní prostředí.....	225
16.	Přílohy.....	226
	Seznam zkratk.....	226

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka 1: Vztah Z3 ZÚR KK ke koncepcím na celostátní úrovni.....</i>	<i>14</i>
<i>Tabulka 2: Vztah Z3 ZÚR KK ke koncepcím na krajské úrovni.....</i>	<i>21</i>
<i>Tabulka 3: Vztah Z3 ZÚR KK k jednotlivým relevantním cílům ochrany životního prostředí na národní úrovni.....</i>	<i>28</i>
<i>Tabulka 4: Vztah Z3 ZÚR KK k jednotlivým relevantním cílům ochrany životního prostředí na krajské úrovni.....</i>	<i>34</i>
<i>Tabulka 5: Údaje z Klimatologické ročenky za rok 2022 pro Karlovarský kraj pro teploty a srážky.....</i>	<i>48</i>
<i>Tabulka 6: Souhrnná tabulka údajů pro analýzu expozice pro oblast Karlovy vary a široké okolí.....</i>	<i>50</i>
<i>Tabulka 7: Trendy změny klimatu v Česku.....</i>	<i>53</i>
<i>Tabulka 8: Statistické údaje o obyvatelích Karlovarského kraje.....</i>	<i>55</i>
<i>Tabulka 9: Charakteristiky zdravotního stavu podle pohlaví podle krajů v roce 2023.....</i>	<i>59</i>
<i>Tabulka 10: Ochranná pásma vodních zdrojů.....</i>	<i>70</i>
<i>Tabulka 11: Úhrnné hodnoty druhů pozemků v členění po obcích s rozšířenou působností k 31. 12. 2024 (ha).....</i>	<i>72</i>
<i>Tabulka 12: Zastoupení dřevin v lesních porostech Karlovarského kraje (k 31. 12. 2022).....</i>	<i>74</i>
<i>Tabulka 13: Celkový odhadovaný počet osob, staveb pro bydlení, školských zařízení a lůžkových zdravotnických zařízení v jednotlivých pásmech L_{dvn} [dB] ovlivněných z hlavních pozemních komunikací v Karlovarském kraji.....</i>	<i>97</i>

Tabulka 14: Celkový odhadovaný počet osob, staveb pro bydlení, školských zařízení a lůžkových zdravotnických zařízení v jednotlivých pásmech L_n [dB] ovlivněných z hlavních pozemních komunikací v Karlovarském kraji	98
Tabulka 15: Celkový odhadovaný počet případů ischemické choroby srdeční za jeden rok v Karlovarském kraji	99
Tabulka 16: Celkový odhadovaný počet osob vysoce obtěžovaných hlukem v jednotlivých pásmech L_{dvn} [dB] z hlavních pozemních komunikací v Karlovarském kraji	100
Tabulka 17: Celkový odhadovaný počet osob vysoce rušených hlukem ve spánku v jednotlivých pásmech L_n [dB] z hlavních pozemních komunikací v Karlovarském kraji	100
Tabulka 18: Počet osob a objektů pro bydlení v jednotlivých obcích ovlivněných nad mezní hodnotou ($L_n > 60$ dB).....	101
Tabulka 19: Odhadovaný počet osob v kritických místech nad mezní hodnotou ($L_n > 60$ dB)	102
Tabulka 20: Souhrn a lokalizace kritických míst priority I a II v Karlovarském kraji a návrh možných protihlukových opatření.....	103
Tabulka 21: Identifikace složek životního prostředí, které mohou být uplatněním Z3 ZÚR KK významně ovlivněny	106
Tabulka 22: Identifikace relevantních klimatických jevů a hodnocení expozice navrhovaných změn územního rozvoje těmto jevům	111
Tabulka 23: Stav útvarů povrchových vod v zájmovém území nově vymezených koridorů ..	124
Tabulka 24: Stav vodních útvarů podzemních vod v území nově vymezených koridorů	125
Tabulka 25: Poddolované území, sesuvné území, důlní dílo.....	127
Tabulka 26: Vztah Z3 ZÚR KK k negativům Karlovarského kraje identifikovaných v rámci hodnocení dle ÚAP KK.....	131
Tabulka 27: Hodnotící tabulka pro koridor DS93.....	140
Tabulka 28: Hodnotící tabulka pro koridor DS4.....	146
Tabulka 29: Bilance potenciálních záborů ZPF v rámci Z3 ZÚR KK.....	158
Tabulka 30: Bilance potenciálních záborů PUPFL v rámci Z3 ZÚR KK.....	158
Tabulka 31: Porovnání variant řešení	172
Tabulka 32: Způsob zpracování cílů ochrany životního prostředí.....	187
Tabulka 33: Vypořádání požadavků uvedených ve stanovisku MŽP.....	192

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Změny v oblasti Karlových Varů	10
Obrázek 2: Změny v oblasti Ostrov – hranice s Ústeckým krajem.....	11
Obrázek 3: Časový vývoj suspendovaných částic.....	40
Obrázek 4: Časový vývoj oxidů dusíku	41
Obrázek 5: Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace PM ₁₀ za roky 2019–2023 na území Karlovarského kraje ve vztahu k imisnímu limitu platnému od roku 2030.....	42
Obrázek 6: Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace PM ₁₀ za roky 2019–2023 v území dotčeném změnou č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje ve vztahu k imisnímu limitu platnému od roku 2030.....	43
Obrázek 7: Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace PM _{2,5} za roky 2019–2023 na území Karlovarského kraje ve vztahu k imisnímu limitu platnému od roku 2030.....	44

Obrázek 8: Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace PM _{2,5} za roky 2019–2023 v území dotčeném změnou č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje ve vztahu k imisnímu limitu platnému od roku 2030.....	44
Obrázek 9: Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace NO ₂ za roky 2019–2023 na území Karlovarského kraje ve vztahu k imisnímu limitu platnému od roku 2030.....	45
Obrázek 10: Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace NO ₂ za roky 2019–2023 v území dotčeném změnou č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje ve vztahu k imisnímu limitu platnému od roku 2030.....	46
Obrázek 11: Maximální okamžitá rychlost větru v roce 2022	47
Obrázek 12: Počet dní s úhrnem srážek 10 mm a více v roce 2022	49
Obrázek 13 Naděje dožití mužů a žen při narození v roce 2024 v ČR.....	56
Obrázek 14: Standardizovaná úmrtnost mužů a žen v roce 2022 v ČR	58
Obrázek 15: Podíl obyvatel žijících v nadlimitních oblastech (bez zahrnutí O ₃) 2013–2023...	61
Obrázek 16: Podíl území regionu s překročením imisních limitů (bez zahrnutí O ₃) 2013–2023	61
Obrázek 17: Podíl obyvatel aglomerací a krajů zasažených celodenním hlukovou zátěží ze silniční dopravy nad 55 dB a počet obyvatel exponovaných celodennímu hluku nad mezní hodnotu, 2022.....	62
Obrázek 18: Uchazeči o zaměstnání v Karlovarském kraji podle věkových skupin	63
Obrázek 19: Medián hrubých měsíčních mezd v roce 2024 v ČR.....	64
Obrázek 20: Obyvatelstvo ve věku 15 a více let podle vzdělání a pohlaví v krajích v roce 2023	65
Obrázek 21: Chemický stav vodních útvarů kategorie řeka	67
Obrázek 22: Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod	69
Obrázek 23: Chemický stav vodních útvarů podzemních vod základní vrstvy.....	71
Obrázek 24: Lokality Natura 2000.....	80
Obrázek 25: Nadregionální a regionální prvku ÚSES	84
Obrázek 26: Rámcové krajinné typy krajiny KK na podkladu na podkladu dotčeného krajinného pokryvu a stínovaného reliéfu.Zdroj: AOPK ČR.....	86
Obrázek 27: Zastoupení přírodních biotopů v katastrálním území (frekvence cyklů aktualizace je 12letá).....	87
Obrázek 28: Přírodní parky a území EECONET	88
Obrázek 29: Výkres krajin, pro které se stanovují cílové kvality.	92
Obrázek 30: Podíl obyvatelstva vystaveného hlukové zátěži ze silniční dopravy	95
Obrázek 31: Strategická hluková mapa 2022 (4. kolo mapování) – ukazatel L _{dvn}	96
Obrázek 32: Strategická hluková mapa 2022 (4. kolo mapování) – ukazatel L _n	96
Obrázek 33: Dotčená MZCHÚ v úseku DS4	115
Obrázek 34: Poloha koridoru DS4 vůči územím Natura 2000	115
Obrázek 35: Navrhovaný koridor DS93 v kontextu stávajících koridorů a ploch v oblasti města Karlovy Vary.....	119
Obrázek 36: Navrhovaný koridor DS4 v kontextu stávajících koridorů a ploch v oblasti Ostrov – hranice s Ústeckým krajem.....	120
Obrázek 38: Poddolovaná území.....	127

1. Stručné shrnutí obsahu a hlavních cílů změny ÚPD, vztah k jiným koncepcím

1.1 Shrnutí obsahu změny č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje

Hodnocenou územně plánovací dokumentací je změna č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje (dále jen „Z3 ZÚR KK“) je pořizovaná dle zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“). Návrh Z3 ZÚR KK dle § 93 stavebního zákona pro účely společného jednání a veřejného projednání je zpracován na základě zadání, které bylo schváleno Zastupitelstvem Karlovarského kraje dne 9. 9. 2024 usnesením č. ZK 352/09/24.

V souladu § 108 odst. 1 stavebního zákona se Z3 ZÚR KK zpracovává, projednává a vydává v rozsahu měněných částí. Obsahové náležitosti Z3 ZÚR KK lze rozdělit do dvou rovin:

1. Formální změny.

- a. Převedení ZÚR KK do jednotného standardu ZÚR dle příloh č. 7, 8 a 9 vyhlášky č. 157/2024 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a jednotném standardu,
- b. Uvedení ZÚR KK do souladu se stavebním zákonem, tedy aby formálně odpovídaly obsahem i strukturou požadavkům §§ 59, 77–79 a přílohy č. 7 stavebního zákona.

Formální změny nepřinášejí nová věcná řešení a **nepodléhají posouzení vlivů**.

2. Věcné změny.

- a. **Silnice I/6, Karlovy Vary.** V rámci Z3 ZÚR KK dochází ke zrušení koridorů D81 a D82 vymezených v ZÚR KK a vymezení nového koridoru DS93. Označení jednotlivých koridorů:

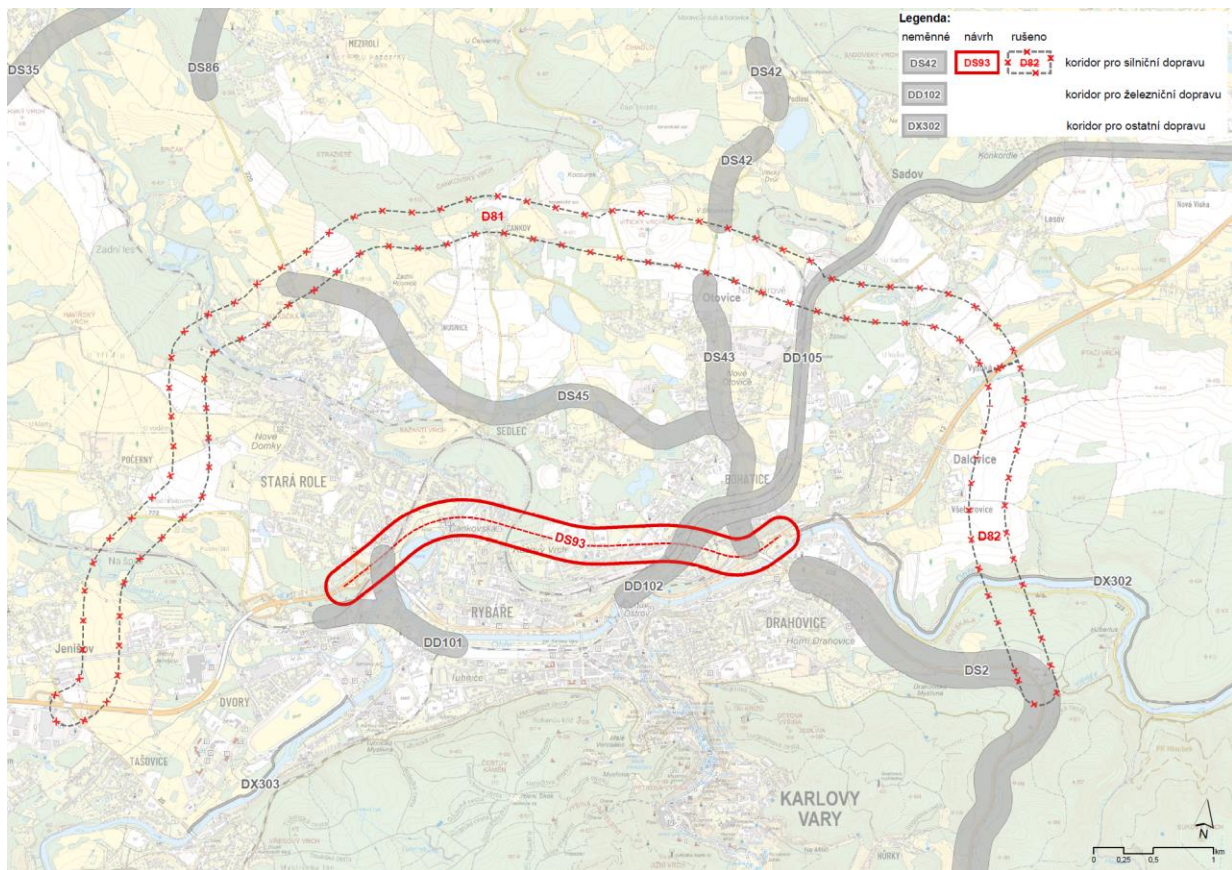
Rušené:

D81 – Kapacitní silnice, úsek Jenišov – silnice I/13 (obchvat Karlových Varů),

D82 – Kapacitní silnice, úsek propojení silnice I/13 – silnice I/6 (obchvat Karlových Varů).

Nový:

DS93 – kapacitní silnice I/6, tunelové řešení průtahu Karlovými Vary



Obrázek 1: Změny v oblasti Karlových Varů

Podkladem pro vymezení koridoru DS93 je *Územní studie podrobného prověření vybraných variant průtahu D6 a obchvatu D6 - I/13 - D6 v oblasti Karlových Varů (SUDOP PRAHA a.s., 2024)*. Koridor je vymezen v šířce 300 m na území města Karlovy Vary v úseku mezi MÚK Bohatice a MÚK Rybáře. Silnice I/6 (někde se objevuje i označení „dálnice D6“, ale přesnější je označení „kapacitní silnice I/6“) bude v tomto úseku vedena tunelem. Tunel je navržen jako dvě tunelové trouby (jedna pro každý směr) šířkové kategorie T-8,0, vzájemně propojené tunelovými propojkami. Jedná se o tunel ražený s hloubenou částí u všech portálů. Délka tunelu je 3,080 km. Východní portál se nachází v blízkosti MÚK Bohatice, v místě stávajících křižovatkových větví a Táborské ulice. Tunelová část je následně vedena pod místními částmi Bohatice a Rybáře. Západní portál je situován v blízkosti MÚK Rybáře, kde se napojuje na stávající silnici I/6 (místní rychlostní komunikaci).

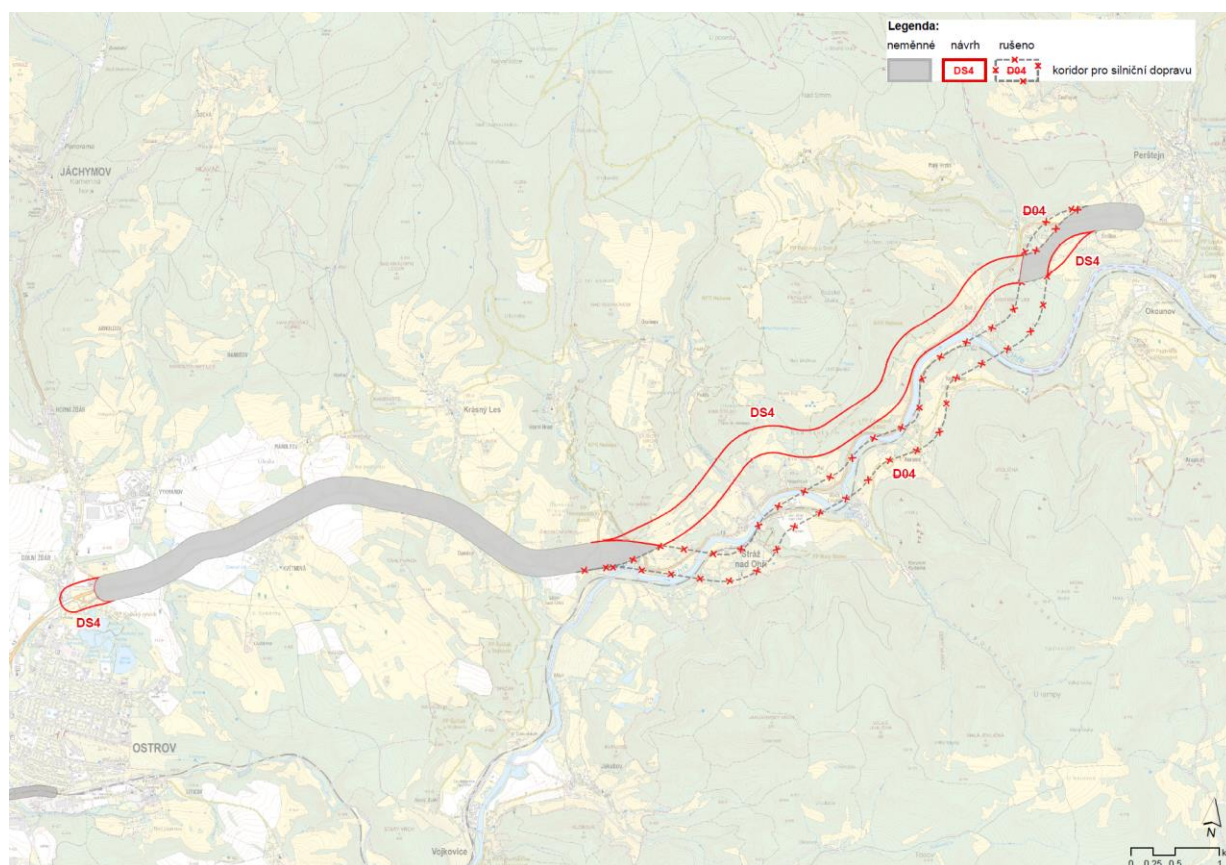
b. **Silnice I/13, Ostrov – hranice s Ústeckým krajem.** V rámci Z3 ZÚR KK dochází ke změně vymezení koridoru D04 – I/13 Květnová – Damice – hranice kraje (Smilov):

- v úseku Dolní Žďár – Damice (křížení s Hornohradským potokem) zůstává koridor **beze změny**,

- v úseku Damice (křížení s Hornohradským potokem) – Smilov se mění vymezení koridoru, **pravobřežní varianta se ruší a nově je koridor vymezen v levobřežní variantě**,
- v prostoru západně od Smilova je provedena drobná prostorová korekce koridoru,
- v prostoru Dolního Ždáru dochází k **nepatrnému prodloužení** koridoru západním směrem (cca 400 m), aby v něm byla zahrnuta celá MÚK (křížení I/13 a I/25).

Koridor je nově po převedení do jednotného standardu označen jako **DS4** a jeho název zní:

DS4 – I/13 Dolní Ždár – Damice – hranice kraje (Smilov)



Obrázek 2: Změny v oblasti Ostrov – hranice s Ústeckým krajem

Podkladem pro změnu vymezení koridoru D04 (nově DS4) je Technickoekonomická studie I/13 Ostrov – Klášterec nad Ohří, 3-pruh/4-pruh (NDCon s.r.o., 04/2023) – viz podklady. Koridor je vymezen v šířce 300 m. Daná studie předpokládá vedení nové silnice **v doporučené variantě** po levém břehu řeky Ohře v 3pruhovém uspořádání (2+1), nicméně v Z3 ZÚR KK nebude budoucí šířkové uspořádání předjímano. Toto bude ponecháno na další

fáze projektové přípravy záměru vč. posouzení EIA. Je tedy potřeba uvažovat s tím, že koridor je koncipován a vymezen pro „kapacitní silnici“, která může být v konci realizována i ve 4pruhovém uspořádání (2+2).

1.2 Vztah změny Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje k jiným koncepcím

Zhodnocení vztahu Z3 ZÚR KK k dalším relevantním národním a krajským koncepcím je uvedeno v tabulkách č. 1 a 2 níže.

Pro hodnocení síly vztahu byla použita následující stupnice:

- 3 – velmi silný (přímý) vztah: Z3 ZÚR K obsahuje nebo promítá konkrétní podněty a požadavky dané koncepcí ve změnách využití území;
- 2 – silný (přímý) vztah: koncepce bez konkrétně definovaných nároků na změnu využití území, ale Z3 ZÚR obsahuje přímé obecné deklarace promítající požadavky dané koncepcí;
- 1 – slabý, nepřímý vztah: koncepce neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry s přímou vazbou na návrh Z3 ZÚR KK vymezením koridoru, Z3 ZÚR KK vykazuje ale nepřímou vazbu na danou koncepcí;
- 0 – bez vztahu: koncepce neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají.

Přehled relevantních strategií a koncepcí

Celostátní koncepce a strategie

- Politika územního rozvoje ČR (úplné znění, závazné od 1. března 2025)
- Aktualizovaný strategický rámec Česká republika 2030 s výhledem do roku 2050 (2024)
- Státní politika životního prostředí ČR 2030 s výhledem do 2050
- Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016-2025
- Státní program ochrany přírody a krajiny ČR pro období 2020-2025
- Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+
- Koncepce ochrany před následky sucha pro území ČR na období 2023-2027
- Koncepce řešení problematiky ochrany před povodněmi v ČR s využitím technických a přírodně blízkých opatření (2010)
- Plán pro zvládnutí povodňových rizik v povodí Labe pro období 2021-2027
- Zdraví 2030 - Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v ČR do roku 2030
- Politika ochrany klimatu v ČR (2017)
- Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR – 1. aktualizace pro období 2021–2030 (2021)

- Národní akční plán adaptace na změnu klimatu (1. aktualizace pro období 2021-2025)
- Národní plán povodí Labe pro období 2021-2027
- Národní program snižování emisí (aktualizace 2023)
- Státní energetická koncepce ČR (2015)
- Dopravní politika ČR pro období 2021-2027 s výhledem do roku 2050
- Plán odpadového hospodářství ČR pro období 2015-2024 s výhledem do roku 2035 (aktualizace 2022)
- Program předcházení vzniku odpadů ČR (2014)
- Surovinová politika ČR v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů (2017)

Regionální koncepce a strategie

- Program rozvoje Karlovarského kraje na období 2021-2027
- Koncepce ochrany přírody a krajiny Karlovarského kraje na období 2016-2025
- Plán péče o chráněnou krajinnou oblast Slavkovský les (2015 až 2024)
- Strategie ochrany před povodněmi pro území Karlovarského kraje (aktualizace 2018)
- Plán dílčího povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe pro období 2021-2027
- Plán dílčího povodí Berounky pro období 2022-2027
- Program zlepšování kvality ovzduší – zóna severozápad CZ04 (aktualizace 2020+)
- Akční plán protihlukových opatření pro hlavní pozemní komunikace ve vlastnictví Karlovarského kraje (2024)
- Akční hlukový plán pro hlavní pozemní komunikace ve správě ŘSD s.p. – 4. kolo – Karlovarský kraj (2024).
- Územní energetická koncepce Karlovarského kraje 2017-2042 (aktualizace 2018), součástí koncepce je dokument Ochrana ovzduší - Koncepce snižování emisí a imisí znečišťujících látek a energetická koncepce Karlovarského kraje (2018)
- Koncepce rozvoje silniční sítě v Karlovarském kraji (2012)
- Cyklostrategie Karlovarského kraje pro období 2023-2030
- Regionální surovinová politika Karlovarského kraje (2024)
- Plán odpadového hospodářství Karlovarského kraje 2016-2025 (2016)
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Karlovarského kraje pro období 2005-2030 (aktualizace 2015)
- Regionální inovační strategie Karlovarského kraje (2020)
- Koncepce rozvoje lázeňství balneologie Karlovarského kraje, listopad 2018

Tabulka 1: Vztah Z3 ZÚR KK ke koncepcím na celostátní úrovni

Celorepublikové strategie a koncepce		
Koncepce	Vztah Z3 ZÚR KK k dané koncepci	Komentář SEA
Politika územního rozvoje ČR (úplné znění, závazné od 1. března 2025)	3	<p>„PÚR“ je nástroj územního plánování, který slouží zejména pro koordinaci územního rozvoje na celostátní úrovni. Určuje požadavky na konkretizaci úkolů územního plánování v republikových, mezinárodních, nadregionálních a přeshraničních souvislostech, určuje strategii a základní podmínky pro naplňování těchto úkolů a stanovuje republikové priority územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území.</p> <p>To se v plné míře stahuje na oba koridory řešené Z3 ZÚR KK.</p> <p>Koridor DS4: Aktualizovaná PÚR ČR se silnicí I/13 zabývá jako s významnou dopravní osou a součástí republikových priorit územního plánování. Silnice I/13 je v PÚR ČR označena jako rozvojový záměr, který je klíčovou spojnicí Karlovarského, Ústeckého a Libereckého kraje. PÚR ČR podporuje záměr na zkapacitnění silnice I/13 a vyvedení provozu mimo obydlené oblasti.</p> <p>Koridor DS93: Dle PÚR ČR je dlouhodobým záměrem nahrazení celé délky silnice I/6 dálnicí D6. PUR ČR stanovuje strategický význam dálnice D6 pro propojení Prahy s Karlovarským krajem a dále s Německem, a podporuje její dokončení jako kapacitní komunikace.</p>
Aktualizovaný strategický rámec Česká republika 2030 s výhledem do roku 2050 (2024)	1	<p>Tento strategický dokument utváří základní rámec pro ostatní strategické dokumenty na národní, krajské i místní úrovni a ukládá, aby se uskutečňování zde stanovených obecných cílů promítlo mj. do krajských politik. Z3 ZÚR Karlovarského kraje přispívá k naplnění některých oblastí, Strategického rámce ČR, zejména požadavek na „stabilní a funkční infrastrukturu“ a dále např. „Dostupnost veřejných služeb (doprava) v regionech“ a zajištění napojení okrajových oblastí na centra. Strategický rámec nicméně neobsahuje konkrétní podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají.</p>

Státní politika životního prostředí ČR 2030 s výhledem do 2050	2	<p>Strategický dokument „SPŽP 2030“ zastřešuje problematiku ochrany životního prostředí v celém jejím rozsahu a stanovuje strategické cíle do roku 2030. V dokumentu jsou formulovány vize ideálního stavu k roku 2050, a to jak komplexní pro celou SPŽP 2030, tak i dílčí vize dle tří hlavních oblastí. SPŽP 2030 zohledňuje ostatní strategické dokumenty na národní, evropské i mezinárodní úrovni, legislativní dokumenty, principy udržitelného rozvoje ale i predikce externích vlivů.</p> <p>Z3 ZÚR KK má silnou vazbu na SPŽP, např. na Specifický cíle 1.2.1 Emise znečišťujících látek do ovzduší se snižují a 1.2.2 Imisní limity znečišťujících látek jsou dodržovány. Změna dopravních koridorů přímo ovlivní množství a plošnou distribuci znečišťujících látek ze silniční dopravy na ploše kraje, která s ohledem na očekávané koncentrace některých látek může rozhodovat o plnění legislativních požadavků po roce 2030.</p> <p>Dále Z3 ZUR KK může přímo ovlivnit strategický cíl SPŽP „Snižování hlukové zátěže“, resp. specifický cíl SPŽP „Snižování hlukové zátěže obyvatelstva a ekosystémů“, neboť zvažované změny tras dopravních koridorů jsou trasovány v přímé vazbě na chráněnou zástavbu, tzn. Z3 umísťuje potenciálně významný zdroj hlukové zátěže (dopravu) do citlivých oblastí.</p> <p>Z3 ZUR KK navrhované dopravní koridory jsou dále relevantní z hlediska cílů SPŽP v ochraně přírody a krajiny (zejména minimalizace fragmentace dopravou)</p> <p>SPŽP tedy neobsahuje konkrétně definované nároky na změnu využití území, ale obsahuje přímé obecné deklarace a cíle, které by měly být v rámci ZUR, respektive SEA zohledněny.</p>
Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016-2025	2	<p>Tento koncepční dokument definuje priority v oblasti ochrany a udržitelného využívání biodiverzity na území ČR, jelikož příznivý stav biologické rozmanitosti představuje základ pro poskytování statků a služeb lidské společnosti ekosystémy.</p> <p>Z3 ZÚR KK má silný vztah uvedené strategii s ohledem na potenciální konflikt s cíli strategie v oblasti ochrany přírodních stanovišť a krajiny před úbytkem ploch a fragmentací v důsledku výstavby dopravní infrastruktury.</p> <p>SOBR tedy neobsahuje konkrétně definované nároky na změnu využití území, ale obsahuje přímé obecné deklarace a cíle, které by měly být v rámci ZUR, respektive SEA zohledněny.</p>
Státní program ochrany přírody a krajiny ČR pro období 2020-2025	2	<p>Program představuje dílčí koncepční dokument navazující na Strategii ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016-2025. Je akčním plánem pro plnění cílů a opatření vymezených v oblasti ochrany a udržitelného využívání biodiverzity na území ČR. Reaguje na aktuální stav přírody a krajiny a potřeby jejich ochrany, zohledňuje současné mezinárodní závazky a jeho</p>

		<p>hlavní úlohou je posílit ochranu přírody a krajiny s cílem zefektivnit využívání stávajících nástrojů.</p> <p>Z3 ZUR KK má silný vztah k této strategii s ohledem na potenciální konflikt s cíli strategie v oblasti ochrany přírodních stanovišť a krajiny před úbytkem ploch a fragmentací v důsledku výstavby dopravní infrastruktury. Státní program rovněž indikuje nástroje a opatření ke zmírňování negativních vlivů při výstavbě nových či modernizaci stávajících komunikací.</p> <p>Tato koncepce tedy neobsahuje konkrétně definované nároky na změnu využití území, ale obsahuje přímé obecné deklarace a cíle, které by měly být v rámci ZUR, respektive SEA zohledněny.</p>
Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+	2	<p>Strategie se zaměřuje na stanovení hlavních cílů regionálního rozvoje. Identifikuje tematické oblasti, u kterých je vhodné uplatňovat specifické nástroje pro potřeb území a určuje, jaké intervence by měly být realizovány k posílení konkurenceschopnosti, snižování regionálních odlišností a řešení podporujících udržitelný rozvoj území.</p> <p>Z3 ZÚR KK může vzhledem ke svému zaměření přispět k dosažení cílů koncepce, zejména v oblasti podpory rozvoje polycentrické sídelní soustavy, podpory ekonomického rozvoje, včetně rozvoje dopravní a technické infrastruktury a vyváženého vztahu mezi městským a venkovským prostorem.</p>
Koncepce ochrany před následky sucha pro území ČR na období 2023-2027	0	<p>Hlavním cílem je vytvoření strategického rámce 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. Identifikuje největší současné problémy vodního hospodářství. Navrhuje jejich řešení tak, aby došlo ke zmírnění negativních dopadů sucha na území ČR.</p> <p>Koncepce neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají.</p>
Koncepce řešení problematiky ochrany před povodněmi v ČR s využitím technických a přírodních blízkých opatření (2010)	0	<p>Cílem této koncepce je s ohledem na udržitelný rozvoj společnosti a zájmy ochrany přírody a krajiny vyhodnotit a zvládat povodňová rizika. Zaměřuje se na snížení ohrožení obyvatel a majetku, kulturních i historických hodnot. Podporuje přizpůsobení se předpokládaným změnám klimatu vhodnými adaptačními opatřeními a změnu přístupu k povodním i z hlediska jako využitelného zdroje vody pro zvládnání jejího nedostatku.</p> <p>Koncepce neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají.</p>

Plán pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe pro období 2021-2027	0	<p>Koncepční dokument definuje cíle v rámci zvládnání povodňových rizik, principy pro návrh a hodnocení opatření. Shrnuje informování veřejnosti a postup koordinace procesu zvládnání povodňových rizik. Obsahují závěry předběžného hodnocení a mapy povodňových nebezpečí a rizik.</p> <p>Koncepce neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají.</p>
Zdraví 2030 - Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v ČR do roku 2030	2	<p>Zdraví 2030 je základním koncepčním materiálem Ministerstva zdravotnictví udávající směr rozvoje péče o zdraví občanů ČR do roku 2030. Obsahuje 3 strategické cíle – ochrana a zlepšení zdraví obyvatel, optimalizace zdravotnického systému, podpora vědy a výzkumu</p> <p>Z3 ZÚR KK vymezuje nové trasy dopravních koridorů, jejichž realizace může mít vliv na environmentální determinanty ovlivňující zdraví obyvatel (kvalita ovzduší, hluková zátěž). Zdraví 2030 tedy neobsahuje konkrétně definované nároky na změnu využití území, ale obsahuje přímé obecné deklarace a cíle, které by měly být v rámci ZUR, respektive SEA zohledněny.</p>
Politika ochrany klimatu v ČR (2017)	1	<p>Definuje hlavní cíle a opatření v oblasti ochrany klimatu s cílem splnění cílů snižování emisí skleníkových plynů</p> <p>Z3 ZÚR KK významně nepřispívá k naplňování cílů uvedené koncepce, ale zároveň tyto cíle respektuje a nevytváří např. předpoklady pro zvyšování emisí skleníkových plynů. (např. vymezením nových rozvojových ploch s potenciálem pro umístění aktivit s významnou produkcí skleníkových plynů je malý) navrhované koridory silniční dopravy jsou vymezovány zejména za účelem budování obchvatů sídel a přeložek stávajících komunikací, tzn. bez významného efektu na bilanci skleníkových plynů z dopravy.</p> <p>Z3 ZÚR KK neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry s přímou vazbou na návrh Z3 ZÚR KK vymezením koridoru, vykazuje ale nepřímou vazbu na danou koncepci (Z3 ZUR KK řeší koridory pro infrastrukturu pro silniční dopravu, která je zdrojem emisí skleníkových plynů).</p>
<p>Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR – 1. aktualizace pro období 2021–2030 (2021)</p> <p>Národní akční plán adaptace na změnu klimatu (1. aktualizace pro období 2021-2025)</p>	1	<p>Strategie, respektive její Akční plán se zaměřují se na řešení projevů změny klimatu v ČR (dlouhodobé sucho, povodně a přívalové povodně, vydatné srážky, zvyšování teplot, extrémně vysoké teploty, extrémní vítr, požáry vegetace). Akční plán obsahuje adaptační opatření a definuje konkrétní úkoly pro řešení těchto klimatických změn.</p> <p>Strategie, respektive její Akční plán neobsahuje konkrétní podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají, nicméně stanovují cíle a opatření, které jsou při realizaci</p>

		návrhů Z3 ZUR KK relevantní
Národní plán povodí Labe pro období 2021-2027	0	Stanovuje cíle pro ochranu a zlepšování stavu povrchových a podzemních vod a vodních ekosystémů, ke snižování účinků povodní a sucha, pro hospodaření s vodami a udržitelné využívání vod pro vodohospodářské účely, pro snižování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny. Obsahují souhrny programů opatření k dosažení uvedených cílů a strategií. Zastřešuje 5 samostatných plánů dílčích povodí. Koncepce neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají.
Národní program snižování emisí (aktualizace 2023)	2	Hlavním cílem je dosažení závazků ke snižování emisí vybraných látek znečišťujících ovzduší stanovených legislativou EU k následujícím rokům 2025 a 2030. Míří na snížení celkové úrovně znečišťování a znečištění ovzduší v ČR pomocí environmentálně šetrnými technologiemi a snahu udržet kvalitu ovzduší tam, kde jsou imisní limity dodržovány. Z3 ZÚR KK je relevantní k naplňování cílů uvedené koncepce, i když nevytváří podmínky pro významné změny v úrovni emisí znečišťujících látek (neobsahuje návrhy nových rozvojových ploch s potenciálem pro umístování zdrojů znečištění), koridory silniční dopravy jsou vymezovány zejména za účelem budování obchvatů sídel a přeložek stávajících komunikací s cílem snížit imisní zátěž obyvatel sídel.
Státní energetická koncepce ČR (2015)	0	Na následujících 25 let definuje strategické priority pro vrcholové cíle, kterými jsou zajištění spolehlivé, bezpečné a k životnímu prostředí šetrné dodávky energie pro potřeby obyvatelstva a ekonomiky ČR. Klade požadavky na zabezpečení nepřerušené dodávky energie v krizových situacích, udržitelnost a zajištění stabilního podnikatelského prostředí s efektivní státní správou. Koncepce neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají.
Dopravní politika České republiky pro období 2021-2027 s výhledem do roku 2050	2	Vizí Dopravní politiky ČR a v jejích regionech je dopravní soustava, která bude mít co nejmenší vliv na klimatické změny, veřejné zdraví, biodiverzitu, přírodu a krajinu a která bude udržitelně využívat obnovitelné přírodní zdroje, energeticky nenáročnou i environmentálně šetrnou. Hlavním cílem je zajištění a rozvoj kvalitní, funkční a spolehlivé dopravy bez negativních dopadů na obyvatelstvo a všechny složky životního prostředí. Koncepce má silný vztah k Z3 ZÚR KK neboť ta může přispívat ke koncepcí stanovým cílům, zejména zajistit dobré dopravní napojení na ekonomická centra což je jednou z podmínek

		<p>pro rozvoj podnikání, mobilitu pracovní síly a zlepšení životní úrovně obyvatel regionů.</p> <p>Silný (přímý) vztah je hodnocen proto, že obě změny ZÚR přímo ovlivňují trasování dopravy a mohou tak např. ovlivnit i kritická místa („hot spots“), tj. místa kde dochází k překračování hygienických limitů hlukové zátěže.</p> <p>Koncepce tedy neobsahuje konkrétně definované nároky na změnu využití území, ale obsahuje přímé obecné deklarace a cíle, které by měly být v rámci ZUR, respektive SEA zohledněny.</p>
Plán odpadového hospodářství ČR pro období 2015-2024 s výhledem do roku 2035 (aktualizace 2022)	1	<p>Je nástrojem pro řízení a realizaci dlouhodobé strategie odpadového hospodářství na území státu. Zaměřuje se na nakládání s odpady, obalovými odpady a výrobky s ukončenou životností podle hierarchie odpadového hospodářství. Cílí na přechod k oběhovému hospodářství, předcházení vzniku odpadů, zvýšení recyklace, materiálové využití odpadů a minimalizaci nepříznivých účinků odpadů na lidské zdraví a životní prostředí.</p> <p>POH neobsahuje konkrétní podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají, nicméně stanovují cíle a opatření, které jsou při realizaci návrhů Z3 ZUR KK relevantní, vzhledem k tomu, že uplatněním Z3 ZUR KK jsou vytvářeny podmínky pro realizaci velkých silničních staveb s níž bude spojena produkce stavebních odpadů.</p>
Program předcházení vzniku odpadů ČR (2014)	1	<p>Hlavním cílem koncepce je koordinovaný a jednotný přístup pro vytvoření podmínek k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů. Definuje preventivní opatření ke snižování množství vznikajících odpadů a snižování jejich nebezpečných vlastností. Je zahrnut v Plánu odpadového hospodářství ČR.</p> <p>Program neobsahuje konkrétní podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají, nicméně stanovují cíle a opatření, které jsou při realizaci návrhů Z3 ZUR KK relevantní, vzhledem k tomu, že uplatněním Z3 ZUR KK jsou vytvářeny podmínky pro realizaci velkých silničních staveb s níž bude spojena produkce stavebních odpadů.</p>
Surovinová politika ČR v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů (2017)	2	<p>Představuje rámec pro spolehlivé, cenově dostupné a dlouhodobě udržitelné zásobování surovinami. Vychází z principu udržitelného rozvoje pro oblast nerostných surovin v souladu s potřebami hospodářského a společenského rozvoje, včetně ochrany životního prostředí. Předmětem je zajištění surovin potřeby státu získávaných z domácích zdrojů, dovážených i získávaných druhotně recyklací.</p> <p>Z3 ZÚR KK má přímý vztah k předmětné koncepci neboť požadavky na vymezení koridorů mohou vstupovat do konfliktu s požadavky na ochranu ložisek nerostných surovin a dalších</p>

		cílů předmětné koncepce.
--	--	--------------------------

Tabulka 2: Vztah Z3 ZÚR KK ke koncepcím na krajské úrovni

Krajské strategie a koncepce		
Koncepce	Vztah Z3 ZÚR KK k dané koncepci	Komentář SEA
Program rozvoje Karlovarského kraje na období 2021-2027	3	<p>Tento střednědobý dokument definuje strategickou vizi Karlovarského kraje a určuje jeho záměry ve sféře regionálního rozvoje. Plní funkci základního dokumentu orgánů kraje pro koordinaci se strategickými cíli budoucího rozvoje území kraje. Reflektuje znalosti území, trendy vývoje a společenské podmínky, formuluje opatření a aktivity pro dosažení definovaných cílů.</p> <p>Z3 ZÚR KK přímo přispívá k naplnění strategických cílů stanovených v Programu rozvoje Karlovarského kraje, zejména ke zvýšení konkurenceschopnosti kraje, rozvoje dopravních systémů kraje. V Programu rozvoje Karlovarského kraje 2021-2027 je doprava jednou z klíčových prioritních oblastí. Dokument se zaměřuje na zlepšení dopravní infrastruktury a mobility v kraji, a to jak v rámci vnitřního propojení, tak i vnějšího napojení na okolní regiony a celostátní síť.</p> <p>Silnice I/6 (a její budoucí podoba D6) je v kontextu Programu rozvoje Karlovarského kraje 2021-2027 zmiňována jako klíčová pro dopravní napojení kraje. Program rovněž zmiňuje silnici I/13 jako na hlavní podkrušnohorskou magistrálu a klíčovou silniční spojnici Karlovarského, Ústeckého a Libereckého kraje a uvádí potřebu jejího zkapacitnění a zlepšení ochrany obyvatel v zastavěných oblastech.</p>
Koncepce ochrany přírody a krajiny Karlovarského kraje na období 2016-2025	3	<p>Obsahuje střednědobé a dlouhodobé cíle, pravidla a opatření přispívajících ke zlepšení stavu přírody a krajiny v regionálním měřítku s přihlédnutím k jejich specifikům. Vychází z analýzy stávajícího stavu přírody a vývojových trendů a definuje reálné cíle s návrhy opatření pro jejich dosažení, které by měl kraj v oblasti ochrany přírody a krajiny respektovat a prosazovat.</p> <p>Z3 ZÚR KK má vztah dosažení cílů stanovených koncepcí v oblastech jednotlivých ekosystémů, krajiny či druhové ochrany zejména s ohledem na nutnost řešení potenciálních střetů koridorů dopravní infrastruktury s přírodními hodnotami území.</p>
Plán péče o chráněnou krajinnou oblast Slavkovský les (2015 až 2024)	0	<p>Stanovuje cíle a navrhuje opatření na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany ve zvláště chráněném území a slouží jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů a pro</p>

		<p>rozhodování orgánů ochrany přírody.</p> <p>Koncepce neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají.</p> <p>Návrhy ZR ZÚR KK nejsou v územním střetu s CHKO Slavkovský les.</p>
Strategie ochrany před povodněmi pro území Karlovarského kraje (aktualizace 2018)	0	<p>Utváří rámec pro definování směrů a cílů pro vývoj ochrany před povodněmi v Karlovarském kraji. Těmito cíli by mělo být dosaženo konkrétních postupů a preventivních opatření ke zvýšení systémové ochrany před povodněmi. Slouží jako podklad pro rozhodování veřejné správy pro realizaci konkrétních opatření i usměrňování rozvoje území.</p> <p>Koncepce neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají.</p>
Plán dílčího povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe pro období 2021-2027	1	<p>Je jedním z doplňujících dokumentů Národního plánu povodí Labe. Obsahuje podrobné údaje a návrhy opatření k dosažení cíl dílčího povodí na základě stavu povrchových a podzemních vod, hodnocení povodňových rizik a potřeb využívání vodních zdrojů. Účelem Plánu dílčího povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe je vymezit a sjednotit veřejné zájmy jako ochrana vod, snižování nepříznivých účinků povodí a snižování riziku sucha, udržitelné užívání vodních zdrojů pro zásobování pitnou vodou.</p> <p>Koncepce neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají. Z3 ZÚR KK navrhované koridory silniční dopravy nicméně mohou zasahovat do záplavových území v povodí Ohře což musí být zohledněno v další přípravě konkrétních záměrů.</p>
Plán dílčího povodí Berounky pro období 2022-2027	0	<p>Je jedním z doplňujících dokumentů Národního plánu povodí Labe. Obsahuje podrobné údaje a návrhy opatření k dosažení cíl dílčího povodí na základě stavu povrchových a podzemních vod, hodnocení povodňových rizik a potřeb využívání vodních zdrojů. Účelem Plánu dílčího povodí Berounky je vymezit a sjednotit veřejné zájmy jako ochrana vod, snižování nepříznivých účinků povodí a snižování riziku sucha, udržitelné užívání vodních zdrojů pro zásobování pitnou vodou.</p> <p>Koncepce neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají.</p> <p>Návrhy ZR ZÚR KK nejsou lokalizovány v povodí Berounky.</p>
Program zlepšování kvality ovzduší – zóna severozápad CZ04 (aktualizace 2020+)	2	<p>Stanovuje závazná opatření ke snižování znečištění ovzduší pro dosažení imisních limitů pro ochranu ovzduší v co nejkratší době dle zákona o ochraně ovzduší.</p> <p>Z3 ZÚR KK je relevantní k naplňování cílů uvedené koncepce, i když nevytváří podmínky pro významné změny v úrovni emisí znečišťujících látek (neobsahuje návrhy nových rozvojových ploch s potenciálem pro umístování zdrojů znečištění), navrhované koridory silniční dopravy jsou vymezovány zejména za účelem přeložek stávajících komunikací s cílem snížit imisní zátěž</p>

		obyvatel sídel.
Akční plán protihlukových opatření pro hlavní pozemní komunikace ve vlastnictví Karlovarského kraje (EKOLA group 10/2024).	2	Plán je vypracován na základě zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, a navazujících vyhlášek a směrnic Evropské unie. Hlavním účelem je identifikovat místa s nadlimitní hlukovou zátěží (tzv. "hot spots") a navrhnout konkrétní opatření k jejímu snížení. Vzhledem k vyznačení kritického místa priority I. v Karlových Varech na komunikaci II/220 lze očekávat přímé ovlivnění dopravní zátěže v tomto kritickém místě ve vazbě na realizaci předmětu změny ZÚR – tj. koridor DS4.
Akční hlukový plán pro hlavní pozemní komunikace ve správě ŘSD s.p. – 4. kolo – Karlovarský kraj (EKOLA group 09/2024).	2	Dle výsledků SHM nejsou na dálnicích a silnicích I. třídy (tj. komunikacích ve správě ŘSD ČR) v Karlovarském kraji vymezena žádná kritická místa s ovlivněnými obyvateli nad mezní hodnotu hlukového ukazatele. V kapitole C Akčního plánu jsou uvedeny obecné opatření ke snižování hlukové zátěže ze silniční dopravy. Přesto, že v řešeném území nejsou vyznačeny žádné kritické úseky komunikací je vztah k posuzované Z3 ZÚR KK hodnocen jako silný (přímý) vztah, neboť předmětem změny ZÚR je vymezení dopravních koridorů právě na komunikacích ve správě ŘSD, tj. dálnici D6 a silnici I. třídy I/13.
Územní energetická koncepce Karlovarského kraje 2017-2042 (aktualizace 2018)	1	Tento dokument regionální energetické politiky je provázán se státní energetickou politikou ČR. Je základním koncepčním dokumentem kraje pro oblast nakládání s energií. Obsahuje energetické záměry kraje a koordinaci užívání jednotlivých energetických zdrojů s rozvojem území. Součástí je rovněž stanovení opatření k ochraně ovzduší, včetně snižování emisí z dopravy, která se zaměřuje na podporu rozvoje vozidel na alternativní pohon, podporu veřejné dopravy, cyklistiky a pěší dopravy. Koncepce neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají. Nicméně vzhledem k tomu, že uplatněním Z3 ZUR KK jsou vytvářeny podmínky pro realizaci velkých silničních staveb je identifikována slabá vazba s uvedenou koncepcí.
Koncepce rozvoje silniční sítě v Karlovarském kraji (2012)	3	Slouží pro efektivní plánování investičních opatření a oprav pro zlepšení dopravní situace na území kraje s vazbami na okolní kraje i přeshraničními regiony. Je podkladem pro efektivní a optimální alokaci finančních prostředků do odvětví silniční dopravní infrastruktury. Z3 ZÚR KK má přímý vztah k naplňování cílů uvedené koncepce s ohledem na aktualizaci vymezení koridorů pro silniční dopravu. Koncepce zmiňuje potřebu řešení napojení D6 i řešení

		obchvatu Karlových Varů, i řešení silnice I/13.
Cyklostrategie Karlovarského kraje pro období 2023-2030	0	Cyklostrategie definuje nástroje a opatření k podpoře rozvoje cyklistiky, optimalizaci sítě cyklotras a cyklostezek. Součástí opatření je propagace a osvěta cyklistické dopravy a rozšiřování cyklopůjčoven či sdílení kol v rámci měst. Konceptce neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají.
Regionální surovinová politika Karlovarského kraje, (2024)	2	Z3 ZÚR KK má přímý vztah k předmětné koncepci neboť upravuje podmínky využívání území včetně ochrany přírodních zdrojů. Požadavky na vymezení rozvojových ploch a koridorů mohou vstupovat do konfliktu s požadavky na ochranu ložisek nerostných surovin a dalších cílů předmětné koncepce.
Plán odpadového hospodářství Karlovarského kraje 2016-2025	1	Jeho cílem je analýza odpadového hospodářství v Karlovarském kraji a jeho předpoklad vývoje. Stanovuje hlavní směry, cíle a priority odpadového hospodářství v regionu podle hierarchie nakládání s odpady. POH neobsahuje konkrétní podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají, nicméně stanovují cíle a opatření, které jsou při realizaci návrhů Z3 ZUR KK relevantní, vzhledem k tomu, že uplatněním Z3 ZUR KK jsou vytvářeny podmínky pro realizaci velkých silničních staveb s níž bude spojena produkce stavebních odpadů. Jedním z cílů POH KK je zvýšit míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů.
Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Karlovarského kraje pro období 2005-2030 (aktualizace 2015)	0	Plán rozvoje slouží jako podklad pro územní plánovací dokumentaci, pro činnost stavebních a vodoprávních úřadů a pro činnost obcí a kraje. Zaměřuje se na rozvoj infrastruktury vodovodů a kanalizací v posuzovaném regionu a od roku 2020 také na revize funkčnosti propojení a zajištění potencionálních možností nových propojení vodárenských soustav v období sucha. Konceptce neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají.
Regionální inovační strategie Karlovarského kraje (2020)	0	Cílem strategie je zvýšit konkurenceschopnost regionu podporou výzkumných, vývojových a inovačních aktivit kraje. Jejím implementačním nástrojem je Akční plán 2022-2023 s konkrétními strategickými projekty. Konceptce neobsahuje podněty, požadavky nebo záměry, které se do Z3 ZÚR KK promítají.

<p>Koncepce rozvoje lázeňství balneologie Karlovarského kraje, listopad 2018</p>	<p>2</p>	<p>Koncepce naznačuje směry rozvoje lázeňství a balneologie v Karlovarském kraji. Obsahuje zejména cíle a opatření v oblasti vzdělávání, spolupráce a výzkumu. Kromě toho ale stanovuje mezi priority rovněž „Zajistit, aby rozvoj infrastruktury a urbanismu nenarušoval unikátní hodnoty lázeňských lokalit, a pokračovat v údržbě lázeňských lesů, parků a terapeutické krajiny“.</p> <p>Z3 ZÚR KK má přímý vztah k předmětné koncepci neboť požadavky na vymezení koridorů mohou vstupovat do konfliktu s požadavky na ochranu lázeňských lokalit.</p>
--	----------	--

Na národní úrovni byl identifikován velmi silný vztah identifikován zejména k Politice územního rozvoje ČR (úplné znění, závazné od 1. března 2025), které přímo stanovuje požadavky a úkoly k řešení na úrovni ZÚR, včetně vymezení koridorů, které jsou předmětem Z3 ZÚR KK.

Dále byl identifikován silný vztah k následujícím koncepcím:

- Státní politika životního prostředí ČR 2030 s výhledem do 2050
- Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016-2025
- Státní program ochrany přírody a krajiny ČR pro období 2020-2025
- Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+
- Zdraví 2030 - Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v ČR do roku 2030
- Národní program snižování emisí (aktualizace 2023)
- Dopravní politika ČR pro období 2021-2027 s výhledem do roku 2050
- Surovinová politika ČR v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů (2017)

Na krajské úrovni byl identifikován velmi silný vztah k těmto koncepcím:

- Program rozvoje Karlovarského kraje na období 2021-2027
- Koncepce ochrany přírody a krajiny Karlovarského kraje na období 2016-2025
- Koncepce rozvoje silniční sítě v Karlovarském kraji (2012)

A dále silný vztah k těmto koncepcím:

- Program zlepšování kvality ovzduší – zóna severozápad CZ04 (aktualizace 2020+)
- Akční plán protihlukových opatření pro hlavní pozemní komunikace ve vlastnictví Karlovarského kraje (2024)
- Akční hlukový plán pro hlavní pozemní komunikace ve správě ŘSD s.p. – 4. kolo – Karlovarský kraj (2024)
- Regionální surovinová politika Karlovarského kraje, (2024)
- Koncepce rozvoje lázeňství balneologie Karlovarského kraje, listopad 2018

Výše uvedené vyhodnocení vztahu Z3 ZÚR KK ke koncepcím na celostátní a krajské úrovni je dále využito pro identifikaci relevantních cílů ochrany životního prostředí využitelných pro hodnocení vztahu Z3 ZÚR KK k cílům ochrany životního prostředí přijatých na vnitrostátní úrovni (viz kapitola 2. tohoto vyhodnocení). Cíle ochrany životního prostředí byly přednostně vybírány z relevantních koncepčních dokumentů, u kterých byl identifikován silný (2) nebo velmi silný (3) vztah k návrhu Z3 ZÚR KK.

2. Zhodnocení vztahu změny č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje k cílům ochrany životního prostředí přijatým na vnitrostátní úrovni

Pro účely vyhodnocení vztahu Z3 ZÚR KK k cílům ochrany životního prostředí byly z relevantních koncepčních dokumentů (viz kapitola 1.2 této dokumentace) vybrány relevantní cíle ochrany životního prostředí, tj. zejména takové cíle, k jejichž dosažení lze přispět nástroji územního plánování.

Vztah Z3 ZÚR KK k jednotlivým relevantním cílům ochrany životního prostředí byl hodnocen pomocí následující stupnice, která vyjadřuje, nakolik Z3 ZÚR KK přispívá k plnění jednotlivých cílů:

+ (plus) synergie mezi Z3 ZÚR KK a daným cílem tj. implementace Z3 ZÚR KK může přispět k plnění cíle

0 (nula) mezi Z3 ZÚR KK a daným cílem není vazba

- (minus) potenciální konflikt mezi Z3 ZÚR KK a daným cílem tj. implementace Z3 ZÚR KK může ohrozit plnění cíle

Použitá sada cílů ochrany životního prostředí byla konstruována tak, aby reprezentovala všechny relevantní složky životního prostředí a zároveň zdrojové koncepční dokumenty s identifikovaným silným a velmi silným vztahem k hodnocené koncepci Z3 ZÚR KK (viz též kapitolu 1.2). Vzhledem k tomu, že různé zdrojové koncepční dokumenty obsahují věcně obdobné, avšak rozdílně formulované cíle, byly do hodnotící sady přednostně voleny cíle nejvhodněji reprezentující danou složku životního prostředí na úrovni detailu adekvátnímu pro hodnocení ZUR.

2.1 Národní koncepce a strategie

Tabulka 3: Vztah Z3 ZÚR KK k jednotlivým relevantním cílům ochrany životního prostředí na národní úrovni

Téma životního prostředí a veřejného zdraví	Relevantní cíl	Zdrojový dokument	Hodnocení vztahu mezi Z3 ZÚR KK a daným cílem	Komentář k hodnocení
Ovzduší	SC 1.2.1 Emise znečišťujících látek do ovzduší se snižují a 1.2.2 Imisní limity znečišťujících látek jsou dodržovány	Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050	+/-	Imisní limity znečišťujících látek jsou v současnosti v kraji plněny, ale potenciální riziko bylo identifikováno po roce 2030, kdy vejdou v platnost nové imisní limity PM _{2,5} . Varianty vedení koridorů ovlivní množství emisí a rozložení imisních koncentrací vůči exponované populaci. Při podrobnosti informací na úrovni SEA nelze kvantifikovat, zda dojde k nárůstu, či poklesu emisí a imisí, ani zda budou plněny imisní limity PM _{2,5} .
Klima (adaptace na klimatickou změnu)	Strategický cíl: Zvýšit připravenost České republiky na změnu klimatu – snížit zranitelnost a zvýšit resilienci lidské společnosti a ekosystémů vůči změně klimatu a omezit tak její negativní dopady.	Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR – 1. aktualizace pro období 2021 – 2030 (2021)	0	Mezi Z3 ZÚR KK a daným cílem je pouze omezená vazba. Vymezování koridorů pro rozvoj silniční infrastruktury může přispět k modernizaci, včetně zohlednění klimatických rizik na úrovni přípravy konkrétních staveb a celkově zvýšit odolnost území vůči klimatické změně. Vzhledem k omezenému rozsahu Z3 ZÚR KK však bude tento příspěvek zanedbatelný.
	Snížení emisí skleníkových plynů	Politika ochrany klimatu ČR	0	Mezi Z3 ZÚR KK a daným cílem je pouze omezená vazba. Vymezování koridorů pro rozvoj silniční infrastruktury může přispět k modernizaci, včetně snížení emisí skleníkových plynů díky zvýšení plynulosti dopravy, na druhé straně vytváří podmínky pro další rozvoj automobilové dopravy na úkor klimaticky příznivějších dopravních módů. S ohledem na to, že Z3 ZÚR KK navrhuje pouze dílčí změny směřující

				k optimalizaci již existující dopravní sítě (přeložky stávajících silnic) nepředpokládá se efekt na celkovou bilanci skleníkových plynů. Vlivy na cíle POK ČR budou tedy zanedbatelné.
Obyvatelstvo a veřejné zdraví	Dílčí cíl č. 1.2.2. Ochrana zdraví obyvatel ČR v kontextu environmentálních rizik (chemické látky, nadměrná hluková zátěž, projevy změny klimatu apod.)	Zdraví 2030 - Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030 (MZ, 2020)	+/-	Opatření Z3 ZÚR KK – vymezení nových tras dopravních koridorů může mít vliv na environmentální determinanty ovlivňujících zdraví obyvatel (hluk, kvalita ovzduší) a to jak v pozitivním (např. vyvedením dopravy ze zastavěného území) ak v negativním (vznikem nových zdrojů zátěže) směru.
Hluk	Strategický cíl SPŽP „Snižování hlukové zátěže“; Specifický cíl SPŽP „Snižování hlukové zátěže obyvatelstva a ekosystémů“	Státní politika životního prostředí ČR 2030 s výhledem do roku 2050	+/-	Umístěním nových zdrojů hlukové zátěže (dopravy) dojde v přímém okolí ke zhoršení hlukové situace, resp. potenciálnímu negativnímu ovlivnění chráněných venkovních a vnitřních prostor. Uvedené nevyhraněné hodnocení odkazuje na možnost, že v širším kontextu území může dojít k poklesu dopravy, a tedy ke snížení hlukové zátěže. V každém případě musí být návrh komunikací v řešených úsecích za všech okolností doplněn o návrh protihlukových opatření dostatečně účinných pro dodržení hyg. limitů. Zvažované změny tras dopravních koridorů jsou trasovány v přímé vazbě na chráněnou zástavbu, tzn. Z3 umisťuje potenciálně významný zdroj hlukové zátěže (dopravu) do citlivých oblastí. Vhodným návrhem vlastního záměru (tj. nikoliv na úrovni SEA, kdy je hodnocen pouze potenciál vytýčeného koridoru) lze přispět k plnění cílů – nové komunikace na sebe stáhnou dopravu, která tak ubude na jiných komunikacích a nové komunikace doprovodit o dostatečně účinný návrh protihlukových opatření.
Hluk	Splnění podmínek Akčních plánů	Dopravní politika České republiky pro období 2021-2027 s výhledem	+	Z3 ZÚR KK musí splňovat závazky stanovené v Akčních plánech protihlukových opatření. Silný (přímý) vztah je

	protihlukových opatření.	do roku 2050		hodnocen proto, že obě změny ZÚR přímo ovlivňují trasování dopravy a mohou tak ovlivnit i kritická místa („hot spots“), tj. místa kde dochází k překračování hygienických limitů hlukové zátěže.
Vody	Specifický cíl 1.1: Dostupnost vody je zajištěna a její jakost se zlepšuje.	Státní politika životního prostředí ČR 2030 s výhledem do 2050	0	Koridory pro silniční dopravu vymezené v Z3 ZÚR KK nemají přímý vliv na plnění cíle.
	(75b) SOB9 Specifická oblast, ve které se projevuje aktuální problém ohrožení území suchem. Pro SOB9 je stanovena řada úkolů pro územní plánování („ÚP“). Jedna z podmínek pro UP je „Posilování odolnosti a rozvoj vodních zdrojů“.	Politika územního rozvoje České republiky (ve znění závazném od 1. 3. 2025)	0/-	Podmínka pro UP by mohla být narušena v případě nepřiměřeného zásahu do ochranných pásem vodních zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod. Při využívání jednotlivých koridorů je nutno uplatňovat opatření stanovená v „Konceptci“.
	Strategické cíle: 1. Zvýšit informovanost o riziku sucha prostřednictvím monitoringu a predikce výskytu sucha, zajistit připravenost na události sucha pomocí plánů pro zvládnání sucha a všeobecné osvěty. 2. Zabezpečit udržení rovnováhy mezi vodními zdroji a potřebou vody napříč sektory i v měnících se klimatických a socioekonomických podmínkách. 3. Zmírňovat dopady sucha na akvatické i terestrické ekosystémy prostřednictvím obnovy přirozeného vodního režimu krajiny.	Koncepce ochrany před následky sucha pro území České republiky na období 2023-2027	0	Z3 ZÚR KK nemá přímý vliv na cíle omezování následků sucha a nedostatku vody; při využívání jednotlivých koridorů je nutno uplatňovat opatření stanovená v „Konceptci“.
ZPF	Specifický cíl 3.1.2 Degradace půd,	Státní politika životního prostředí	0/+	Lze předpokládat jen minimální trvalé zábery ZPF

	vč. zrychlené eroze, a plošný úbytek zemědělské půdy se snižuje	České republiky 2030 s výhledem do 2050 (2021)		především v nižších třídách ochrany ZPF. Celková potenciální bilance změny ZÚR je pozitivní, tzn. rozloha ZPF v rušených koridorech a rozvojových plochách je větší než v nově navrhovaných. Bez významného vztahu k problematice degradace zemědělské půdy.
	Cíl 2.2.4 Zpomalit úbytek zemědělského půdního fondu a omezit degradaci půdy	Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro období 2020–2025 (2020)	0/+	Lze předpokládat jen minimální trvalé zábery ZPF především v nižších třídách ochrany ZPF. Celková potenciální bilance změna ZÚR je pozitivní, tzn. rozloha ZPF v rušených koridorech a rozvojových plochách je větší než v nově navrhovaných. Bez významného vztahu k problematice degradace zemědělské půdy.
Lesy (PUPFL)	3.1.3 Mimoprodukční funkce a ekosystémové služby krajiny, zejména zemědělsky obhospodařovaných ploch, rybníků a lesů, jsou posíleny	Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050	0/-	Celková potenciální bilance změna ZÚR je pozitivní, tzn. rozloha PUPFL ve zrušených koridorech a rozvojových plochách je o cca 2,8 ha větší než v nově navrhovaných. Celková bilance potenciálních záborů PUPFL je tak z pohledu jejich ochrany pozitivní. Nicméně navrhované vymezení koridoru DS4 může přispívat k fragmentaci lesních porostů v dosud málo narušeném ekologicky cenném území.
	3.2.1 Zajistit udržitelné využívání lesa	Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016-2025		
Horninové prostředí a přírodní zdroje	Udržitelnost: Dodržování ochrany ložisek nerostných surovin dle horního zákona.	Surovinová politika České republiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů, 2017; Strategické cíle	0	Jeden z koridorů v rámci Z3 ZÚR KK je ve střetu s ložisky nerostných surovin. Při naplňování ZÚR budou respektovány relevantní požadavky horního zákona, a vlivy na chráněná ložisková území, výhradní ložiska budou minimalizovány. Za těchto podmínek nebude ohroženo naplňování cíle.
Fauna, flóra, biodiverzita, ekosystémy	Rozvojové záměry, které mohou významně ovlivnit charakter krajiny, umísťovat do co nejméně konfliktních lokalit a následně podporovat potřebná kompenzační	Politika územního rozvoje České republiky (znění závazné od 1. 9. 2023)	0/-	Jeden z koridorů v Z3 ZÚR KK se nachází v lokalitách soustavy Natura 2000. Na základě provedeného hodnocení nicméně nebyl stanovený potenciál významně negativně ovlivnit její celistvost ani významně negativně ovlivnit konkrétní předměty ochrany. Zároveň

	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.			se dostává do střetu se zvláště chráněnými územími, kde může dojít k významnému ovlivnění těchto lokalit.
	3.2.1 Stav přírodních stanovišť se zlepšuje a ochrana druhů je zajištěna	Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050	-	Předmětný koridor zasahuje do přírodních stanovišť, dojde k jejich záboru a lokální degradaci. Vlivy ale vzhledem k celkovému rozsahu záborů zřejmě nebudou významné.
	1.1.4 Omezit negativní vliv fragmentace krajiny a dalších významných antropogenních příčin úhynu, zraňování a dalších ohrožujících faktorů působících na živočichy 2.5.3 Zlepšovat propustnost krajiny pro biotu	Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro období 2020–2025 Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR 2016-2025	-	Jeden z koridorů je resp. záměr v něm realizovaný je spojen s určitým omezením průchodnosti a rizikem úmrtnosti živočichů.
Krajina, krajinný ráz	1.1.4 Omezit negativní vliv fragmentace krajiny a dalších významných antropogenních příčin úhynu, zraňování a dalších	Státní program ochrany přírody a krajiny České republiky pro období 2020–2025	-	Z3 ZÚR KK podporují novou výstavbu, což může být s cílem ve střetu. Nové koridory ovlivní fragmentaci krajiny.

	ohrožujících faktorů působících na živočichy			
	2.4.2 Zachovat či zvýšit rozlohu přírodních stanovišť	Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky (na období 2016–2025)	-	Z3 ZÚR KK mohou být v kolizi s lokalitami s výskytem přírodních a přírodě blízkých stanovišť či se vyskytují v jejich blízkosti (vymezené plochy koridorů evropské ekologické sítě, přírodní parky a specifické krajiny).
	2.5.1 Omezit rozšiřování zástavby do volné krajiny	Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky (na období 2016–2025)	-	Z3 ZÚR KK může ovlivnit krajiny vysokých přírodních, krajinných, estetických a kulturních hodnot
	3.1.3 Mimoprodukční funkce a ekosystémové služby krajiny, zejména zemědělsky obhospodařovaných ploch, rybníků a lesů, jsou posíleny	Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050	-	Z3 ZÚR KK mohou mít negativní projev a významně se projevit v omezení/snížení objemu vyšší ekologické stability ve vymezených plochách koridorů evropské ekologické sítě, přírodních parků a specifických krajín
Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví	Zajištění ochrany a péče o nejcennější kulturně-historické dědictví jako jeden z předpokladů rozvoje ČR i součást regionální identity	Aktualizovaný Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR	0	Mezi Z3 ZÚR KK a daným cílem není vazba. Vzhledem k dostatečné vzdálenosti se nepředpokládají kolize s kulturně chráněnými objekty, také kulturně historické hodnoty řešeného území nebudou Z3 ZÚR KK ovlivněny.

2.2 Regionální koncepce a strategie

Tabulka 4: Vztah Z3 ZÚR KK k jednotlivým relevantním cílům ochrany životního prostředí na krajské úrovni

Téma životního prostředí a veřejného zdraví	Relevantní cíl	Zdrojový dokument	Hodnocení vazby mezi Z3 ZÚR KK a daným cílem	Komentář k hodnocení
Ovzduší	5.1.4 Udržení dobré kvality ovzduší	Program rozvoje Karlovarského kraje na období 2021–2027	0	Jako opatření jsou v Programu rozvoje uvedena restrukturalizace velkých spalovacích zdrojů, snížení emisí z vytápění domácností, využívání nízkoemisních vozidel a podpora plynofikace obcí. Na řešení těchto opatření nebude mít posuzovaná změna ZÚR žádný vliv, proto je vazba hodnocena jako nulová. V regionálních strategiích nejsou uvedena opatření s vazbou na emise ani imise PM, či NOX. Jiné látky nejsou z hlediska Z3 ZÚR KK relevantní.
Klima (adaptace na klimatickou změnu)	Specifický cíl 5.1.2 Adaptace na dopady klimatické změny. Cílem 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.	Program rozvoje Karlovarského kraje na období 2021-2027	0	Mezi Z3 ZÚR KK a daným cílem je pouze omezená vazba. Vymezováním koridorů pro rozvoj dopravní infrastruktury vytváří podmínky pro její modernizace, včetně zohlednění klimatických rizik a zvyšování odolnosti území (společnosti) vůči projevům klimatické změny. Vzhledem k omezenému rozsahu Z3 ZÚR KK však bude tento příspěvek zanedbatelný.
Obyvatelstvo a veřejné zdraví	1.1 Lázeňství jako prevence a součást zdravého životního stylu	Koncepce rozvoje lázeňství balneologie Karlovarského kraje (2018)	+	Systematické řešení dopravní situace v kraji je důležité, protože nevyhovující dopravní infrastruktura může být jednou z hrozeb rozvoje lázeňství a balneologie. Z3 ZUR KK přispívá k lepší dopravní dostupnosti a také ke zklidnění dopravy v centru Karlových Varů a je tedy v souladu s uvedeným cílem.

Hluk	Ochrana kritického místa priority I. v Karlových Varech na komunikaci II/220.	Akční plán protihlukových opatření pro hlavní pozemní komunikace ve vlastnictví Karlovarského kraje (EKOLA group 10/2024).	+	Vzhledem k vyznačení kritického místa priority I. v Karlových Varech na komunikaci II/220 lze očekávat přímé ovlivnění dopravní zátěže v tomto kritickém místě ve vazbě na realizaci předmětu změny ZÚR – tj. koridor DS93.
Hluk	Konkrétní cíle nejsou v přímé vazbě na posuzované změny stanoveny. V kontextu změny koridoru silnice I/6, Karlovy Vary (DS93) jsou v akčním plánu uvedena opatření, která je plánováno realizovat (bez vazby na zvažovanou změnu) v období let 2025-2029. Jedná se o opatření na komunikace D6: Zkapacitnění kom. D6 Karlovy Vary – Olšová vrata Zkapacitnění kom. D6 Karlovy Vary – Žalmanov Přeložka kom. D6 Žalmanov – Knínice Novostavba kom. D6 Knínice – Bošov	Akční hlukový plán pro hlavní pozemní komunikace ve správě ŘSD s.p. – 4. kolo – Karlovarský kraj (EKOLA group 09/2024).	+	Úprava koridoru DS93 může přispět k plnění cílů plánovaných staveb – tj. snížení počtu obyvatel exponovaných hlukem. Úprava koridoru DS4 nemá na cíle uvedených staveb přímou vazbu.
Vody	Cíle pro hospodaření s povrchovými a podzemními vodami a udržitelné užívání těchto vod pro zajištění vodohospodářských služeb.	Plán dílčího povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe. III. plánovací období 2021-2027	0	Koridory nemají přímý vztah k vymezeným cílům.
	Cíle pro ochranu a zlepšování stavu povrchových vod, podzemních vod a vodních ekosystémů.	Plán dílčího povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe. III. plánovací období 2021-2027	0	Koridory nemají přímý vztah k vymezeným cílům.

	Obnova, ochrana a údržba přírodních léčivých zdrojů	Koncepce rozvoje lázeňství a balneologie Karlovarského kraje, 2018	0/-	Z3 ZÚR KK nemá přímý vliv na plnění cílů této koncepce. S ohledem na návrh vymezení koridoru DS93 pro tunelové řešení průtahu Karlovými Vary může dojít ke konfliktu s požadavkem na ochranu přírodních léčivých zdrojů v tomto území.
ZPF	Působit proti erozi půdního fondu.	Koncepce ochrany přírody a krajiny Karlovarského kraje na období 2016-2025 (srpen 2015)	0	Bez významného vztahu k problematice degradace zemědělské půdy.
Lesy (PUPFL)	Podpora obnovy a posilování mimoprodukčních funkcí lesa, jako jsou klimatická, hydrologická a půdoochranná funkce.	Koncepce ochrany přírody a krajiny Karlovarského kraje na období 2016-2025	0/-	Celková potenciální bilance změny ZÚR je pozitivní, tzn. rozloha PUPFL ve zrušených koridorech a rozvojových plochách je o cca 2,8 ha větší než v nově navrhovaných. Celková bilance potenciálních záborů PUPFL je tak z pohledu jejich ochrany pozitivní. Nicméně navrhované vymezení koridoru DS4 může přispívat k fragmentaci lesních porostů v dosud málo narušeném ekologicky cenném území.
Fauna, flóra, biodiverzita, ekosystémy	3.1.1.3 Chránit zachovalé přírodě blízké lesy	Koncepce ochrany přírody a krajiny Karlovarského kraje na období 2016-2025	0/-	Celková potenciální bilance změny ZÚR je pozitivní, tzn. rozloha PUPFL ve zrušených koridorech a rozvojových plochách je o cca 2,8 ha větší než v nově navrhovaných. Celková bilance potenciálních záborů PUPFL je tak z pohledu jejich ochrany pozitivní. Nicméně navrhované vymezení koridoru DS4 může přispívat k fragmentaci lesních porostů v dosud málo narušeném ekologicky cenném území.
	4.1.1 Péče o územní systém ekologické stability	Koncepce ochrany přírody a krajiny Karlovarského kraje na období 2016-2025	-	V rámci koncepce dochází k překryvu koridorů s prvky ÚSES. Vzhledem k charakteru záměrů bude funkce skladebných prvků zachována, vliv bude pouze krátkodobý.
	4.1.5 Péče o druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin	Koncepce ochrany přírody a krajiny	-	Využití ploch a koridorů vymezených Z3 ZUR KK bude spojeno se zásahem do stanovištních podmínek rostlin a

		Karlovarského kraje na období 2016-2025		živočichů. U silničních koridorů dojde k trvalému záboru biotopů.
Krajina, krajinný ráz	5.1.5 Ochrana přírody a péče o krajinu	Program rozvoje Karlovarského kraje na období 2021–2027	-	V rámci naplňování Z3 ZÚR KK může dojít k negativnímu a disharmonickému projevu v krajině a snížení ekologické stability
Horninové prostředí a přírodní zdroje	Soubor opatření pro naplnění vize/cílového stavu do roku 2030: „Těžba a zpracování surovin je v návrhovém horizontu přizpůsobena požadavkům na ochranu životního prostředí kraje a veřejného zdraví jeho obyvatel, je ekonomicky výhodná, přednostně pokrývá potřeby území Karlovarského kraje a zároveň zohledňuje strategické potřeby státu.“ (navrhované znění Vize ve Vyhodnocení SEA)	Regionální surovinová politika Karlovarského kraje, koncept 2022 (schválena 2/2024)	- / 0	Koridory jsou ve střetu s ložisky nerostných surovin a ochrannými pásmy přírodních léčivých zdrojů. Za předpokladu, že při realizaci konkrétních záměrů nedojde k omezení ochrany ložisek a ostatních přírodních zdrojů, neohrozí Z3 ZÚR KK naplnění vize Regionální surovinové politiky.
Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví	2.3.2 Ochrana a podpora kultury	Program rozvoje Karlovarského kraje na období 2021–2027	0	Mezi Z3 ZÚR KK a daným cílem není vazba. Vzhledem k dostatečné vzdálenosti se nepředpokládají kolize s kulturně chráněnými objekty, také kulturně historické hodnoty řešeného území nebudou Z3 ZÚR KK ovlivněny.

2.3 Shrnutí Zhodnocení vztahu změny č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje k cílům ochrany životního prostředí

Změna č. 3 ZÚR Karlovarského kraje má vztah k řadě cílů ochrany životního prostředí stanovených v koncepčních dokumentech přijímaných na národní i regionální úrovni. Vzhledem k omezenému rozsahu navrhované Z3 ZÚR KK je tento vztah v řadě případů spíše slabý, respektive Z3 ZÚR KK má pouze omezený potenciál přispět k plnění těchto cílů ochrany životního prostředí. To se týká např. příspěvků k naplňování cílů v oblasti podpory veřejného zdraví (zejména podporou socio-ekonomického rozvoje jakožto významné determinanty lidského zdraví, podporou snižování zátěže sídel silniční dopravou, ad.), modernizaci infrastruktury, což může mít zároveň pozitivní vliv z hlediska adaptace na klimatickou změnu a další.

Na druhou stranu rovněž rozsah potenciálních konfliktů mezi cíli ochrany životního prostředí a Z3 ZÚR KK je vzhledem k povaze hodnoceného návrhu relativně malý. Potenciální konflikty vyplývají zejména z možných územních střetů mezi navrhovanými koridory silniční dopravy a cíli v oblasti ochrany přírody, krajinného rázu, popř. horninového prostředí. Naopak netypicky pro koncepce tohoto typu není v případě Z3 ZUR KK identifikován významný konflikt s cíli v oblasti ochrany zemědělské půdy (ZPF), neboť s přihlédnutím k celkové bilanci nově navrhovaných a rušených koridorů jsou nároky na potenciální zábory ZPF málo významné.

2.4 Stanovení referenčního hodnotícího rámce

Na základě výstupů analýzy relevantních cílů ochrany životního prostředí stanovených v relevantních koncepčních dokumentech byly pro jednotlivá témata ochrany životního prostředí pro potřeby vyhodnocení SEA Z3 ZÚR KK formulovány tzv. referenční cíle představující rámec pro hodnocení vazeb Z3 ZÚR KK k tématům ochrany životního prostředí.

Cíle byly formulovány tak, aby postihovaly vazbu rozvoje a využití území na dané téma. Hodnocení se tudíž v dalších fázích zaměřilo mimo jiné i na to zda a jak jsou daná témata (reprezentovaná příslušnými referenčními cíli ochrany životního prostředí) zohledněna v Z3 ZÚR KK (viz též kapitola 9 této dokumentace).

Sada referenčních cílů SEA Z3 ZÚR KK

Téma: Ověduší

Referenční cíl: Snížit zátěž životního prostředí látkami poškozujícími ekosystémy a vegetaci

Téma: Klima

Referenční cíl: Zvyšovat odolnost území vůči projevům klimatické změny

Téma: Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Referenční cíl: Chránit zdraví obyvatel prostřednictvím zlepšování environmentálních i socio-ekonomických podmínek (determinant zdraví)

Téma: Vody

Referenční cíle: Snížit znečištění podzemních a povrchových vod
Zvýšit retenční schopnost krajiny

Téma: Zemědělský půdní fond (ZPF)

Referenční cíl: Minimalizovat zábory zemědělské půdy (ochrana ZPF)

Téma: Lesy a Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL)

Referenční cíl: Zachovat současnou výměru lesů

Téma: Horninové prostředí a přírodní zdroje

Referenční cíl: Zajistit ochranu a udržitelné využívání horninového prostředí a přírodních zdrojů

Téma: Fauna, flóra, biodiverzita a ekosystémy

Referenční cíl: Zajistit ochranu prvků chráněných ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Téma: Krajina a krajinný ráz

Referenční cíl: Zachovat krajinný ráz a bránit fragmentaci a rozšiřování zástavby do volné krajiny

Téma: Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví

Referenční cíl: Chránit hmotné i nehmotné součásti kulturního dědictví

Téma: Hmotný majetek

Referenční cíl: Minimalizovat negativní dopady územního rozvoje na hmotný majetek

Téma: Hluk

Referenční cíl: Chránit obyvatele před hlukovou zátěží

Téma: Odpady

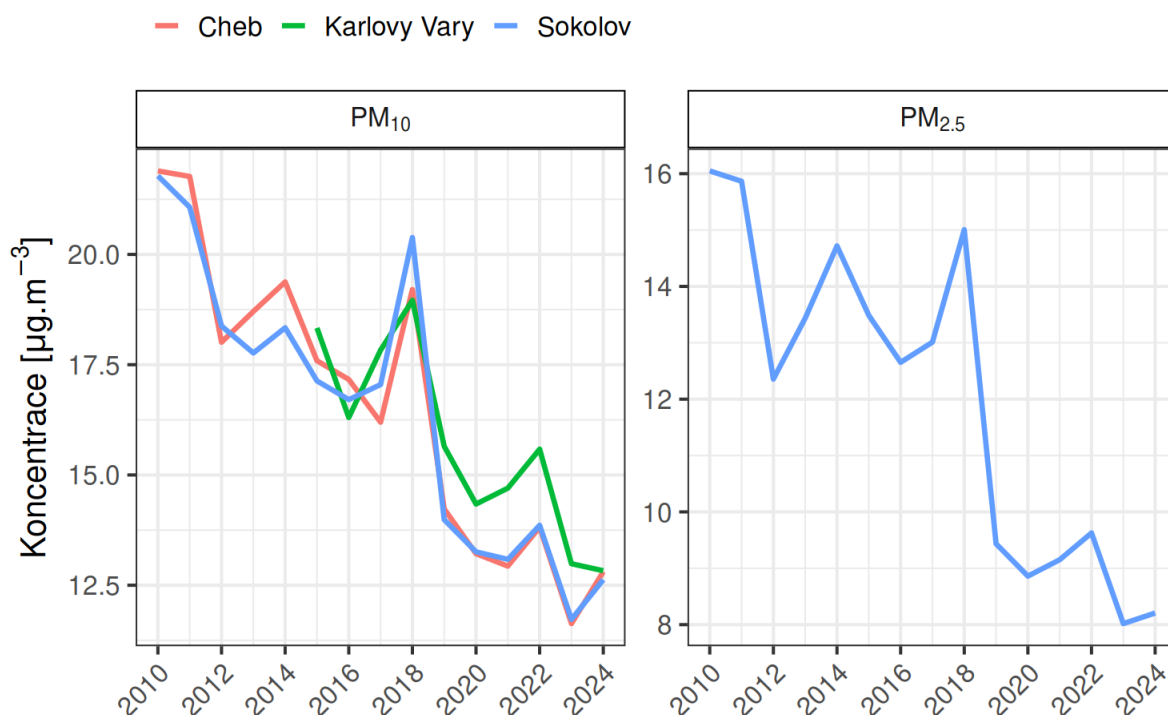
Referenční cíl: Minimalizovat vznik odpadů

3. Údaje o současném stavu životního prostředí v řešeném území a jeho předpokládaném vývoji, pokud by nebyla uplatněna změna ÚPD

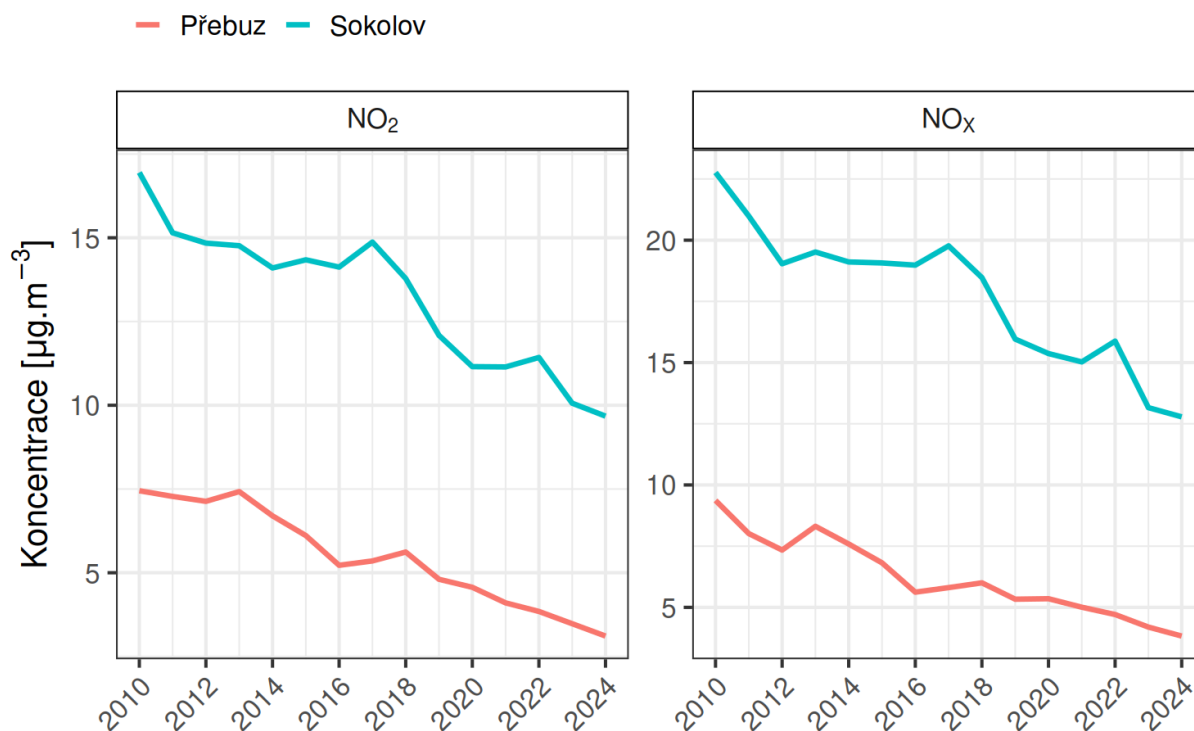
Ovzduší

Z hlediska posuzované změny ZÚR je vhodné zaměřit se v posouzení na suspendované částice a oxidy dusíku, protože tato změna koncepce bude mít dopad na řešení silniční dopravy, která je významným zdrojem těchto polutantů.

Kvalita ovzduší v Karlovarském kraji se z hlediska těchto znečišťujících látek dle veřejně dostupných údajů ČHMÚ dlouhodobě zlepšuje a v současnosti zde nejsou na žádné ze stanic Státní sítě imisního monitoringu překračovány platné imisní limity. Pokles průměrných ročních koncentrací PM a oxidů dusíku od roku 2010 v lokalitách, kde jsou koncentrace těchto polutantů měřeny (KCHM – Cheb, KPRB – Přebuz, KSOM – Sokolov a KKVA – Karlovy Vary), dokládají obrázky č. 3 a 4 níže.



Obrázek 3: Časový vývoj suspendovaných částic



Obrázek 4: Časový vývoj oxidů dusíku

Na všech stanicích došlo od roku 2010 do roku 2024 k významnému poklesu koncentrací PM₁₀ (přibližně na polovinu) i NO_x (téměř o polovinu v horské pozadové lokalitě Přebuz a více než o polovinu v Sokolovské pánvi). Na celém území kraje došlo pravděpodobně k obdobně významnému poklesu jako v uvedených monitorovacích lokalitách.

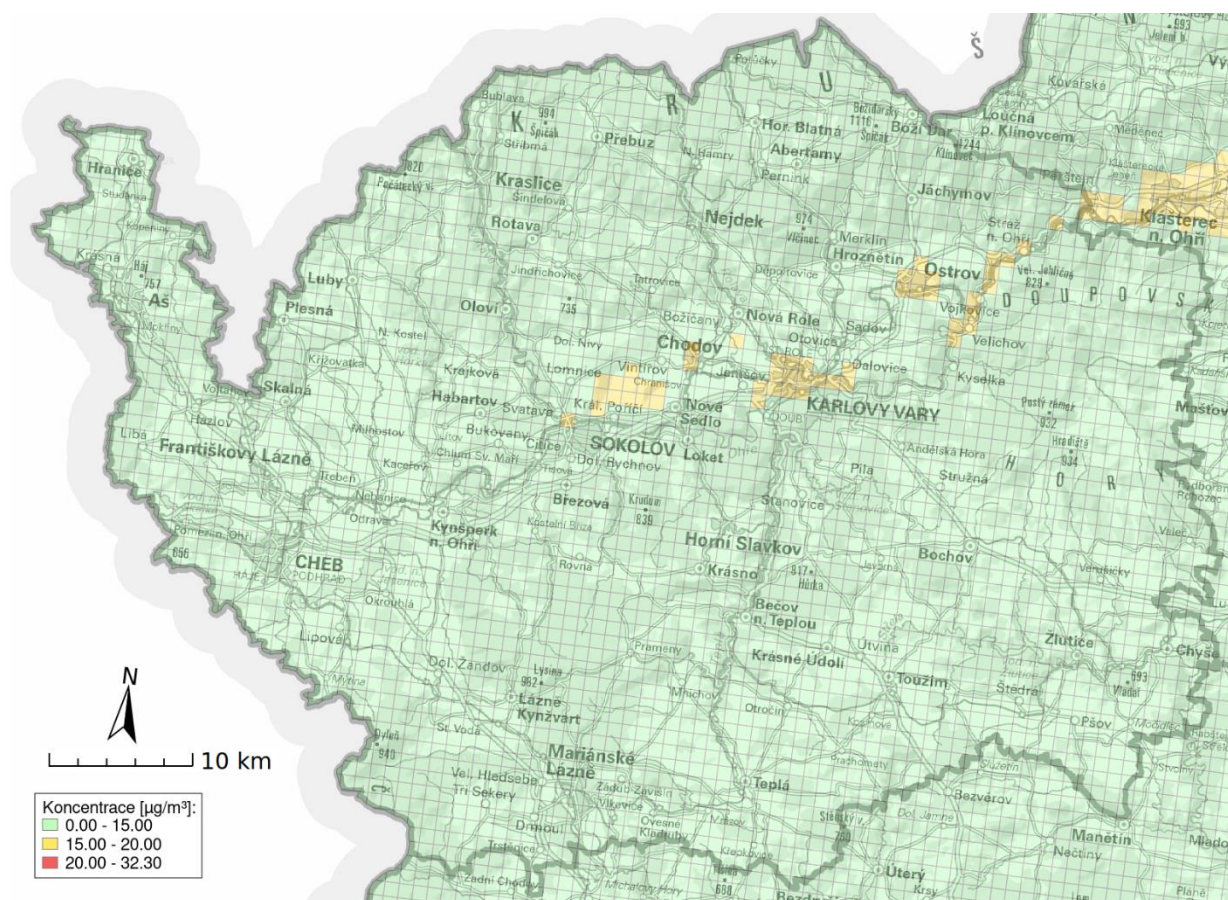
Vzhledem k tomu, že využití dopravních koridorů navrhovaných v rámci posuzované změny ZÚR budou ovlivňovat kvalitu ovzduší dlouhodobě, je nezbytné hodnotit současnou situaci a budoucí vývoj kvality ovzduší i v kontextu imisních limitů stanovených novou směrnicí evropského parlamentu a rady (EU) 2024/2881, která bude v nejbližších letech transponována do české legislativy. Imisní limit PM₁₀ pro průměrnou roční koncentraci se touto úpravou od roku 2030 zpřísňuje ze 40 na 20 µg·m⁻³ a pro nejvyšší denní koncentraci z limitní hodnoty 50 na 45 µg·m⁻³, přičemž v současnosti může být denní limitní hodnota překročena po dobu 10 %, zatímco nově pouze 5 % roku (zpřísnění z 36 na 18 povolených překročení v roce). V případě PM_{2,5} se jedná u průměrné roční koncentrace o snížení z 20 na 10 µg·m⁻³ a nově je stanovena limitní hodnota pro nejvyšší denní koncentraci ve výši 25 µg·m⁻³, která může být překročena 18krát za rok. Ze 40 na 20 µg·m⁻³ je zpřísněn od roku 2030 také imisní limit pro průměrnou roční koncentraci oxidu dusičitého a nově je zavedena denní limitní hodnota tohoto polutantu ve výši 50 µg·m⁻³, která může být překročena po dobu 5 % roční doby, tedy 18krát za rok.

Následující hodnocení současné situace a budoucího vývoje je provedeno porovnáním s těmito novými legislativně závaznými hodnotami. Vypracované mapy obsahují třístupňovou barevnou škálu, kde zelená barva reprezentuje území s koncentracemi pod prahem pro

posuzování podle Směrnice evropského parlamentu a rady (EU) 2024/2881, žlutá barva území překračující tento práh, ale nepřevyšující hodnotu imisního limitu platného od roku 2030, a červeně jsou vyznačeny oblasti, ve kterých by došlo k překročení tohoto nového limitu, pokud by koncentrace zůstaly na úrovni aktuálního pětiletí (2019–2023).

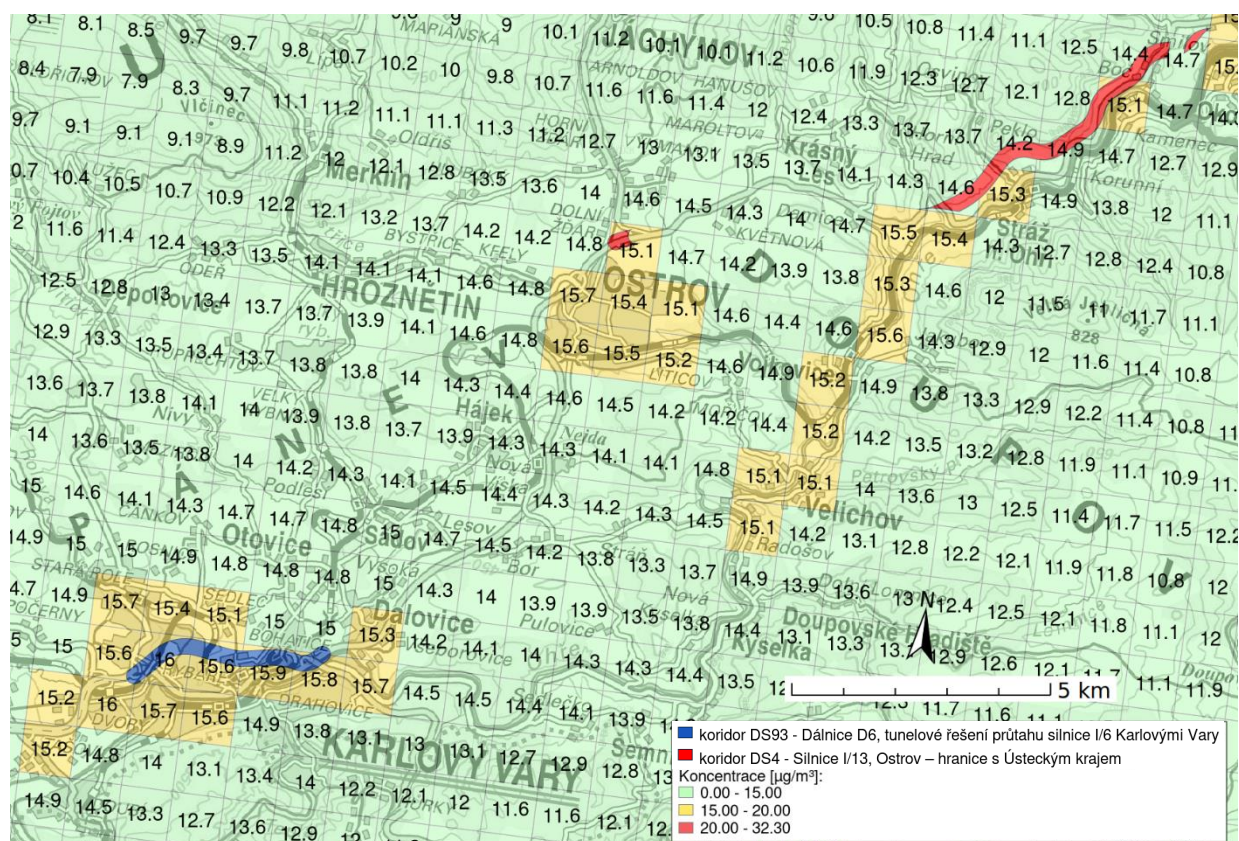
Suspendované částice PM₁₀

Situace v kraji je plošně plně vyhovující jak z hlediska aktuálních imisních limitů pro průměrné roční koncentrace PM₁₀, tak i z hlediska limitních hodnot, které vejdou v platnost v roce 2030 (Obr. 5).



Obrázek 5: Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace PM₁₀ za roky 2019–2023 na území Karlovarského kraje ve vztahu k imisnímu limitu platnému od roku 2030

Koridor DS4 (silnice I/13 v úseku Ostrov – hranice Karlovarského kraje) leží převážně v území, kde je kvalita ovzduší plně vyhovující i z hlediska nových imisních limitů PM₁₀. Koridor DS93 (D6 tunelový průtah Karlovými Vary) se nachází v oblasti s relativně zvýšenou úrovní znečištění PM₁₀, ale ani zde nejsou dosahovány koncentrace, které by po roce 2030 překračovaly imisní limity.

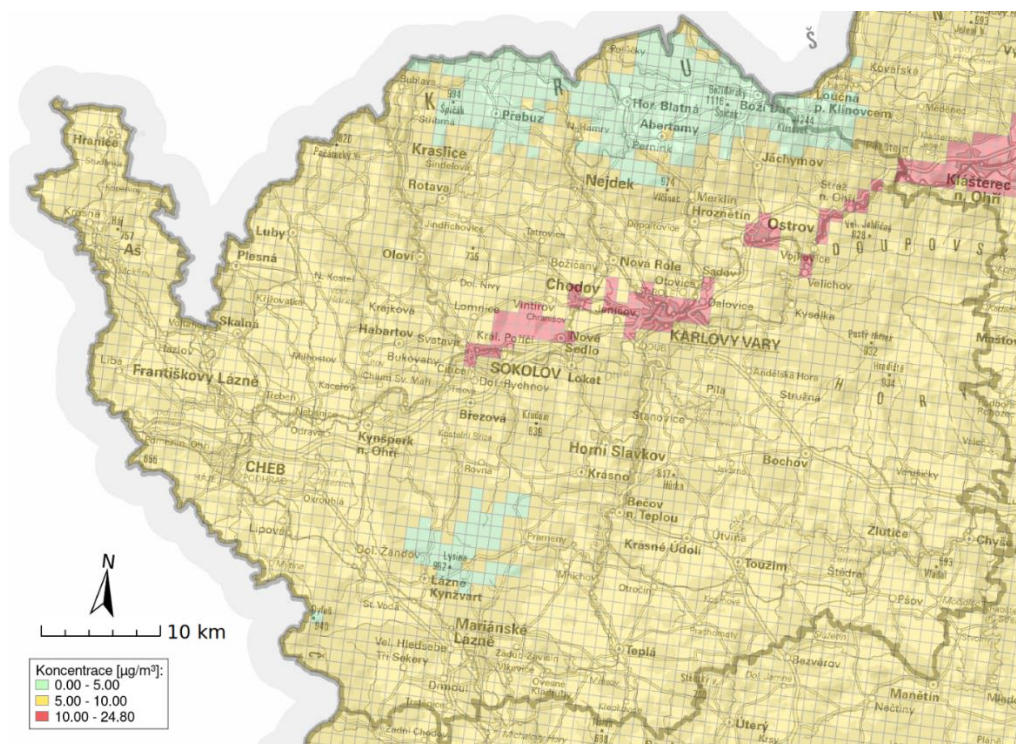


Obrázek 6: Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace PM₁₀ za roky 2019–2023 v území dotčeném změnou č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje ve vztahu k imisnímu limitu platnému od roku 2030

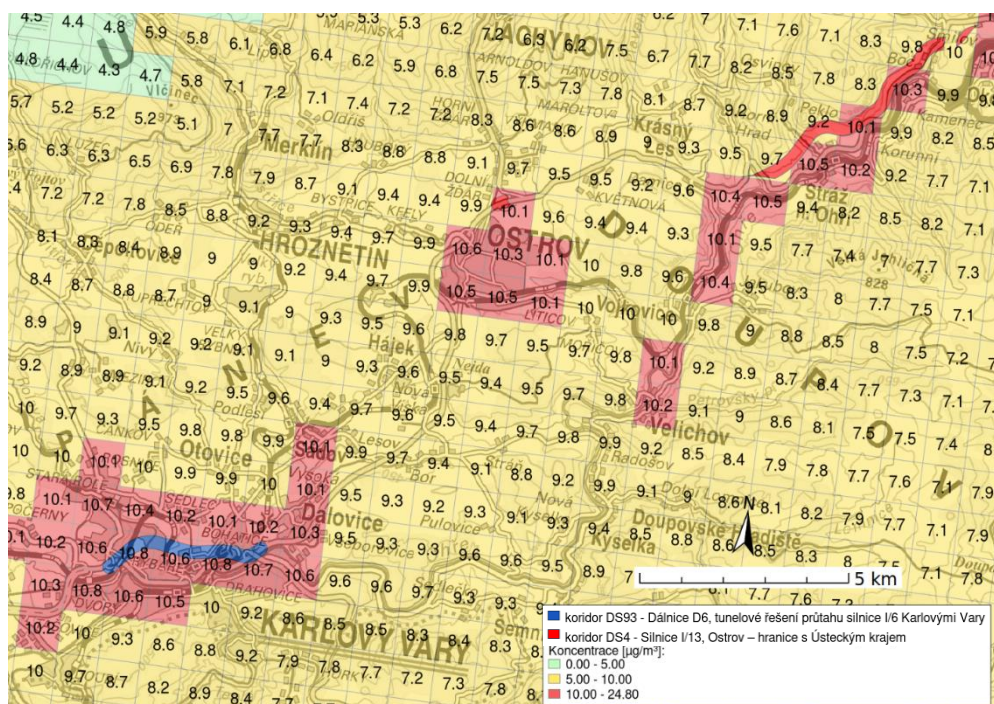
Suspendované částice PM_{2,5}

Na většině území Karlovarského kraje stávající úroveň koncentrace PM_{2,5} nepřevyšuje imisní limity, které vejdou v platnost v roce 2030. Výjimkou je pouze údolí Ohře s městy Sokolov, Karlovy Vary a Ostrov, kde by při současné úrovni znečištění byl limit mírně překročen (Obr. 7).

Koridory navržené v rámci posuzované změny ZÚR leží v oblastech, ve kterých by při současné úrovni koncentrací byl imisní limit po roce 2030 mírně překročen (Obr. 8).



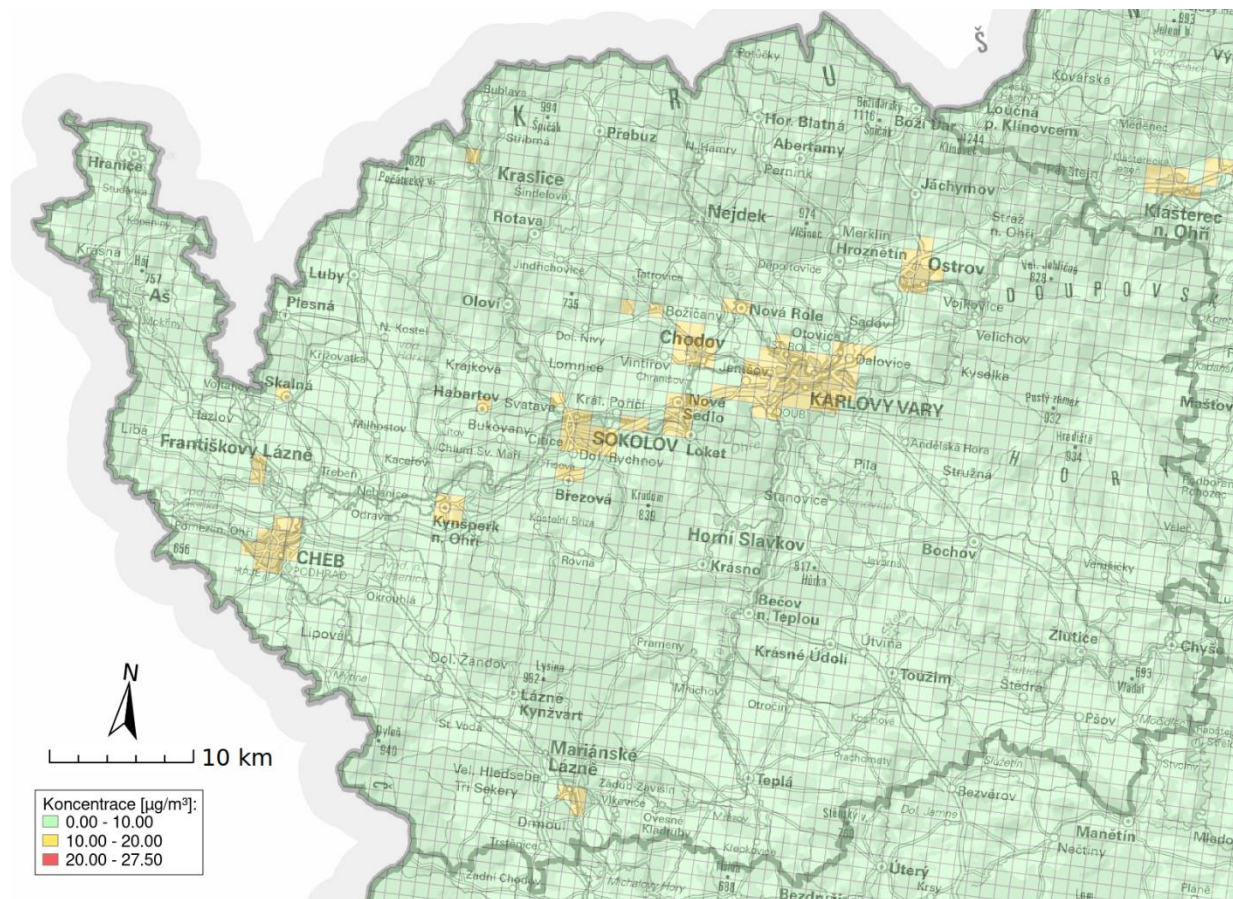
Obrázek 7: Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace PM_{2,5} za roky 2019–2023 na území Karlovarského kraje ve vztahu k imisnímu limitu platnému od roku 2030



Obrázek 8: Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace PM_{2,5} v území dotčeném změnou č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje ve vztahu k imisnímu limitu platnému od roku 2030

Oxid dusičitý

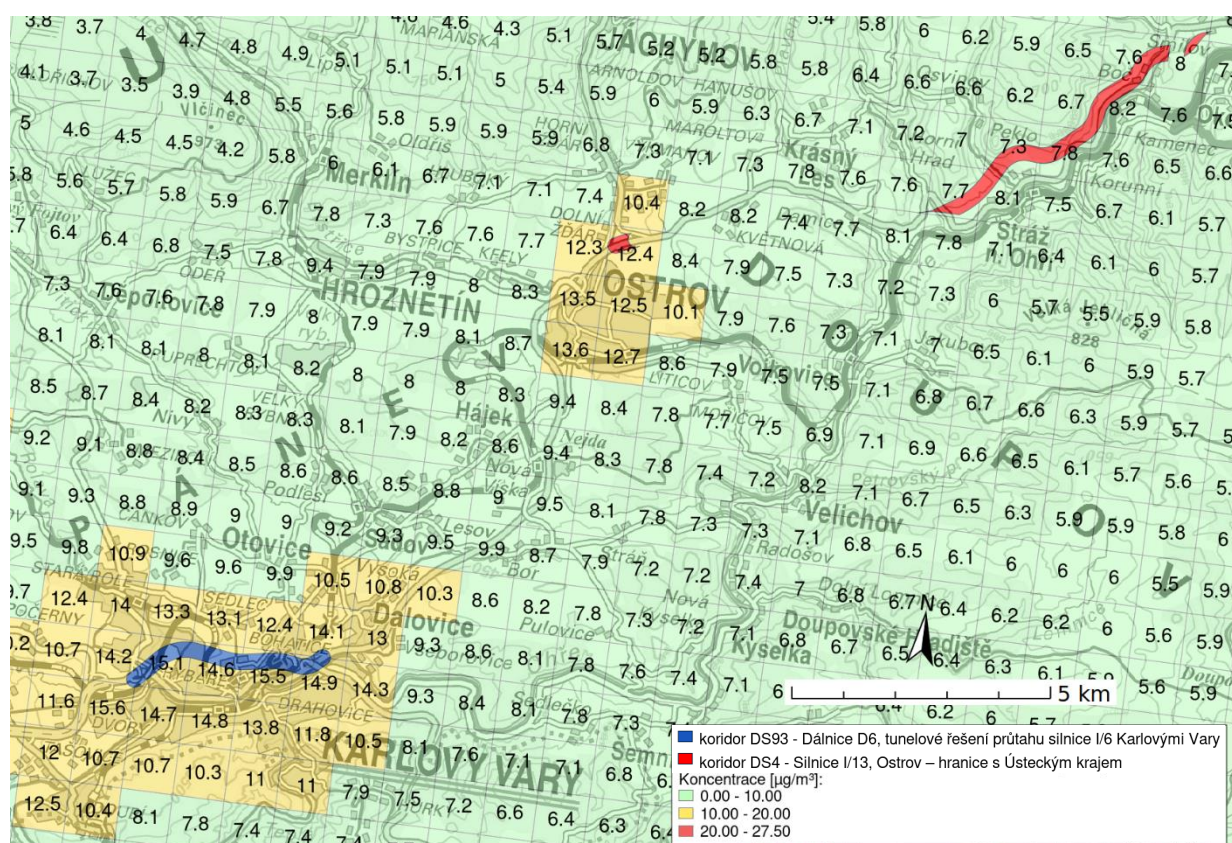
Z hlediska současné úrovně znečištění oxidem dusičitým je situace v Karlovarském kraji podobná jako v případě suspendovaných částic PM₁₀. Koncentrace jsou nízké, plně vyhovující i zpřísněným imisním limitům, platným od roku 2030 (Obr. 9).



Obrázek 9: Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace NO₂ za roky 2019–2023 na území Karlovarského kraje ve vztahu k imisnímu limitu platnému od roku 2030

Většina koridoru DS4 je umístěna v území, ve kterém současné průměrné roční koncentrace NO₂ nedosahují ani úrovně prahu pro posuzování od roku 2030. Koridor DS93 je navržen v území, kde se koncentrace NO₂ pohybují přibližně v polovině intervalu mezi prahem pro posuzování a imisním limitem platným po roce 2030 (Obr. 10).

Úroveň znečištění dalšími znečišťujícími látkami bude změnou ZÚR ovlivněna méně významně, protože dopravní záměry nejsou v přípravě ani fázi provozu jejich významným zdrojem a jejich koncentrace jsou dlouhodobě bezpečně pod úrovní platných imisních limitů, jejichž úroveň zůstane podle nové evropské směrnice na stejné úrovni i po roce 2030. Předkládaná SEA se proto soustředí pouze na suspendované částice a oxidy dusíku.



Obrázek 10: Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace NO₂ za roky 2019–2023 v území dotčeném změnou č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje ve vztahu k imisnímu limitu platnému od roku 2030

Předpokládaný vývoj životního prostředí v řešeném území bez uplatnění Z3 ZÚR KK

Z dosavadního vývoje znečištění suspendovanými částicemi a oxidy dusíku (Obr. 3 a Obr. 4) je patrné, že stávající komplex tuzemských a evropských strategických opatření pro ochranu ovzduší vede k dramatickému poklesu znečištění těmito polutanty na celém území Karlovarského kraje, včetně oblastí, které budou potenciálně dotčeny navrhovanými dopravními koridory. Z rychlosti poklesu koncentrací a stávající úrovně je zřejmé, že tempo poklesu se v následujícím pětiletí významně zpomalí, protože klesá potenciál snižování emisí na tuzemských zdrojích znečišťování a stoupá podíl přírodní prašnosti a dálkového přenosu znečištění, také proto, že významnou roli na poklesu koncentrací po roce 2018 sehrály příznivé meteorologické podmínky. Přesto je do roku 2030 pravděpodobné pokračování klesajícího trendu koncentrací PM a NO_x, v krajním případě stagnace současné úrovně znečištění, pokud by se do roku 2030 vyskytlo několik let s nepříznivými rozptylovými podmínkami. Lze tak očekávat, že po roce 2030 budou bez realizace koncepce platné imisní limity PM a NO_x v okolí navrhovaných silničních koridorů plněny. Největší rizika lze spatřovat u nového limitu pro nejvyšší denní koncentraci PM_{2,5}. Z tabelárních ročenek ČHMÚ¹ vyplývá, že v městských lokalitách v chladné části roku dochází k překročení denní limitní hodnoty platné od roku 2030, je však obtížně hodnotitelný počet těchto překročení. Ten je meziročně velmi

¹ https://www.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/tab_roc/tab_roc_CZ.html

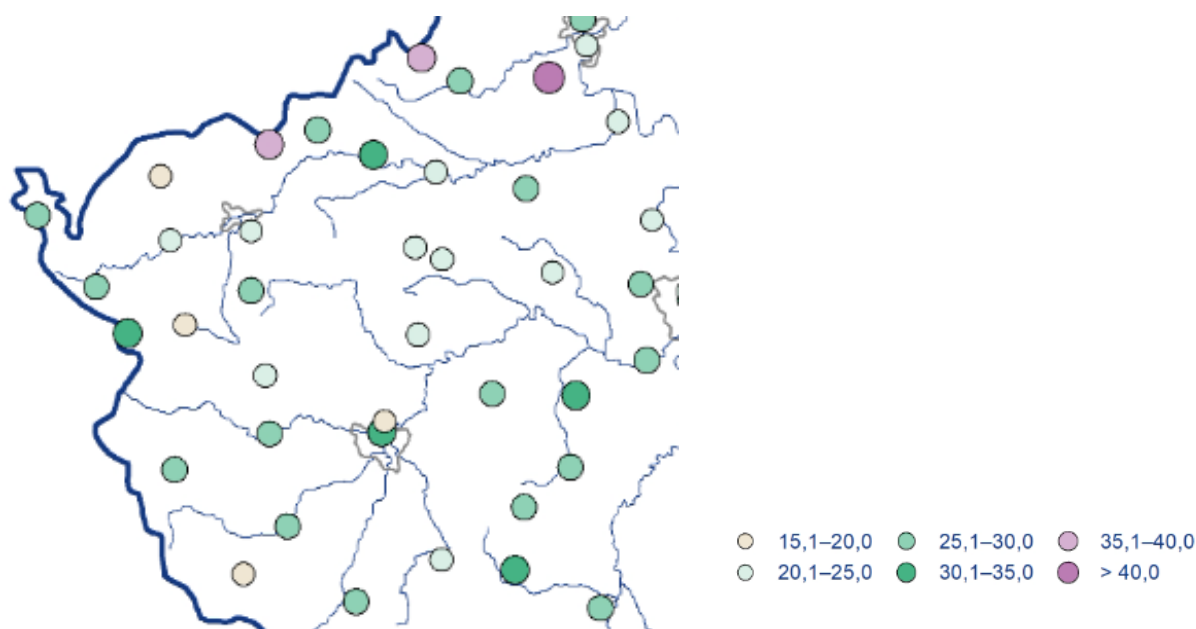
kolísavý a zásadně závisí na emisích z vytápění domácností. Budoucí vývoj denních koncentrací PM_{2,5} a plnění tohoto nového limitu v Karlovarském kraji bude proto dán rychlostí modernizace vytápění domácností v následujícím pětiletí, kterou lze v kontextu řady budoucích socioekonomických faktorů obtížně odhadnout.

Klima

Klimatické poměry v dotčeném území

Níže uvedený popis klimatických poměrů v dotčeném území byl zpracován s ohledem na měřítko podrobnosti ZÚR a dostupnost relevantních údajů využitelných v dalších krocích posouzení (identifikace klimatických rizik). Podnebí kraje náleží z větší části do chladné podnebné oblasti, přičemž nejvyšší partie kraje spadají do velmi chladné podnebné oblasti, naopak západní část kraje patří do mírně teplé podnebné oblasti².

Průměrná roční teplota za roky 1991 – 2020 pro Karlovarský kraj je 7.3°C, dlouhodobý srážkový normál je 727 mm. Dle klimatologické ročenky byla v roce 2022 průměrná roční teplota vzduchu v kraji Karlovarském 8,3 °C – normál je stanoven na 8.2°C. Podle krajů napadlo nejvíce nového sněhu, průměrně 96 cm v Karlovarském kraji. Datová řada ročního úhrnu nového sněhu v ČR vykazuje statisticky nevýznamný klesající trend 8 cm za 10 let. Maximální naměřená rychlost větru pro oblast Karlovarský kraj byl naměřen na Klínovci – 37.3 m.s⁻¹ v roce 2022. V roce 2021 byla naměřená v Karlovarském kraji maximální rychlost větru 29,5 m.s⁻¹ a to v stanici Dyleň³



Obrázek 11: Maximální okamžitá rychlost větru v roce 2022

Zdroj: ČHMÚ

² Zpráva o životním prostředí v Karlovarském kraji 2021, cenia.cz

³ Klimatologická ročenka ČR 2022 (<https://info.chmi.cz/rocenka/meteo2022/>)

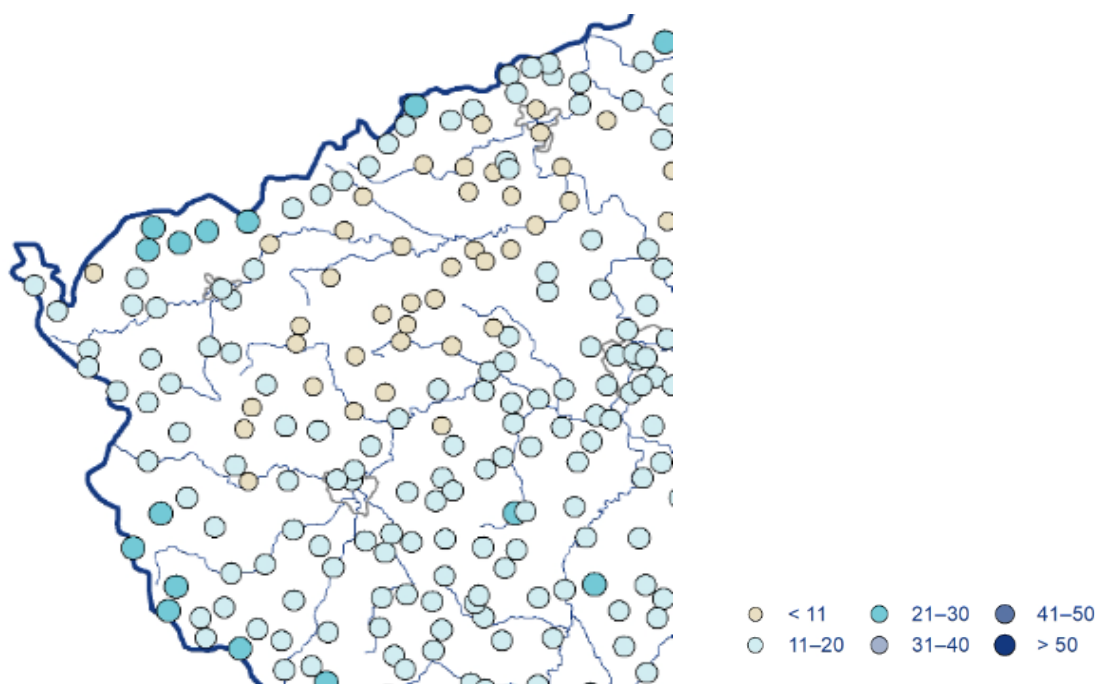
V následující tabulce uvádíme údaje pro teploty a srážky pro Karlovarský kraj z Klimatologické ročenky za rok 2022. Rok 2022 vykazoval zřetelnou odchylku od teplotního normálu a nerovnoměrnou distribuci srážek během roku.

Tabulka 5: Údaje z Klimatologické ročenky za rok 2022 pro Karlovarský kraj pro teploty a srážky

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ROK
Teploty	T = teplota vzduchu [°C], N = dlouhodobý normál teploty vzduchu 1991-2020 [°C], O = odchylka od normálu [°C].													
Karlovarský	T	0.10	1.60	2.20	5.10	13.30	17.80	17.60	18.00	10.80	9.90	3.50	-0.40	8.30
Karlovarský	N	-1.90	-1.20	2.20	7.10	11.60	15.00	16.80	16.30	11.70	7.00	2.50	-0.90	7.30
Karlovarský	O	2.00	2.80	0.00	-2.00	1.70	2.80	0.80	1.70	-0.90	2.90	1.00	0.50	1.00
Srážky	Měsíční a roční úhrn srážek [mm] na území ČR v roce 2022 ve srovnání s normálem 1991–2020 S = úhrn srážek [mm], N = normál 1991-2020 [mm], O = úhrn srážek v % normálu [%]M													
Karlovarský	S	72	64	19	62	29	41	48	54	111	36	39	49	624
Karlovarský	N	57	45	52	39	63	77	84	76	63	55	55	62	727
Karlovarský	%	126	142	37	159	46	53	57	71	176	65	71	79	86

Zdroj: Klimatologická ročenka ČR 2022 (chmi.cz)

Pro potřeby hodnocení klimatických rizik (viz dále) byly kromě jiného využity též údaje z Klimatologických ročenek z let 2021 a 2022 a rovněž následující mapa zobrazující Počet dní s úhrnem srážek 10 mm a více.



Obrázek 12: Počet dní s úhrnem srážek 10 mm a více v roce 2022

Zdroj: ČHMÚ

Na území Karlovarského kraje dochází rovněž k výskytu povodní. Kraj sice nebyl v období 1997 - 2018 postižen katastrofální povodní jako například jižní, střední a východní Čechy či Morava, pravidelně se zde nicméně objevují povodně menšího rozsahu dosahující maximálního dvacetiletého průtoku (Q_{20}). V posledních letech je kraj zasahován intenzivními letními přívalovými povodněmi. Zasaženy jsou velmi malé lokality, často i jen části obcí, jen izolované svahy v obcích apod. Jedním z vodních toků, kde se povodňové stavy opakují je řeka Ohře. Jedná se zejména o území na Chebsku (Nebanice, Mostov, Odrava), Sokolovsku (Citice, Kynšperk nad Ohří), V Karlových Varech a území, kde řeka Ohře opouští kraj. Tyto povodně však vznikají spíše rozlivem za vyšších vodních stavů než zrychleným odtokem, který způsobuje významné škody na majetku či na lidských životech. Dalšími vodními toky, kde poměrně často dochází ke zvýšeným vodním stavům je Bystřice, Lipoltovský potok, Lobežský potok, Rolava, Svatava a Teplá, kde je logicky průběh povodní rychlejší než na Ohři. Jižní část kraje, kde zasahuje povodí Berounky, je až na ojedinělé epizody na Kosovém a Úšovickém potoce prakticky povodněmi nezasázeno⁴.

Pro potřeby zpracování vyhodnocení Z3 ZUR KK z hlediska klimatických rizik jsou relevantní klimatické poměry zejména v oblasti Karlovy vary a široké okolí. Přehled klimatických charakteristik relevantních pro hodnocení klimatických rizik je uveden v tabulce níže.

⁴ [HomePage webmap.kr-karlovarsky.cz](http://HomePage.webmap.kr-karlovarsky.cz)

- sesouvání 23000 – uklidněné, svahové deformace přírodního původu,
- sesouvání 23014 – uklidněné, svahové deformace přírodního původu,
- sesouvání 23015 – uklidněné, svahové deformace přírodního původu.

Přivalové srážky⁷: V rámci území se nacházejí lokality různé zranitelnosti vůči extrémním přivalovým srážkám.

Extrémní projevy⁸ hlášené za léta 2013 až 2023: *Nejvyšší průměrná rychlost větru v 11.09.2018 byla 126 km/h (stanice Olšova vrata). 08/2023 Olšová Vrata: Srážky: 71.0 mm, Trvání srážek: 1 hodina, srážkový úhrn v období maximální intenzity: 56.9 mm, trvání maximální intenzity srážek: 0.5 hodiny. V daný den byly zaznamenány silné srážky ve více lokalitách kraje: Karlovy Vary – spojené se silným nárazovým větrem, Nejdek, Sokolov. 11.3.2023 byl v okrese na více místech zaznamenán silný vítr: Silnice neprůjezdná nebo uzavřena, Stromy vyvráceny nebo přelomeny.*

Zdroj: Rešerše z citovaných zdrojů

Předpokládaný vývoj životního prostředí v řešeném území bez uplatnění Z3 ZÚR KK

Vzhledem k charakteru Z3 ZÚR KK se nepředpokládá ovlivnění klimatického systému. Z tohoto důvodu nebude mít ani její neuplatnění rozpoznatelný vliv na klima. Další předpokládaný vývoj klimatu v zájmovém území je nicméně potřebné zohlednit v rámci hodnocení klimatických rizik souvisejících s opatřeními navrhovanými Z3 ZÚR KK.

Dle analýzy zpracované v rámci návrhu „Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR“⁹ 1. aktualizace pro období 2021 – 2030, je prognóza změn klimatu v České republice následující:

„K roku 2030 naznačují výsledky simulací pomocí regionálního klimatického modelu pokračování trendu zvyšování průměrných teplot vzduchu. Průměrná roční teplota vzduchu na našem území podle modelu ALADIN-CLIMATE/CZ se zvýší cca o 1°C, oteplení v létě a zimě je jen nepatrně vyšší než na jaře a na podzim. Patrné je systematické zvýšení teplot relativně málo proměnlivé v prostoru. Simulace dále naznačují, že se změnou teploty se změní i některé související teplotní charakteristiky. V letním období tak lze očekávat mírný nárůst četnosti výskytu letních a tropických dní či tropických nocí, v zimě naopak pokles četnosti výskytu mrazových, ledových i arktických dní. U změn úhrnů srážek je situace složitější. Ve většině uzlových bodů modelu je v zimě simulován pokles budoucích srážek (v závislosti na konkrétní lokalitě do 20 %), na jaře jejich zvýšení (od 2 do cca 16 %), v létě a zejména na podzim se situace na různých částech našeho území liší (na podzim najdeme na několika místech slabý pokles o několik procent, jinde zvýšení až o 20–26 %, v létě převládá slabý pokles, místy (např. západní Čechy) naopak zvýšení až o 10 %).

Zároveň je patrná poměrně výrazná prostorová proměnlivost změn, je tudíž možné, že případný klimatický signál může být v tomto blízkém období překryt projevy přirozených (meziročních) fluktuací srážkových úhrnů. Simulované změny sezónních průměrů denních sum globálního záření jsou největší v zimě (až o více než 10 %), v ostatních sezónách se na

⁷ Riziková území při extrémních přivalových srážkách (kr-karlovarsky.cz)

⁸ <https://eswd.eu/queries/1225688.html>

⁹ Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR. MŽP ČR, 2015.

většinu míst pohybují do 4 %, nicméně ve srovnání s chybami modelu jsou změny globálního záření dopadajícího na zemský povrch malé.

K roku 2050 je simulované oteplení již výraznější, nejvíce se zvýší teploty vzduchu v létě (o 2,7 °C), nejméně v zimě (o 1,8 °C). Za zmínku stojí zvýšení teplot v srpnu o téměř 3,9 °C. V jednotlivých gridových bodech se hodnoty změn mohou na jaře a v létě pohybovat v rozmezí 2,3 °C až 3,2 °C, na podzim od 1,7 °C do 2,1 °C a v zimě od 1,5 °C do 2,0 °C. Jsou již patrné zimní poklesy úhrnů srážek (např. Krkonoše, Českomoravská vrchovina, Beskydy až o 20 %) a jejich navýšení na podzim. V létě začíná na našem území dominovat pokles srážek, který v dlouhodobém horizontu bude ještě výraznější, zatímco pokles zimních úhrnů srážek bude oproti předchozímu období menší. Změny relativní vlhkosti jsou malé, nicméně model pro všechny sezóny i časové horizonty signalizuje poklesy – v zimě do 5 %, v létě 5–10 % a pro závěr 21. století pak na některých místech až 15 % (část středních Čech, Vysočina). Tento poznatek je v souladu s přepokládaným zvýšením teploty vzduchu a snížením srážkových úhrnů.¹⁰

Na podrobnější úrovni rozpracovává možné důsledky klimatické změny Aktualizace Komplexní studie dopadů, zranitelnosti a zdrojů rizik souvisejících se změnou klimatu v ČR z roku 2015 (Aktualizace 2019) zpracovaná širokým týmem expertů pod vedením ČHMÚ. Studie pracuje s tzv. RCP scénáři (Representative Concentration Pathways), přičemž pro většinu analýz platí, že do přibližně poloviny století není rozdíl mezi RCP scénáři v rozsahu očekávaných dopadů podstatný a výrazné a hmatatelné rozdíly v odhadovaných hodnotách indikátorů lze spolehlivě indikovat až pro druhou polovinu století (viz <http://www.klimatickazmena.cz>). Z vybraných RCP scénářů, RCP2.6 relativně nejlépe reprezentuje vývoj klimatu při naplnění tzv. Pařížské dohody. Nicméně jeho dosažení je vázáno na poměrně zásadní obrat ve vývoji emisí v průběhu příštích 10 let a tomuto obratu přes politické proklamace reálná data nenasvědčují. Naopak z krátkodobého pohledu nelze vyloučit ani vývoj emisí podle RCP8.5. Scénář RCP4.5 je pak autory označován jako nejrealističtější. Hlavní trendy identifikované citovanou analýzou shrnuje tabulka níže.

¹⁰ Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR. MŽP ČR, 2015

Tabulka 7: Trendy změny klimatu v Česku

Hlavní projevy	1. období (do r. 2039)	2. období (2040–2069)			Související příčiny, projevy, důsledky a jejich změny
		RCP2.6	RCP4.5	RCP8.5	
Zvyšování průměrné teploty vzduchu	Růst průměrné roční teploty o 1 °C Růst počtu tropických dnů o 3 až 8	Růst průměrné roční teploty o 1,1 °C Růst průměrné zimní teploty o 1,2 °C Růst počtu tropických dnů o 6 až 10	Růst průměrné roční teploty o 1,3 °C Růst průměrné zimní teploty o 1,4 °C Růst počtu tropických dnů o 10 až 14	Růst průměrné roční teploty o 1,8 °C Růst průměrné zimní teploty o 2,1 °C Růst počtu tropických dnů o 16 až 22	Zvýšení výparu/evapotranspirace Prodloužení bezesrážkových období Četnější výskyt podmínek pro vznik přírodních požárů (včetně lesních) Změny využití území vyvolané klimatickou změnou – jiná bilance Prodloužení vegetační sezony Častější přechody přes 0 °C v zimě Průběh zimy – méně sněhu (hlavně v nížinách) Nárůst počtu letních a tropických dnů Pokles počtu mrazových a ledových dnů Zvýšená proměnlivost průměrných denních teplot v zimě Snížená proměnlivost průměrných denních teplot v létě
Zvýšená pravděpodobnost výskytu dlouhodobého sucha	Růst průměrné roční teploty o 1 °C Růst počtu epizod Růst délky bezesrážkových období	Růst průměrné roční teploty o 1,1 °C Růst počtu epizod Růst délky bezesrážkových období	Růst průměrné roční teploty o 1,3 °C Růst počtu epizod Růst délky bezesrážkových období	Růst průměrné roční teploty o 1,8 °C Růst počtu epizod Růst délky bezesrážkových období	Prodloužení délky vln veder a jejich intenzity Zvýšení výparu/evapotranspirace Poklesy průměrné relativní vlhkosti v létě Prodloužení bezesrážkových období Četnější výskyt podmínek pro vznik přírodních požárů (včetně lesních) Změny využití území vyvolané klimatickou změnou – jiná bilance Pokles srážek na jaře/létě/ Zvýšená proměnlivost denních srážkových úhrnů v létě
Potenciální změny míry nebezpečí povodní a přívalových povodní	Změny v rozložení srážek v průběhu roku (+5 až +9 %) Zvyšování extrémních srážkových intenzit (SRA>20 +0,5 dne)	Změny v rozložení srážek v průběhu roku (-5 až + 10 %) Zvyšování extrémních srážkových intenzit	Změny v rozložení srážek v průběhu roku (0 až +12 %) Zvyšování extrémních srážkových intenzit (SRA>20 +1 den)	Změny v rozložení srážek v průběhu roku (+5 až +20 %) Zvyšování extrémních srážkových intenzit (SRA>20 +1,5 dne)	Zvyšování četnosti dnů s vyššími srážkami (přívalové srážky)a celkový úhrn epizod Prodloužení délky vln veder Zvýšení výparu Prodloužení bezesrážkových období Změny využití území vyvolané klimatickou změnou – jiná bilance Změny vegetační sezóny (Prodloužení vegetační sezony, změny načasování růstových fází) Nárůst srážek v zimě Zvýšená proměnlivost denních srážkových úhrnů v létě

Změna výskytu extrémních jevů – Vysoké teploty	Růst počtu tropických dnů o 3 až 8 Růst počtu a délky horkých vln	Růst počtu tropických dnů o 6 až 10 Růst počtu a délky horkých vln	Růst počtu tropických dnů o 10 až 14 Růst počtu a délky horkých vln	Růst počtu tropických dnů o 16 až 22 Růst počtu a délky horkých vln	Zvýšení výparu Četnější výskyt podmínek pro vznik přírodních požárů (včetně lesních) Změny využití území vyvolané klimatickou změnou – jiná bilance Prohloubení efektu tepelného ostrova města
Změna výskytu extrémních jevů – Vydávané srážky	Změny v rozložení srážek v průběhu roku Zvyšování extrémních srážkových intenzit	Změny v rozložení srážek v průběhu roku Zvyšování extrémních srážkových intenzit	Změny v rozložení srážek v průběhu roku Zvyšování extrémních srážkových intenzit	Změny v rozložení srážek v průběhu roku Zvyšování extrémních srážkových intenzit	Zvyšování četnosti dnů s vyššími srážkami (přivalové srážky) a celkový úhrn epizod Četnější výskyt extrémních konvekčních meteorologických jevů (bouře) Změny využití území vyvolané klimatickou změnou – jiná bilance Nárůst srážek v zimě Pokles srážek na jaře/létě Zvýšená proměnlivost denních srážkových úhrnů v létě Snížená proměnlivost denních srážkových úhrnů na jaře Změny vegetační sezóny...Prodloužení vegetační sezony
Změna výskytu dalších extrémních jevů – vítr, bouře, letní smog, ...					Četnější výskyt extrémních konvekčních meteorologických jevů (bouře, větrné smrště) Znečištění atmosféry v důsledku dlouhodobého sucha a/nebo rizika přírodních požárů Dlouhodobá inverzní situace (letní smog ve městech)

Zdroj: ČHMÚ. Aktualizace Komplexní studie dopadů, zranitelnosti a zdrojů rizik souvisejících se změnou klimatu v ČR z roku 2015 (Aktualizace 2019).

Z uvedeného vyplývá, že změny klimatu v podmínkách ČR jsou spojeny zejména s předpokladem výskytu výraznějších výkyvů počasí projevující se častějšími přivalovými dešti, delšími obdobími sucha, vlnami horka, teplejšími a vlhčími zimami s menším množstvím sněhu apod. Průvodním jevem regionální změny klimatu je výskyt epizod s vysokou rychlostí větru spojených s přechody hlubokých tlakových níží přes kontinent, zejména v zimě, což představuje rizika např. pro lesní porosty, zemědělství (půdu či některé plodiny), stavby, energetiku (přenosové a distribuční sítě) a obyvatelstvo. Tato prognóza respektive projevy klimatické změny modelované na úrovni celé ČR (viz výše) budou mít svoje regionální a místní specifika, nicméně lze je považovat za obecně platné i v měřítku Karlovarského kraje.

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Analýza současného stavu

Cílová populace

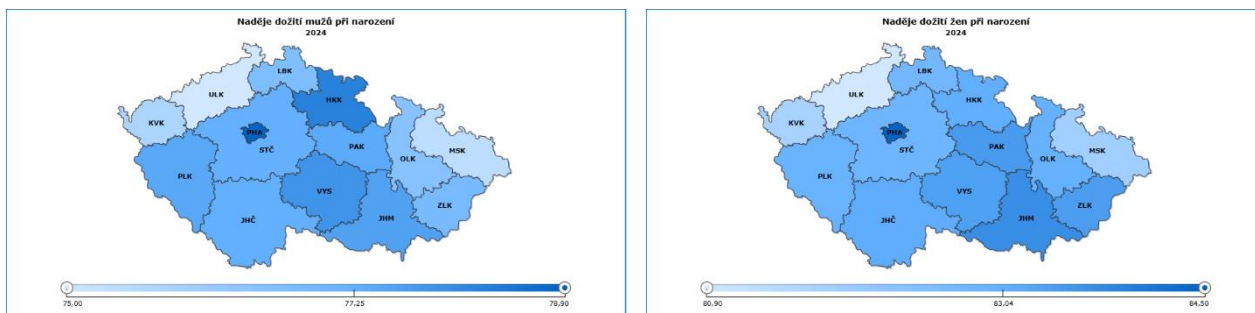
Karlovarský kraj patří k nejmenším regionům ČR a žije v něm nejméně obyvatel. V Karlovarském kraji má vývoj počtu obyvatel setrvale klesající tendenci s výjimkou let 2022 a 2023 kdy zde došlo k významnému nárůstu počtu obyvatel vlivem stěhování v důsledku války na Ukrajině. Ke dni 31.12.2024 zde bylo 293 195 obyvatel. Alarmující je zde **soustavný přirozený úbytek**, který byl zatím nejvyšší v roce 2021 (Covid 19). Porodnost v kraji stále mírně klesá. Téměř 62 % živě narozených dětí se narodilo svobodným matkám, to je druhý nejvyšší podíl mezi kraji ČR po Ústeckém kraji.

Naděje dožití při narození v roce 2024 je zde **nízká** (muži 75,75 let, ženy 81,72 let), nižší hodnoty naděje dožití mužů vykazuje pouze Ústecký a Moravskoslezský kraj, u žen jen Ústecký kraj. Nejvyšší hodnoty naděje dožití je v Hlavním městě Praha – 78,83 let pro muže a 84,42 let pro ženy.

Tabulka 8: Statistické údaje o obyvatelích Karlovarského kraje

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Počet obyvatel (osoby)	294 896	294 664	293 311	283 210	293 595	295 077	293 195
Průměrný věk obyvatel (roky)	42,9	43,1	43,3	43,6	43,4	43,6	44,0
Přirozený přírůstek/úbytek (‰)	-2,5	-2,0	-4,6	-7,0	-4,0	-4,1	-5,4
Přírůstek/úbytek stěhování (‰)	-0,2	1,2	-0,0	0,6	39,6	9,1	-1,0
Celkový přírůstek/úbytek (‰)	-2,7	-0,8	-4,6	-6,4	35,6	5,0	-6,4

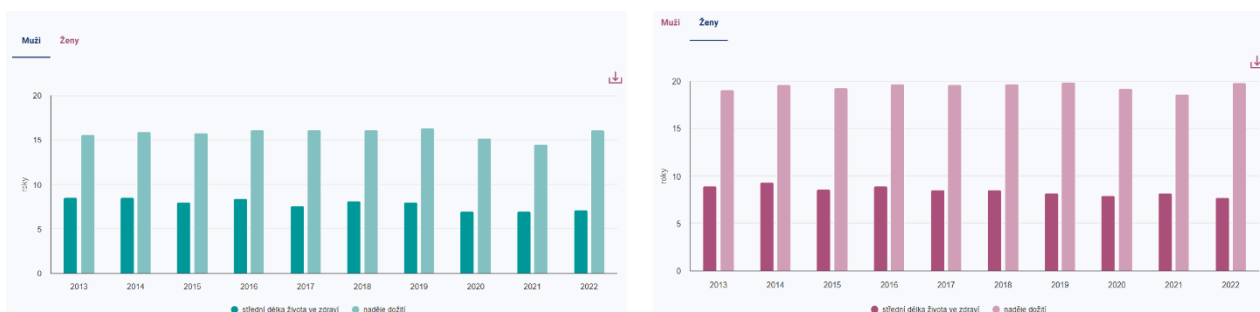
Zdroj: Český statistický úřad, www.czso.cz



Obrázek 13 Naděje dožití mužů a žen při narození v roce 2024 v ČR

Zdroj: Český statistický úřad, Porovnání krajů v mapách, csu.gov.cz/porovnani-kraju-mapa

Důležité je také zmínit, že nelze sledovat jen prostou naději na dožití, ale podstatná je i kvalita posledních prožitých let. Naděje dožití sice postupně roste (i v návaznosti na zlepšování zdravotní péče a využívání nových léčebných postupů), důležité ovšem je, v jakém zdravotním stavu se senioři ke konci života nacházejí. K hodnocení této skutečnosti lze využít ukazatel **střední délka života ve zdraví** (HLY – Healthy Life Years). Ten je definován jako průměrný počet let života, které osoba prožije v dobrém zdraví, tj. bez zdravotního omezení. V dlouhodobém horizontu se v Česku vyznačuje spíše stagnací a nedosahuje průměru EU. Z následujících grafů je zřejmé, že 65letí muži měli v Česku v roce 2022 (poslední dostupné údaje) naději prožít ve zdraví dalších 7,1 let a ženy 7,7 roku. Jejich naděje dožití bez zohlednění zdravotního stavu činila v témže roce 16,1 let a 19,8 roku. Rozdíl – tedy posledních 9 let prožijí muži a 12,1 let ženy s významnějším zdravotním omezením a často i naprosto nemohoucí.

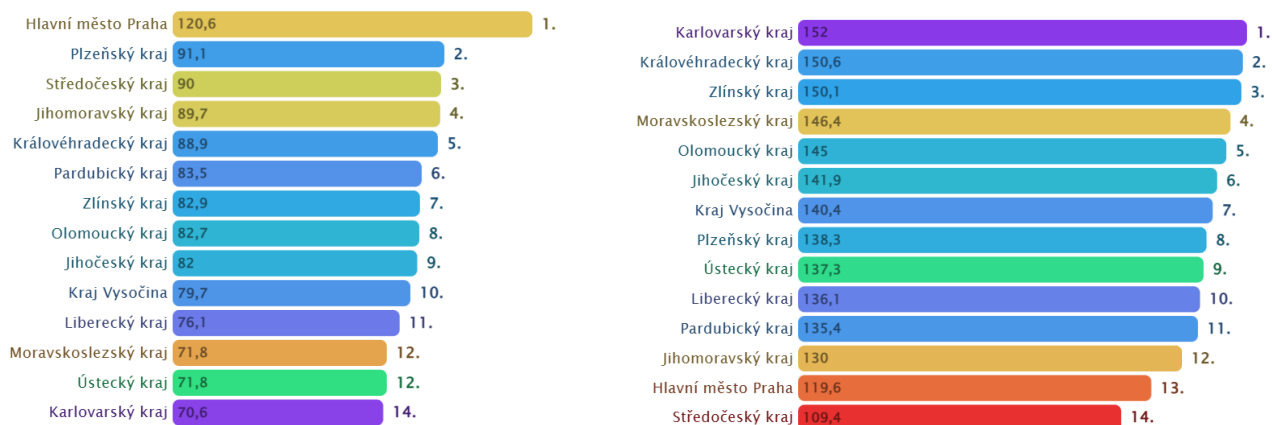


Graf 1: Střední délka života ve zdraví osob ve věku 65 let v Česku muži a ženy

Zdroj: Český statistický úřad, Senioři v datech, csu.gov.cz

Věková struktura obyvatelstva

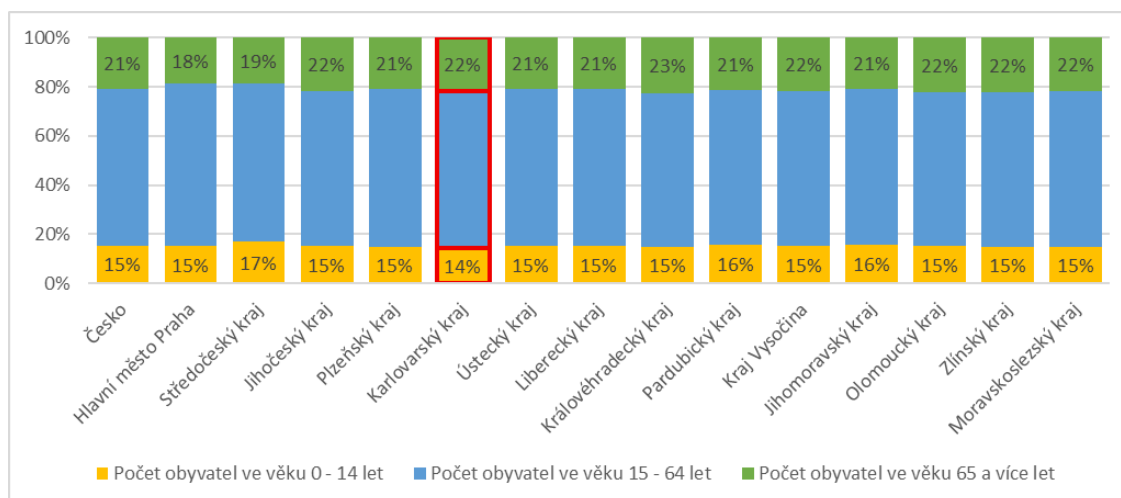
Stejně jako v celé České republice, i zde je patrné **výrazné stárnutí populace**, roste počet obyvatel v postproduktivním věku (nad 65 let) a snižuje se podíl obyvatel v předproduktivním věku (0–14 let). **Index stáří** (počet osob ve věku 65 a více let na 100 dětí ve věku 0–14 let) je zde aktuálně **nejvyšší** v rámci jednotlivých krajů ČR. Přitom v roce 2000 patřil Karlovarský kraj k těm s nejnižším indexem stáří, stárnutí populace je zde tedy velmi rychlé.



Graf 2: Index stáří v roce 2000 a 2024 v Karlovarském kraji

Zdroj: Český statistický úřad, Porovnání krajů – pořadí krajů, csu.gov.cz

V roce 2024 zde byl podíl obyvatel ve věku 65 a více 22 % (celorepublikový průměr je 21 %), počet dětí ve věku 0-14 let zde byl ve stejném roce pouze 14 %, tedy nejnižší v rámci ČR.



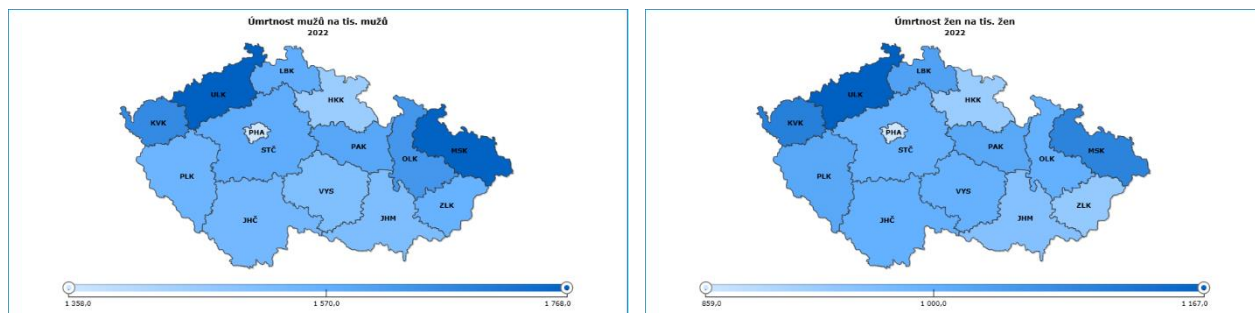
Graf 3: Věková struktura v jednotlivých krajích ČR v roce 2024

Zdroj: Český statistický úřad, Počet, struktura a projekce obyvatel, csu.gov.cz

Zdravotní stav

Zdravotní stav obyvatel úzce souvisí mj. s výše uvedenými charakteristikami cílové populace. Vysoký podíl seniorní populace a nízké hodnoty naděje dožití vypovídají o zdravotním stavu obyvatelstva, lze tedy předpokládat, že bude v rámci ČR špatný. O tom svědčí i následující údaje.

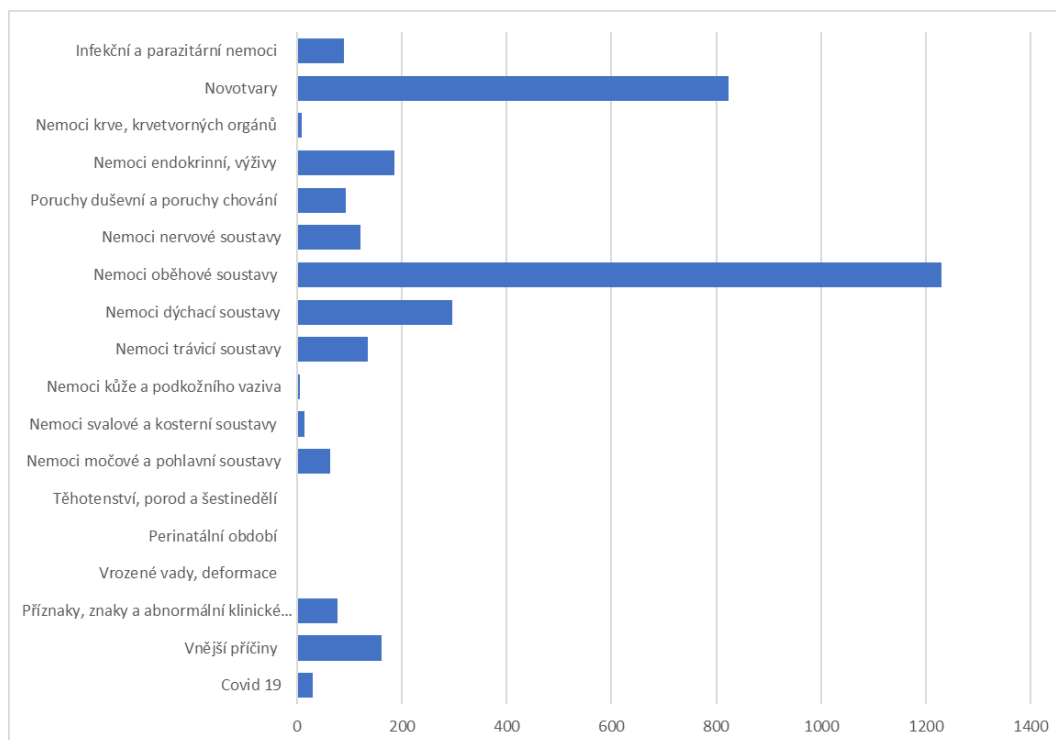
Úmrtnost mužů je zde **třetí nejvyšší** (po Moravskoslezském a Ústeckém kraji), **žen** dokonce **druhá nejvyšší** v rámci ČR (po Ústeckém kraji).



Obrázek 14: Standardizovaná úmrtnost mužů a žen v roce 2022 v ČR

Zdroj: Český statistický úřad, Porovnání krajů v mapách, csu.gov.cz/porovnani-kraju-mapa

Nejčastějšími **příčinami úmrtí** jsou dlouhodobě nemoci **oběhové soustavy** (ischemické choroby srdeční a cévní nemoci mozku) a **novotvary** (převažují nádory plic a tlustého střeva). Hlavní příčiny úmrtí jsou obdobné v celé ČR.



Graf 4 Zemřelí podle seznamu příčin smrti v Karlovarském kraji, 2024

Zdroj: Český statistický úřad, Statistická ročenka Karlovarského kraje - 2024, csu.gov.cz

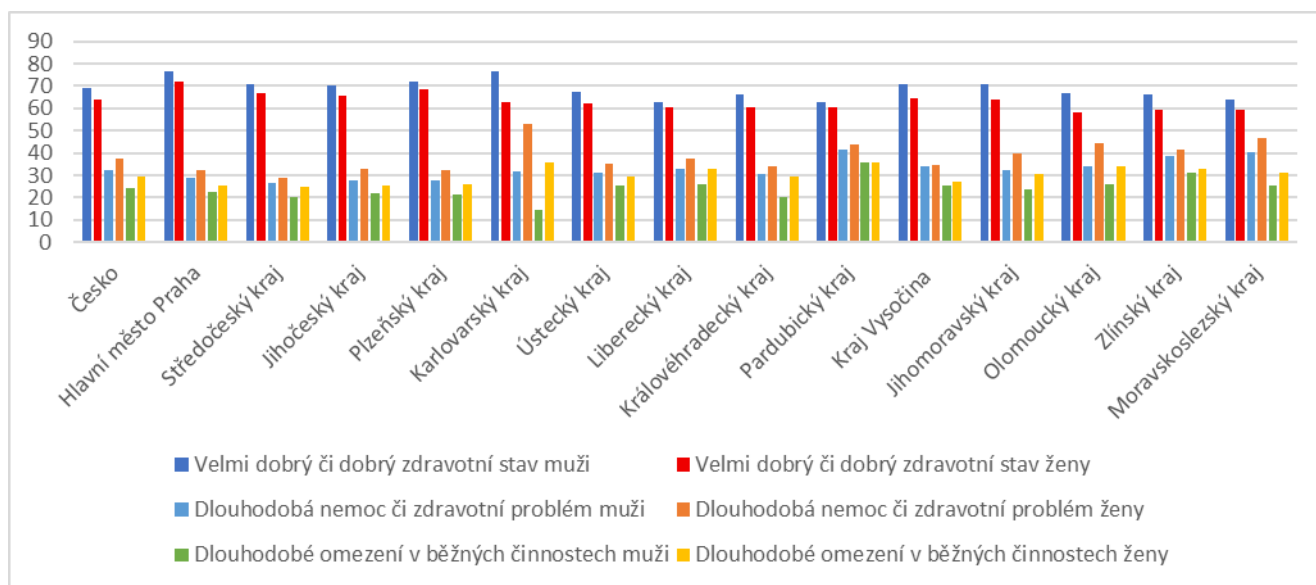
Při **subjektivním hodnocení zdravotního stavu** uvádí v Karlovarském kraji v roce 2023 76,8 % mužů velmi dobrý či dobrý zdravotní stav, což je ve srovnání s ostatními kraji velmi optimistické. Naopak velmi **vysoké procento žen** (52,8 %) zde uvádí **dlouhodobou nemoc** či zdravotní

problém a 35,8 % žen je zde ze zdravotních důvodů **dlouhodobě omezeno** ve svých běžných činnostech. Tyto hodnoty jsou nejvyšší v ČR.

Tabulka 9: Charakteristiky zdravotního stavu podle pohlaví podle krajů v roce 2023

ČR, kraje	Velmi dobrý či dobrý subjektivní zdravotní stav [%]			Dlouhodobá nemoc či zdravotní problém [%]			Dlouhodobé omezení v běžných činnostech [%]		
	celkem	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem	muži	ženy
Česká republika	66,5	69,2	64,0	35,0	32,3	37,4	26,8	24,1	29,2
Hl. m. Praha	74,1	76,4	72,1	30,7	28,9	32,4	24,1	22,7	25,5
Středočeský	68,8	71,0	66,8	27,8	26,4	29,0	22,4	20,0	24,7
Jihočeský	68,0	70,4	65,7	30,5	27,9	32,9	23,8	22,0	25,5
Plzeňský	70,3	71,8	68,8	30,0	27,5	32,3	23,8	21,4	26,0
Karlovarský	69,7	76,8	63,0	42,7	31,8	52,8	25,7	14,8	35,8
Ústecký	64,9	67,3	62,5	33,2	31,3	35,0	27,7	25,7	29,6
Liberecký	61,8	63,0	60,7	35,5	33,1	37,8	29,8	26,3	33,0
Královéhradecký	63,5	66,5	60,6	32,3	30,6	34,0	24,7	20,1	29,3
Pardubický	61,5	62,7	60,3	42,6	41,6	43,6	35,8	35,8	35,9
Vysočina	67,4	70,6	64,4	34,4	34,0	34,8	26,4	25,6	27,2
Jihomoravský	67,1	70,7	63,7	36,1	32,1	39,8	27,2	23,6	30,5
Olomoucký	62,5	67,0	58,4	39,5	34,3	44,2	30,3	26,3	34,0
Zlínský	62,5	66,0	59,5	40,0	38,4	41,4	32,2	31,3	32,9
Moravskoslezský	61,7	63,9	59,6	43,7	40,4	46,8	28,4	25,2	31,3

Zdroj: Český statistický úřad, Zdravotní stav obyvatelstva, csu.gov.cz/zdravotni-stav-obyvatelstva



Graf 5: Charakteristiky zdravotního stavu podle pohlaví podle krajů v roce 2023

Zdroj: Český statistický úřad, Zdravotní stav obyvatelstva, csu.gov.cz/zdravotni-stav-obyvatelstva

Determinanty zdraví

Jde o vlivy, které rozhodují o zhoršení, udržení či zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva. Jedná se o široké spektrum podmínek, které zahrnují individuální vlastnosti lidí, jejich činností, chování, životní styl, sociálně ekonomické a kulturní podmínky, dostupnost zdravotnických služeb a v neposlední řadě i faktory vnějšího prostředí. Zdraví jedince je podmíněno z 50 % jeho životním způsobem, z 20 % životním prostředím, z dalších 20 % je dáno genetickým základem a z 10 % jej ovlivňují zdravotnické služby – jejich kvalita a dostupnost.

Příkladem faktorů s významným vlivem je stárnutí populace, které silně ovlivňuje výskyt nemocí i potřebu zdravotní péče. Dalším faktorem je vzdělání, které umožňuje lidem lépe využívat informace o zdravém životním stylu a prevenci nemocí. Nezaměstnanost a materiální chudoba jsou zdrojem dlouhodobého stresu a mohou být spojené s řadou typů rizikového chování. Kvalita životního prostředí je jednou z dalších významných determinant zdraví. Dále to jsou faktory životního stylu, jako výživa, pohybová aktivita a některé škodlivé návyky (kouření, užívání alkoholu a jiných návykových látek). Životní styl je považován za nejsilnější determinantu zdraví. Naopak dostupnost lékařské péče je v ČR relativně vysoká a má na zdravotní stav pouze okrajový vliv.

Z hlediska účelu tohoto vyhodnocení je věnována pozornost zejména environmentálním determinantům zdraví, zejména kvalitě ovzduší a hluku.

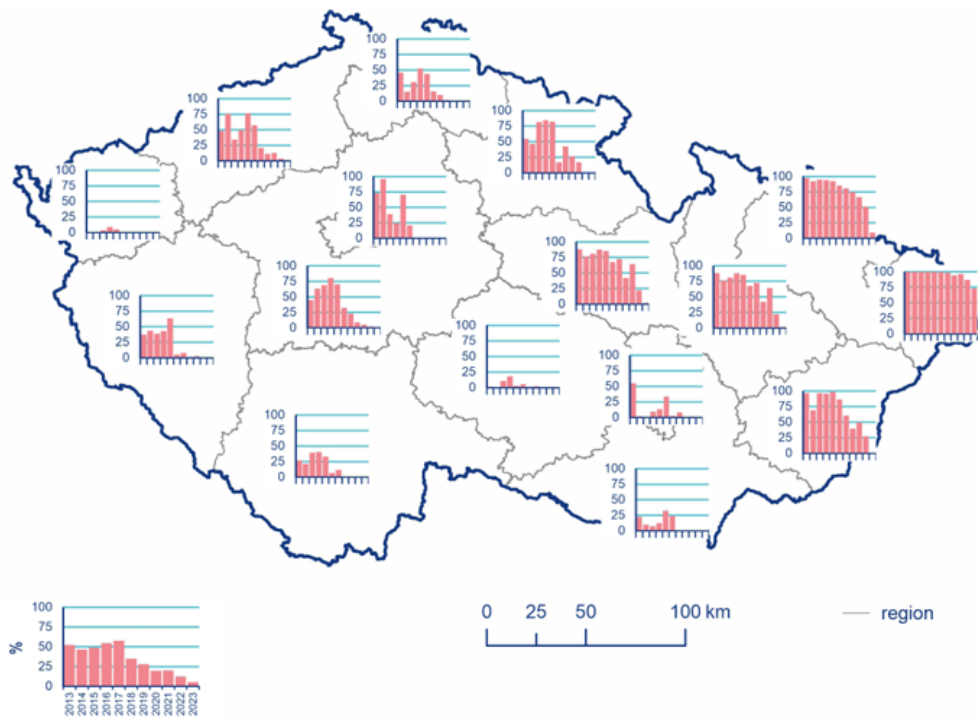
Životní prostředí

Překračování imisních limitů a hygienických norem stanovených pro lidské zdraví může být jedním z negativních faktorů ovlivňujících nemocnost a kvalitu života populace. Vybrané determinanty životního prostředí jsou podrobně popsány v příslušných kapitolách, zde jsou uvedeny pouze hlavní závěry pro jednotlivé složky životního prostředí, které mohou mít významnější vliv na lidské zdraví.

Kvalita ovzduší

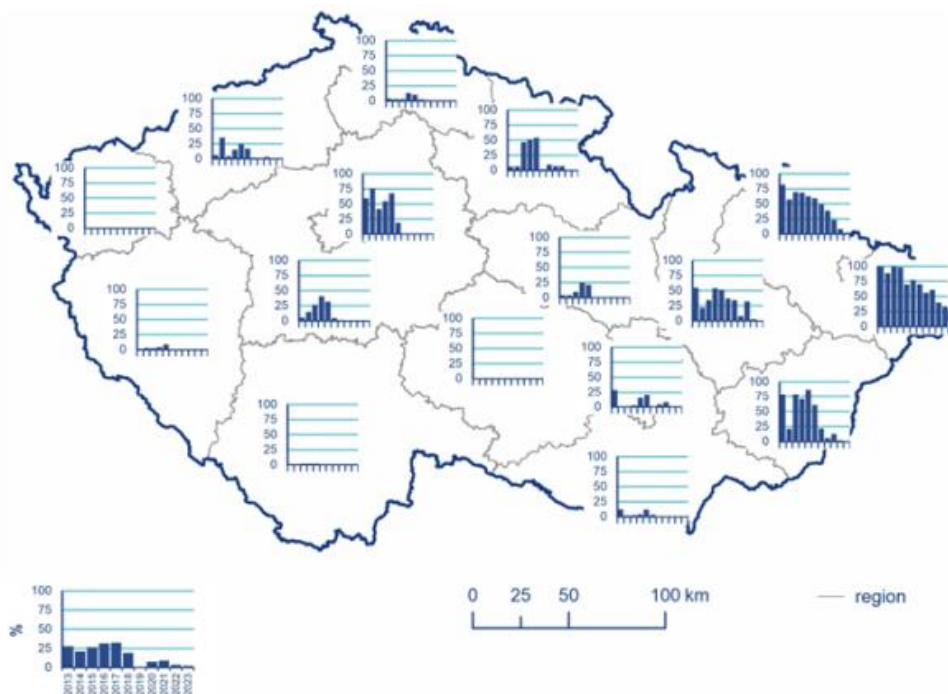
Karlovarský kraj patří ke krajům s **vyhovující kvalitou ovzduší**, podíl obyvatel žijících v oblastech s nadlimitními koncentracemi znečišťujících látek je zde minimální. Problematické mohou být konkrétní průmyslové lokality, případně dopravně zatížené oblasti, kde mohou být imisní limity překračovány, avšak tato překročení nejsou zaznamenána měřením či modelovými výpočty.

V současné době jsou v zájmovém území přítomna pouze velmi malá zdravotní rizika související s kvalitou ovzduší.



Obrázek 15: Podíl obyvatel žijících v nadlimitních oblastech (bez zahrnutí O₃) 2013–2023

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, Znečištění ovzduší na území České republiky v roce 2023, www.chmi.cz



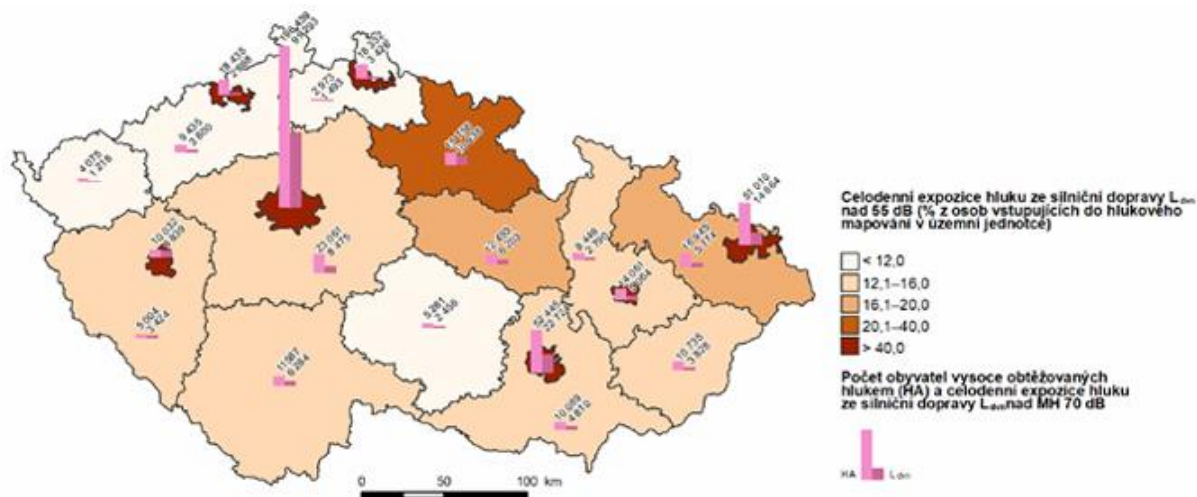
Obrázek 16: Podíl území regionu s překročením imisních limitů (bez zahrnutí O₃) 2013–2023

Zdroj: Český hydrometeorologický ústav, Znečištění ovzduší na území České republiky v roce 2023, www.chmi.cz

Hluková zátěž

Za dostatečně prokázané nepříznivé zdravotní účinky hluku v denní době je v současnosti považováno poškození sluchového aparátu, vliv na kardiovaskulární systém a nepříznivé působení na osvojování řeči a čtení u dětí. V noční době, tj. v době spánku a fyziologické regenerace jsou za dostatečně prokázané považovány změny fyziologických reakcí (kardiovaskulární aktivita, EEG zaznamenaná aktivita mozku), poruchy spánku a zvýšené užívání léků na spaní. Omezené důkazy jsou např. u vlivu hluku na hormonální a imunitní systém, na některé biochemické funkce, ovlivnění placenty a vývoje plodu, nebo u vlivu na mentální zdraví sociální chování a výkonnost člověka. U nočního hluku jsou omezené důkazy navíc (kromě výše uvedených) u vlivu na kardiovaskulární systém, obezitu, poruchy duševního zdraví, následné pracovní úrazy a zkrácení očekávané délky života.

Hluková situace v Karlovarském kraji patří při hodnocení počtu obyvatel zasažených nadlimitním hlukem mezi **nejlepší v rámci ČR**, stejně jako v případě kvality ovzduší zde však mohou být problematické jednotlivé lokality v blízkosti konkrétních zdrojů hluku. Podrobnější hodnocení hlukové zátěže v zájmové oblasti je uvedeno v příslušné kapitole (viz kapitolu Hluk dále).



Mimo aglomerace jsou data k dispozici jen pro silnice s intenzitou dopravy vyšší než 3 mil. vozidel za rok. Data pro rok 2023 nejsou k dispozici, hlukové mapování se provádí v pětiletých cyklech.

Zdroj dat: NRL

Obrázek 17: Podíl obyvatel aglomerací a krajů zasažených celodenním hlukovou zátěží ze silniční dopravy nad 55 dB a počet obyvatel exponovaných celodennímu hluku nad mezní hodnotu, 2022

Zdroj: Ministerstvo životního prostředí, Zpráva o životním prostředí ČR 2023, www.envirometr.cz

Minerální vody a lázeňství

Lázeňství je pro Karlovarský kraj charakteristické a v kontextu péče o lidské zdraví hraje důležitou roli. Jeho význam dále roste v souvislosti se stárnutím populace a narůstajícím výskytem civilizačních onemocnění. Lázeňská léčba a rehabilitace přispívají ke zlepšení fyzického i duševního stavu pacientů, snižují jejich sociální závislost a podporují soběstačnost, zejména u seniorů, pacientů po úrazech, operacích nebo s chronickými nemocemi pohybového a oběhového systému. Kvalitu lázeňské péče určuje i čistota prostředí, bezbariérový přístup, klidová zóna a absence znečištění ovzduší, jak stanoví vyhláška 432/2001 Sb. a související

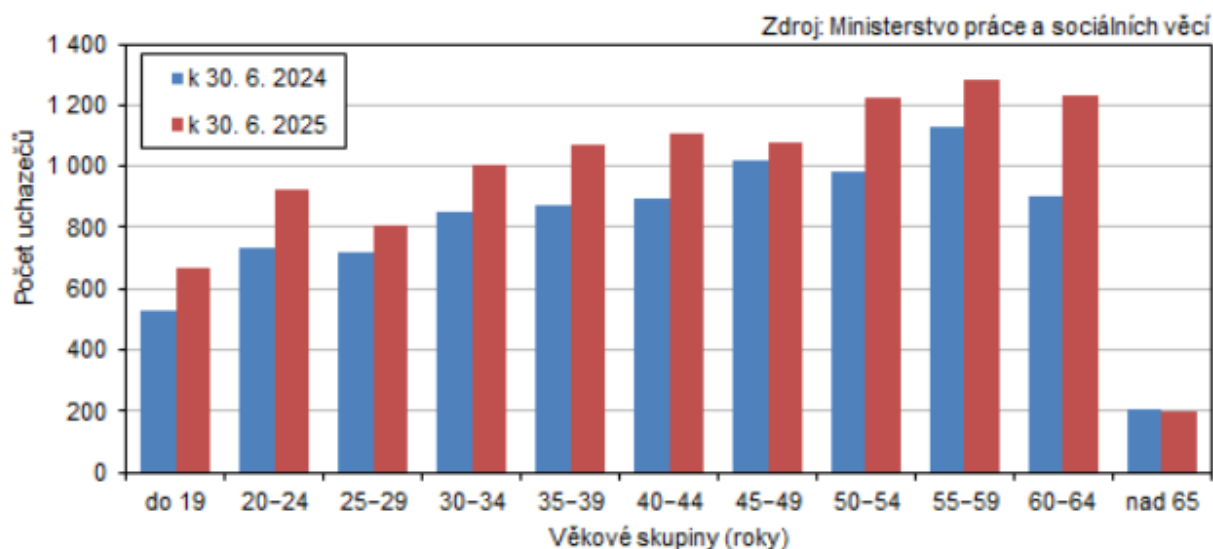
legislativa. Lázně jsou využívány nejen v rámci veřejného zdravotního pojištění, ale i samoplátci, kteří zde očekávají zlepšení zdravotního stavu, a proto musí být rekreační funkce lázeňství v souladu s léčebným charakterem těchto lokalit.

Socioekonomické determinanty

Socioekonomické faktory ovlivňují významně životní způsob a styl jedince. Ve vztahu ke zdraví se obecně předpokládá, že vyšší ekonomická úroveň vede ke kvalitnímu životnímu stylu. Toto tvrzení však není jednoznačné, např. alergická onemocnění jsou nyní diskutována ve smyslu „hygienické hypotézy“, kdy přílišná a úzkostlivá hygiena v domácnostech s malými dětmi vede k jejich vyšší náchylnosti k alergickým onemocněním. Dalším příkladem opačného vztahu mohou být finančně vysoce ohodnocená zaměstnání, která ovšem přinášejí vypjaté stresové situace, nepravidelné a nevyvážené stravování, nedostatek pohybu a tím i vysoké riziko kardiovaskulárních onemocnění.

Nezaměstnanost

Úřad práce v Karlovarském kraji evidoval na konci června 2025 celkem 10 594 uchazečů o zaměstnání, z toho 9 864 dosažitelných. Karlovarský kraj vykazoval **třetí nejvyšší podíl nezaměstnaných** (5,24 %) v rámci celé ČR. Na 1 volné pracovní místo připadalo 3,71 uchazeče o zaměstnání. Z okresů Karlovarského kraje vykazoval největší nezaměstnanost okres Sokolov. Mezi uchazeči o zaměstnání bylo na konci června 2025 nejvíce těch ve věku 50 až 64 let (3 736 osob), kteří se na celkovém počtu uchazečů podíleli 35,3 %. Průměrný věk uchazečů o zaměstnání dosáhl ve sledovaném období v Karlovarském kraji 42,4 roku, nezaměstnaní tak byli o 0,5 roku mladší než před rokem. Z hlediska délky nezaměstnanosti došlo k **výraznému meziročnímu nárůstu** u dlouhodobě nezaměstnaných, kteří jsou v evidenci úřadu práce déle než 24 měsíců (o 588 osob, tj. o 42,4 %).



Obrázek 18: Uchazeči o zaměstnání v Karlovarském kraji podle věkových skupin

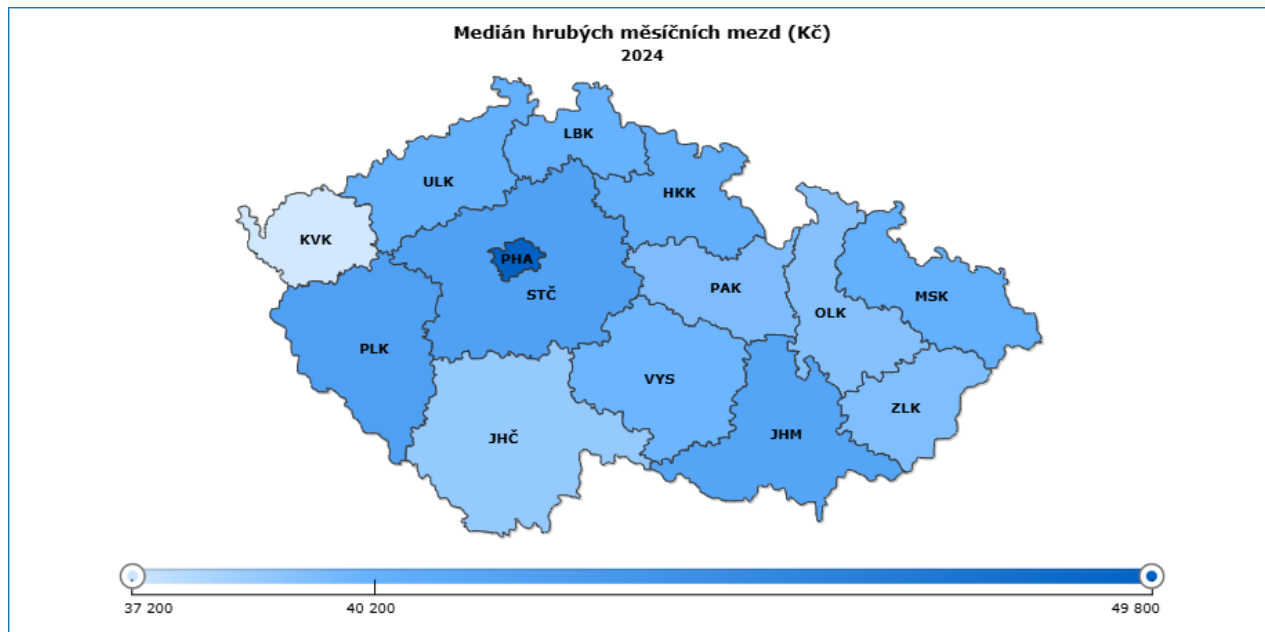
Zdroj: Český statistický úřad, Nezaměstnanost v Karlovarském kraji v červnu 2025, csu.gov.cz/kvk

Příjmy a životní podmínky domácností

Čistý disponibilní důchod vyjadřuje materiální bohatství domácností v jednotlivých regionech ČR. Čistý disponibilní důchod domácností v Karlovarském kraji dosáhl v přepočtu na jednoho

obyvatele 296,7 tis. Kč. V mezikrajském srovnání jde o **třetí nejnižší vykázanou hodnotu** po Ústeckém a Libereckém kraji, která nedosahuje na celorepublikový průměr o 30,1 tis. Kč.

V mezikrajovém porovnání vykazuje Karlovarský kraj dlouhodobě **nejnižší průměrnou měsíční mzdu** ze všech regionů ČR, to platí i pro rok 2024 – viz obrázek níže.



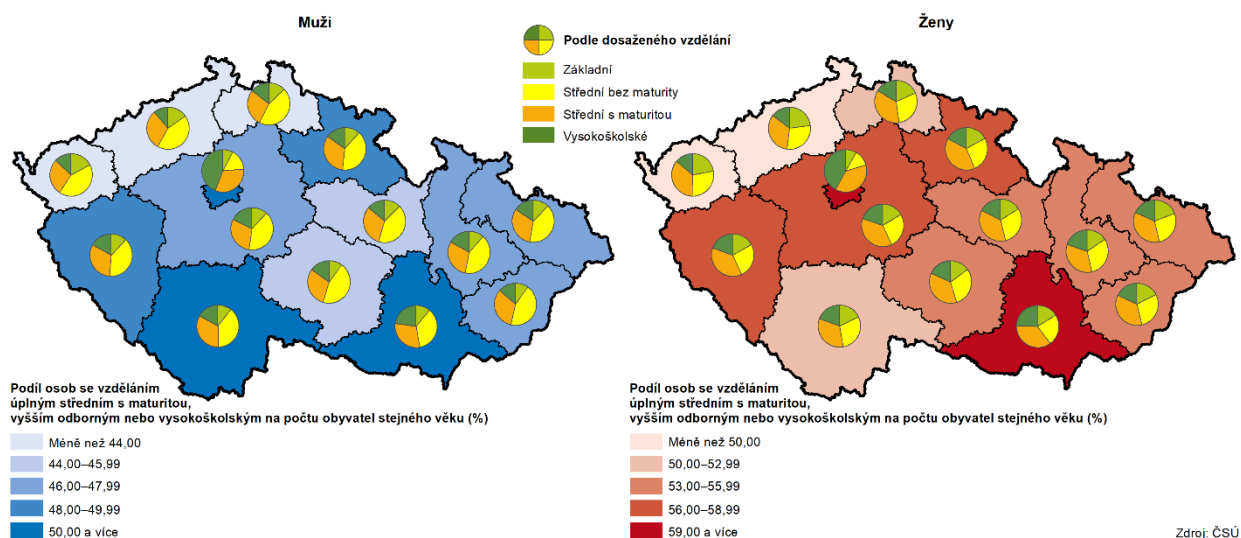
Obrázek 19: Medián hrubých měsíčních mezd v roce 2024 v ČR

Zdroj: Český statistický úřad, Porovnání krajů v mapách, csu.gov.cz/porovnani-kraju-mapa

Vzdělání

Kvalita vzdělání je také faktorem, který má vliv na životní styl populace. Karlovarský kraj patří dlouhodobě k lokalitám s **nepříznivou vzdělanostní skladbou**. Podle posledního vyhodnoceného sčítání lidu, bytů a bytů z roku 2021 je zde pouze 10,6 % obyvatel s vysokoškolským vzděláním (celorepubliková hodnota je 18,7 %). Tyto hodnoty jsou zatíženy dlouhodobým socioekonomickým vývojem v kraji a je zřejmé, že se budou měnit jen pozvolna. Zůstává zde stále populace starších obyvatel s nižším vzděláním a současné snahy o vyšší vzdělávání nové generace hodnoty vzdělanosti příliš nezlepšují.

Obyvatelstvo ve věku 15 a více let podle vzdělání a pohlaví v krajích v roce 2023



Obrázek 20: Obyvatelstvo ve věku 15 a více let podle vzdělání a pohlaví v krajích v roce 2023

Zdroj: Český statistický úřad, Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje Karlovarského kraje - 2023, csu.gov.cz

Kriminalita

V roce 2023 zde bylo zjištěno celkem 5 041 trestných činů, kriminalita tak ve srovnání s předcházejícím rokem doznala **mírný nárůst**, a to o 2,1 %. Karlovarský kraj se tak zařadil mezi polovinu regionů ČR, kde se počet zjištěných trestných činů meziročně zvýšil. V celé ČR došlo naopak k velmi mírnému snížení kriminality, a to o 0,3 %. Největší podíl na tomto snížení měly Liberecký a Plzeňský kraj. Ačkoli počet zjištěných trestných činů na 1 000 obyvatel středního stavu v KVK doznal v roce 2023 oproti minulému roku mírný nárůst, dlouhodobě vykazuje klesající tendenci. Během posledních dvaceti let se hodnota tohoto ukazatele snížila na polovinu (z 34,8 trestných činů v roce 2003 na 17,1 trestných činů v roce 2023). Při pohledu na kriminalitu v okresech Karlovarského kraje zjišťujeme, že meziroční nárůst počtu zjištěných trestných činů vykázaly dva z nich – okres Karlovy Vary (o 9,3 %) a okres Sokolov (o 1,6 %). Naopak v okrese Cheb došlo v roce 2023 ve srovnání s předchozím rokem k poklesu trestných činů o 5,2 %.

Úroveň a dostupnost zdravotní/sociální péče

Dostupnost a kvalita zdravotní péče má v celkovém vlivu na lidské zdraví až 10% podíl. V České republice je obecně velmi dobrá dostupnost zdravotní péče, její kvalita se liší v jednotlivých oblastech. Obecně má ale každý občan umožněn přístup k potřebné zdravotní péči. Je však pochopitelné, že v místních podmínkách, zejména v malých obcích, je přímá dostupnost zdravotnických služeb velmi omezená. V podmínkách ČR je dostupnost lékařské péče relativně vysoká a má na zdravotní stav pouze **okrajový vliv**.

Předpokládaný vývoj, pokud by nebyla uplatněna změna ÚPD

V případě neuplatnění změny ÚPD lze u indikátorů charakterizujících obyvatelstvo v budoucnosti předpokládat **pokračování dosavadních trendů vývoje**. (Obdobný scénář lze vzhledem k rozsahu a povaze změn navrhovaných v rámci Z3 ZUR KK očekávat i v případě jejího uplatnění).

U environmentálních determinant zdraví (zejména kvalita ovzduší a hlukové zátěž) lze očekávat další pokračování pozitivních trendů, respektive současného relativně příznivého stavu. Významný však bude i nadále negativní vliv socio-ekonomických determinant charakterizovaných dlouhodobými trendy souvisejícími s historickým vývojem oblasti a s ním spojenými specifickými demografickými, sociálními a ekonomickými podmínkami.

V Karlovarském kraji lze předpokládat pokles počtu obyvatel a vzestup jejich průměrného věku. Vývoj nezaměstnanosti bude záviset na mnoha interních a externích faktorech, i tak lze ale předpokládat, že nezaměstnanost bude v Karlovarském kraji i nadále vyšší než v ostatních regionech ČR. Zvýšenou úmrtnost na nemoci oběhové soustavy a novotvary lze předpokládat i v budoucnu, a rovněž střední délka života při narození bude v kraji i v budoucnu nižší než na celostátní úrovni.

Dle projekce obyvatel v krajích ČR do roku 2080, kterou zpracoval ČSÚ v roce 2024, vyplývá, že počet obyvatel Karlovarského kraje by se měl neustále snižovat a do roku 2080 by zde mělo dojít ke snížení celkového počtu obyvatel až o 57 %, tedy na 168 tisíc. S poklesem počtu obyvatel bude docházet i k podstatnému úbytku mladé populace. Nejvyšší podíl obyvatel ve věku 65 a více let v mezikrajském srovnání by měl být podle výsledků projekce (trvale od roku 2039) v Karlovarském kraji, druhý nejvyšší v kraji Zlínském. Nejnižší zastoupení seniorů v populaci by mělo zůstat v hlavním městě Praze a Středočeském kraji. Zatímco k 1. 1. 2024 (práh projekce v krajích) se podíl seniorů pohyboval od 18,5 % (v Praze) po 22,4 % (v Královéhradeckém kraji), kolem roku 2080 by se měl nacházet v rozmezí od 27 % (v Praze) po 38 % (v Karlovarském kraji). Průměrný věk v Karlovarském kraji v roce 2080 je predikován na 52,9 let.



Graf 6: Obyvatelstvo ve věku 65 a více let v krajích podle projekce obyvatelstva (k 1.1.)

Zdroj: Český statistický úřad, Senioři v datech, csu.gov.cz/seniori-v-datech/projekce-obyvatelstva

Vody

Povrchové vody¹¹

Téměř celé území Karlovarského kraje spadá do povodí Ohře (74,4 %). Největším vodním tokem a odvodňovací páteří kraje je řeka Ohře s velkým množstvím přítoků (Teplá, Rolava, Svatava). Jihovýchodní oblasti kraje spadají do povodí Berounky a Mže (20,3 %) s páteří řekou Střelou. Část Ašského výběžku a Krušných hor od spojnice Klínovec – Horní Blatná jsou odvodňovány na území Spolkové republiky Německo do povodí řeky Muldy (5,3 %).

Vodní režim je na území Karlovarského kraje významně pozměněn v důsledku těžby.

Jakost vody v Karlovarském kraji byla v období 2021–2022 hodnocena převážně I. a II. třídou jakosti (neznečištěná a mírně znečištěná voda) a III. třídou jakosti (znečištěná voda). Silně znečištěná voda (IV. třída jakosti) byla zjištěna na části toku Střela, velmi silně znečištěná voda byla zjištěna na části toku Teplá. Nejvýznamnějším zdrojem znečištění vody je v kraji těžební průmysl a plošné znečištění ze zemědělství, v menší míře komunální znečištění.

Na obrázku níže je znázorněn chemický stav vodních útvarů povrchových vod v Karlovarském kraji.



Obrázek 21: Chemický stav vodních útvarů kategorie řeka

Zdroj: heis.vuv.cz

¹¹ Zdroje dat: heis.vuv.cz, Územně analytické podklady Karlovarského kraje, 2021

Významnou součástí vodstva na území Karlovarského kraje jsou vodní nádrže a rybníky. Největší koncentrace rozsáhlejších vodních ploch je v ORP Cheb, kde se nacházejí největší vodní nádrže kraje Jesenice (760 ha) a Skalka (378 ha), naopak nejmenší koncentrace vodních ploch je v ORP Aš. Jako vodárenské nádrže slouží nádrže Mariánské Lázně, Žlutice, Horka, Podhora, Stanovice a Myslivny. V souvislosti s rekultivacemi území po těžbě vznikají na Sokolovsku rozsáhlé nové vodní plochy (např. vodní nádrž Michal – 30 ha, vodní nádrž Medard – 495,76 ha). Vodní rekultivace popsaného rozsahu jsou výrazným zásahem do vodního režimu v území a výrazně mění vodohospodářské a klimatické poměry v území.

Kromě vodních nádrží jsou významným fenoménem, a to i krajinným, rybníční soustavy, které jsou vybudovány především na Bočovsku, Ostrovsku, Tepelsku, v okolí Františkových Lázní a jižně od Mariánských Lázní.

V Karlovarském kraji jsou zranitelné oblasti vymezeny v okresech Cheb (Vrbová, Nebanice, Chotíkov u Kynšperka nad Ohří, Odrava, Mostov), Sokolov (Štědrá u Kynšperka n. Ohří, Kamenný Dvůr, Kynšperk nad Ohří) a Karlovy Vary (Chyšě, Protivec u Žlutic, Záhořice, Čichořice, Radotín u Chyší, Močidlec, Novosedly u Žlutic, Chlum u Novosedel, Domašín u Zbraslavic).

Záplavová území jsou v Karlovarském kraji stanovena prakticky u všech vodohospodářsky významných toků. Rozsáhlejší záplavová území se nacházejí především podél Ohře (v horní části toku) a podél Slatinného potoka, u ostatních toků se jedná spíše o dílčí plochy lokálního rozsahu. Z hlediska správních obvodů ORP zaujímá záplavové území stoleté vody největší plochu v ORP Cheb.¹²

Riziko záplav je významně ovlivněno retenčními schopnostmi krajiny. Nízká retenční schopnost zvyšuje riziko vzniku povodní a ovlivňuje jejich průběh. Schopnost zadržovat vodu v území se snižuje napřimováním vodních toků, odvodňováním zemědělských půd, vysušováním mokřadů, snižováním rozlohy lesů a rozptýlené zeleně, zvyšováním rozlohy zpevněných ploch, výstavbou komunikací, sídel apod.

Podzemní vody¹³

Minerální prameny, přírodní léčivé zdroje

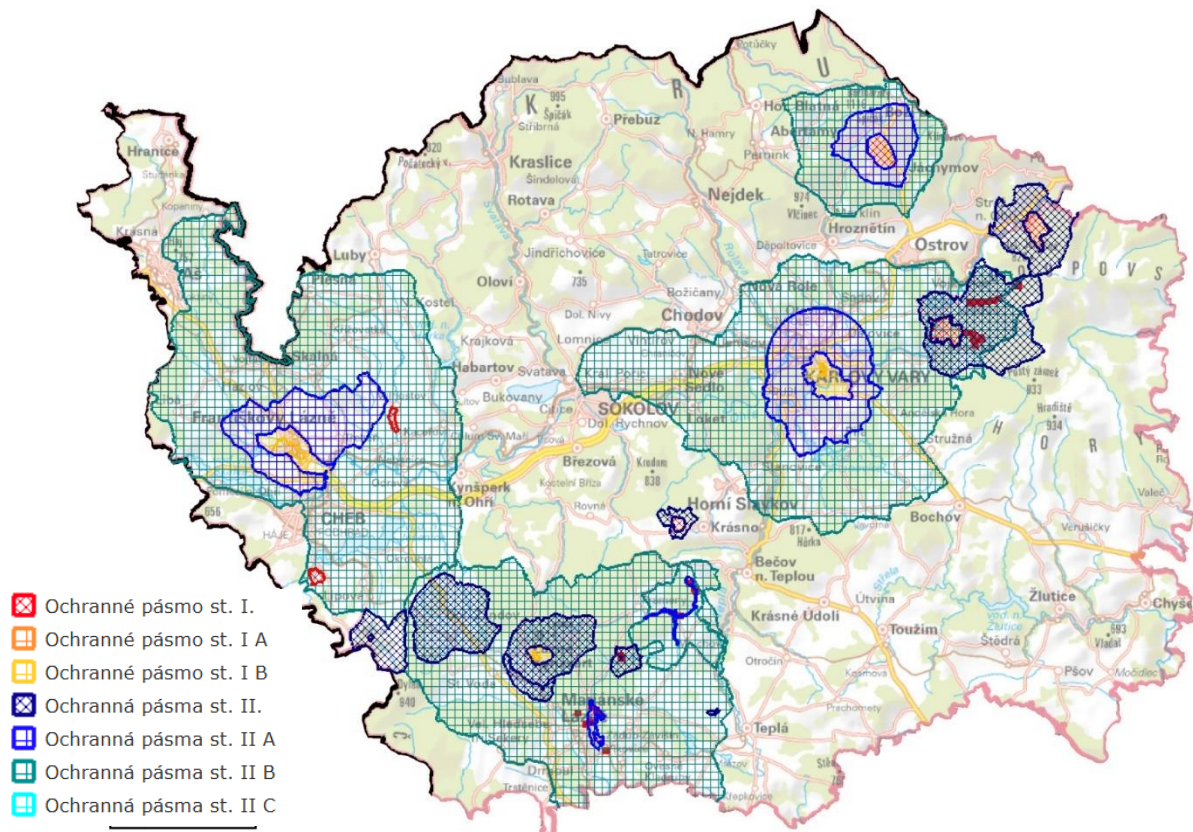
Území Karlovarského kraje je i v evropském měřítku ojedinělé počtem vývěřů minerálních vod a plynů a pestrostí jejich chemického složení. Počet vývěřů dosahuje několika set. Převládají vývěry studených uhličitých železnatých kyselek (7 až 10 °C), vzácnější jsou zřídla termální vody (39 až 73,4 °C) nebo radonové vody čerpané z bývalých uranových dolů.

Z hlediska územního rozložení je největší počet studených pramenů v oblastech kolem Františkových Lázní a Mariánských Lázní, termálních zřídla pak v oblasti Karlových Varů. Vybrané minerální prameny – přírodní léčivé zdroje – jsou využívány k léčebným kúram v pěti lázeňských městech – Mariánské Lázně (17 pramenů), Františkovy Lázně (12 pramenů), Lázně Kynžvart (4 prameny), Karlovy Vary (16 pramenů) a Jáchymov (4 prameny, důlní voda s obsahem radonu).

¹² Zdroje dat: *heis.vuv.cz, Regionální surovinová politika Karlovarského kraje, koncept 2022*

¹³ Zdroje dat: *heis.vuv.cz, Územně analytické podklady Karlovarského kraje, 2021*

K ochraně přírodních léčivých zdrojů jsou stanovena ochranná pásma v lázeňských místech Karlovy Vary, Mariánské Lázně, Františkovy Lázně, Mýtina-Kyselecký Hamr, Korunní a Lázně Kynžvart. Pásma I. stupně s přísnějšími podmínkami ochrany jsou vymezena na 1 % území kraje, pásma 2. stupně na 41,3 % území kraje.



Obrázek 22: Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod

Zdroj: heis.vuv.cz

Podzemní zdroje vod¹⁴

Nejvýznamnější zdroje podzemních vod se nalézají v CHOPAV Chebská pánev – Slavkovský les. Kvalita vody podzemních zdrojů je poměrně dobrá. Z podzemních zdrojů je významný zdroj Nebanice a prameniště Dyleň. Severně od Jáchymova se nachází prameniště využívané jako zdroj pitné vody, vydatnějším zdrojem je např. i Fojtov – Lužec v Krušných horách a území Manětínské pánve od Štědré k Manětínu. Vodohospodářská bilance podzemních vod vodních útvarů povodí Ohře a povodí Berounky zasahujících na území kraje ukazuje na napjatou vodní bilanci povrchových a podzemních vod způsobenou např. nepříznivým poměrem mezi odběry a základním odtokem. Některé podzemní zdroje zejména v okolí Jáchymova jsou znehodnoceny radioaktivitou nebo beryliem. Území kraje dotčená těžbou vykazují značně narušený vodní režim, některé zdroje musí být chemicky upravovány nebo jsou pro pitnou vodu zcela nepoužitelné, např. Krušné hory (Abertamy), Sokolovská pánev atd.

¹⁴ Zdroje dat: heis.vuv.cz, Územně analytické podklady Karlovarského kraje, 2021

Tabulka 10: Ochranná pásma vodních zdrojů

Správní území ORP	Správní území (ha)	OP pitné vody (počet)	Celkem zábor OP p.v. (ha)	% OP p.v. z území obce	OP léčivých zdrojů (počet)	Celkem zábor ploch OP l.z. (ha)	% OP l.z. z území ORP
Aš	14 371	13	390	2,7	1	6 926	48,2
Cheb	49 679	64	11 179	22,5	10	39 057	78,6
Karlovy Vary	117 135	198	9 331	8	27	28 117	24
Kraslice	26 447	53	261	1	0	0	0
Mariánské Lázně	40 532	78	20 680	51	31	26 590	65,6
Ostrov	33 929	109	4 844	14,3	10	14 641	43,2
Sokolov	48 919	74	2 047	4,2	19	11 849	24,2
Karlovarský kraj	331 012	589	48 732	14,7	98	127 180	38,4

Zdroj: Územně analytické podklady Karlovarského kraje, 2021

Z chemického vyhodnocení stavu útvarů podzemních vod bylo zjištěno, že nevyhovující stav byl identifikován zhruba na 30 % a vyhovující téměř na 70 % území Karlovarského kraje.

Na obrázku níže je znázorněn chemický stav vodních útvarů podzemních vod základní vrstvy v Karlovarském kraji.



Obrázek 23: Chemický stav vodních útvarů podzemních vod základní vrstvy

Zdroj: heis.vuv.cz

Z hlediska přirozené akumulace vody lze považovat Karlovarský kraj za vodohospodářsky významné území. Na území kraje zasahují 2 chráněné oblasti přirozené akumulace vod – CHOPAV Krušné hory a CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les, s celkovým podílem 56,2 % výměry kraje. CHOPAV Krušné hory je stanovena pro ochranu dosavadních vyšších specifických odtoků z oblasti Krušných hor k nadlepšování průtoků vodohospodářsky důležitých vodních toků, CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les pro ochranu území infiltrace a akumulace významných zdrojů podzemní vody.

Předpokládaný vývoj životního prostředí v řešeném území bez uplatnění Z3 ZÚR KK

Bez uplatnění Z3 ZÚR KK nedojde k významné změně kvality životního prostředí v oblasti vod.

V případě neuplatnění Z3 ZÚR KK by došlo k přímému zásahu do řeky Ohře, jejich záplavových území a aktivních záplavových zón severovýchodně od Ostrova. Došlo by také k zásahu do ochranného pásma I. stupně minerálních vod „Korunní“.

V případě neuplatnění Z3 ZÚR KK by bylo méně dotčeno ochranné pásmo minerálních vod u Karlových Varů. Došlo by k méně významné změně v proudění podzemních vod v horninovém masivu v důsledku nevybudování tunelu.

Zemědělský půdní fond

V zájmovém území Karlovarského kraje je zemědělská půda zastoupena jen malým podílem. K 31. 12. 2022 činila rozloha zemědělské půdy 1 245,20 tis. ha (cca 37 % z celkové výměry kraje). Její plocha je jako v jediném kraji menší než rozloha lesních pozemků. Podíl orné půdy (51,889 tis. ha) nedosahuje ani poloviny průměrného podílu v ČR a je s velkým rozdílem na nejnižší úrovni mezi všemi kraji ČR (představuje cca 17 % z celkové rozlohy kraje). Úhrnné hodnoty druhů pozemků v členění po obcích s rozšířenou působností k 31. 12. 2024 uvádí tabulka níže.

Tabulka 11: Úhrnné hodnoty druhů pozemků v členění po obcích s rozšířenou působností k 31. 12. 2024 (ha)

Obec s rozšířenou působností	orná půda	chmelnice	vinice	zahrada	ovocný sad	trvalý travní porost	zeměd. pozemky	lesní pozemek	vodní plocha	zastav. plocha a nádvoří	ostatní plocha	Celková výměra
Aš	1 828	0	0	255	9	3 456	5 548	7 205	157	168	1 298	14 376
Cheb	17 528	0	0	561	30	10 159	28 278	13 582	2 265	582	4 974	49 682
Karlovy Vary	20 755	0	0	1 053	312	22 564	44 683	44 857	2 068	1 005	24 529	117 143
Kraslice	800	0	0	213	0	5 102	6 115	18 390	338	140	1 467	26 450
Mariánské Lázně	5 219	0	0	319	4	10 789	16 331	20 220	875	345	2 765	40 535
Ostrov	1 507	0	0	359	189	7 121	9 175	20 372	675	284	3 425	33 931
Sokolov	3 500	0	0	799	27	10 574	14 901	20 892	1 419	586	11 124	48 922
Celkem za kraj	51 137	0	0	3 559	571	69 765	125 032	145 517	7 797	3 110	49 583	331 039
Počet parcel	22 728	0	0	56 990	763	71 683	152 164	33 423	12 876	120 346	138 723	457 532

Zdroj: Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů Katastru nemovitostí České republiky, stav ke dni 31. prosince 2024, ČÚZK Praha 2025)

Zemědělský půdní fond se v rámci kraje nachází především v nivních polohách řeky Ohře protékající Chebskou a Sokolovskou pánví a poté v oblasti Toužimské plošiny. Nejvyšší procentní zastoupení vykazují ORP Cheb a Mariánské Lázně (cca 57 % resp. 40 %), naopak nejnižší pak ORP Kraslice a Ostrov (cca 22 % resp. 27 %). ORP Cheb a Karlovy Vary se vyznačují vysokým stupněm zornění ZPF, přičemž právě ORP Cheb jako jediný vykazuje nadpoloviční podíl orné půdy z celkové rozlohy ZPF.

Charakter klimatu i půd v Karlovarském kraji nevytváří vhodné podmínky pro rozvoj zemědělství. Je zde rozšířeno pěstování brambor, řepky olejky a obilnin. V menší míře se pěstuje len a kukuřice. Tento kraj v porovnání s ostatními kraji vykazuje nejvyšší podíl ekologicky obhospodařované půdy na celkové ploše zemědělské půdy, který činil 57,7 %. Vysoký podíl je ovlivněn převážně hornatým charakterem kraje s nízkým podílem orné půdy a vysokým podílem trvalých travních porostů, které jsou hojně využívány pro pastvu skotu a ovcí v režimu ekologického zemědělství. Celková rozloha ekologicky obhospodařované půdy v roce 2022 činila 58,3 tis. ha. (CENIA (2023)¹⁵).

Předpokládaný vývoj životního prostředí v řešeném území bez uplatnění Z3 ZÚR KK

Lze předpokládat pokračování existujících trendů úbytku ZPF na úkor zastavěných ploch, nicméně patrně v pomalejším tempu než v minulosti s ohledem na větší důraz na ochranu ZPF mj. i v procesech územního plánování. Uplatnění, respektive neuplatnění Z3 ZÚR KK na tento vývoj bude mít v měřítku kraje minimální vliv. Při neuplatnění Z3 ZÚR KK nedojde k rušení

¹⁵ Zpráva o životním prostředí v Karlovarském kraji. Česká informační agentura životního prostředí. Dostupné z: <https://www.cenia.cz/publikace/krajske-zpravy/zpravy-o-zivotnim-prostredi-v-krajich-cr-2022/>

koridorů dříve vymezených pro silniční obchvat Karlových Varů a nedojde tak k „uvolnění“ potenciálního záboru ZPF v těchto rušených koridorech.

Lesy a PUPFL

Rozloha lesních pozemků Karlovarského kraje je 145 123 ha z jeho celkové rozlohy 331 426 ha. Společně s Libereckým krajem se jedná o kraj s nejvyšší lesnatostí (nad 50 %). Současná lesnatost je zároveň nejvyšší za posledních cca 250 let. Vysoké zalesnění je dáno především přírodními podmínkami. Lesy obsazují polohy vyšších nadmořských výšek, svažité terén, málo úrodné kamenité a bažinaté půdy apod. Na vysokém zastoupení lesních pozemků má také svůj podíl zalesnění zemědělských půd ve 20. století, které v důsledku vysídlení německého obyvatelstva přestaly být zemědělsky využívány. V posledních zhruba 20 letech dochází k dalšímu zalesňování zemědělských ploch v souvislosti s ekonomickou situací v zemědělství (nerentabilita zemědělství v 90. letech 20. století, dotace na zalesňování na počátku 21. století).

Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění, definuje tři kategorie lesa podle převažujících funkcí. Lesy ochranné zabírají asi 3 245 ha, lesy zvláštního určení 69 185 ha a lesy hospodářské 68 649 ha.

V Karlovarském kraji se nachází přírodní lesní oblasti 1 Krušné hory, 2a Podkrušnohorské pánve - Chebská a Sokolovská pánev, 3 Karlovarská vrchovina, 4 Doupovské hory. Dále pak částečně zasahují 6 Západočeská pahorkatina, 9 Rakovnicko-kladenská pahorkatina a 11a Český les.

Rozloha porostních pozemků činí 139 796 ha, z toho 113 191 ha tvoří jehličnaté a 26 605 ha listnaté plochy dřevin. Zastoupení smrkem se pohybuje okolo 67 % a je tak jedno z nejvyšších v rámci celé České republiky. Vysoké zastoupení smrků je důsledkem vysazování smrkových monokultur v minulosti z produkčních důvodů, často však na nevhodných stanovištích. Mezi listnáči převažují břízy (4,18 %) a buky (5,16 %). Nejvyšší podíl listnatých lesů vykazují ORP Karlovy Vary a Sokolov.

Nově zakládané porosty byly v roce 2022 tvořeny z 61,1 % jehličnany, které však rovněž zaujímaly 96,4 % vytěženého dřeva, což vedlo k mírnému posílení podílového zastoupení listnáčů. Pozvolné navyšování podílu listnáčů v lesích Karlovarského kraje lze pozorovat od roku 2000, což je v souladu s trendem přibližování se doporučené skladbě lesa v rámci celého Česka.

V roce 2022 bylo v Karlovarském kraji vytěženo 1 110 394 m³ dřeva. Z toho tvořila zpracovaná nahodilá těžba dřeva 636 889 m³, tedy 57,3 %. Jedná se tak o druhou nejnižší hodnotu nahodilé těžby ze všech krajů.

Nejčastější věkovou kategorií stromů Karlovarského kraje představují porosty ve věku 41–60 let, jejíž podílové zastoupení postupně narůstá stejně jako v kategorie 101 a více let, naopak klesá zastoupení kategorií 61–100 let.

Tabulka 12: Zastoupení dřevin v lesních porostech Karlovarského kraje (k 31. 12. 2022)

Dřevina jehličnatá	Porostní plocha		Dřevina listnatá	Porostní plocha	
	ha	%		ha	%
smrk ztepilý	94 316,73	66,85	dub červený	121,62	0,09
smrkové exoty	409,71	0,29	buk	7 283,20	5,16
jedle bělokorá	595,97	0,42	habr	81,46	0,06
jedle obrovská	37,85	0,03	jasan	1 681,26	1,19
borovice	12 610,54	8,94	javor	3 316,31	2,35
kosodřevina	527,94	0,37	jilm	13,73	0,01
modřín	4 431,57	3,14	akát	26,66	0,02
douglaska	247,86	0,18	bříza	5 892,17	4,18
jehličnaté ostatní	12,75	0,01	lípa	461,01	0,33
			olše	3 464,64	2,46
			osika	750,44	0,53
			topol	149,34	0,11
			vrby	142,44	0,10
			listnaté ostatní	640,92	0,45
Celkem	113 190,93	80,23	Celkem	26 605,31	18,86

Zdroj: Cenia

Předpokládaný vývoj životního prostředí v řešeném území bez uplatnění Z3 ZÚR KK

Karlovarský kraj má společně s Libereckým krajem v rámci ČR nejvyšší lesnatost (nad 50 %). Současná lesnatost v kraji je zároveň nejvyšší za posledních cca 250 let. Cílem regionální koncepce je rozlohu lesů více nezvyšovat, zejména ne na úkor současného bezlesí. Posuzovaná změna ZUR se týká jen malé části kraje a má spíše lokální dopady. Navíc se předpokládá, že zábor PUPFL nově vymezenými koridory bude pravděpodobně obdobná záboru PUPFL v rámci koridorů, které jsou v rámci změny ZUR rušeny. Bez uplatnění Z3 ZÚR KK se nepředpokládají změny z hlediska ochrany lesů a PUPFL.

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Geomorfologie

Většina plochy Karlovarského kraje náleží geomorfologicky ke Krušnohorské soustavě. Do jihozápadní části zasahuje Šumavská soustava a na jihu malou částí i soustava Poberounská.

Celkový ráz krajiny je převážně pahorkatinný. Nejvyšším vrcholem je Klínovec (1 244 m n. m.) v Krušných horách, nejnižším bodem je tok řeky Ohře na hranici Karlovarského kraje s Ústeckým krajem (304 m n. m.).

Geologie¹⁶

Geologická stavba území Karlovarského kraje je velmi pestrá. Severní část je budována jednotkami tzv. saxothuringika (sasko-durynské oblasti) – krušnohorským krystalinikem, krušnohorským plutonem a durynsko-vogtlandským paleozoikem. Do jižní části kraje zasahuje moldanubikum Českého lesa a tepelské krystalinikum. Mladšími geologickými jednotkami na území kraje jsou terciérní sedimenty podkrušnohorských pánví (včetně několika izolovaných reliktů v Krušných horách) a produkty rozsáhlé neovulkanické činnosti. Kvartérní uloženiny tvoří na území Karlovarského kraje spíše izolované výskyty. Jedná se převážně o deluviální a fluviální sedimenty, z nichž významnější jsou terasové sedimenty Ohře a deluvia při úpatí Krušných hor a neovulkanických komplexů. Akumulace sprašových hlín tvoří v podkrušnohorských pánvích málo mocné, místy však plošně rozsáhlé akumulace; v horských oblastech se vyskytují i rašeliny a slatiny. Významné jsou antropogenní uloženiny, zejména výsypky hnědouhelných dolů a odvaly po těžbě radioaktivních surovin.

Geohazardy¹⁷

Nejzápadnější část území Karlovarského kraje je zařazena mezi oblasti se zvýšenými projevy seismicity, která se projevuje téměř každoročně. Území s nejvýraznější vlastní seismickou aktivitou je Kraslicko. Pro tuto oblast je typický výskyt seismických otřesů v sériích trvajících několik dní nebo až měsíců. Jedná se o tzv. zemětřesné roje, což jsou série zemětřesení bez hlavního silnějšího otřesu, které se objevují v případě západních Čech uvnitř tektonických desek. Většina otřesů se odehrává ve zlomové oblasti poblíž Nového Kostela. Makroseismické pole kraslických zemětřesení je omezeno na nejzápadnější část území České republiky mezi jižním výběžkem Krušných hor a Smrčinami. Jen výjimečně bývá pozorován maximální otřes zemětřesného roje i dále na východ.

Významným důsledkem těžby v Karlovarském kraji jsou poddolovaná území, která ovlivňují negativně možnost dalšího rozvoje rozsáhlých oblastí. Množství poddolovaných území v kraji je ve srovnání s ostatními kraji ČR poměrně velké, poddolovaná území se nacházejí ve všech ORP kraje. Nejvíce se jich nachází v ORP Sokolov a Ostrov, rozsáhlá poddolovaná území se nacházejí také v ORP Kraslice a Karlovy Vary.

Na území Karlovarského kraje se nachází také velké množství důlních děl. Největší výskyt důlních děl je v ORP Sokolov, Ostrov a Kraslice.

Na území kraje jsou registrovány recentní sesuvy, které jsou označeny ve stupni aktivity potenciální, případně i jako aktivní svahové pohyby, a to především v oblasti Doupovských hor a podél toku Ohře. Na území kraje jsou evidovány i další sesuvy. Báňská činnost v sokolovském revíru je provázena řadou závažných problémů se stabilitou svahů a propadů v území, v lokalitách vnější Podkrušnohorské a Smolnické výsypky, a prostorů vnitřních výsypek lomů

¹⁶ *Územně analytické podklady Karlovarského kraje, 2021*

¹⁷ *cgs.gov.cz*

Družba a Jiří. Sesuvy se vyskytují i v Chebské pánvi. Nejvíce sesuvů je registrováno v ORP Sokolov, Cheb a Karlovy Vary.

Přírodní zdroje¹⁸

1. Hnědé uhlí – rozhodující množství se nachází v Sokolovské pánvi, která představuje druhý nejdůležitější hnědouhelný revír v ČR. Ložiska uhlí se nacházejí dále i v Chebské pánvi.
2. Kaolin – území kraje je nejvýznamnější oblastí s ložisky kaolinů v ČR. Vlastní ložisková oblast se rozkládá v chodovsko-starorolské, karlovarsko-otovické a hroznětínské oblasti Sokolovské pánve.
3. Rudy – Krušné hory a Slavkovský les jsou historickou hornickou oblastí (rudy mědi, železa, uranu, cínu, wolframu, polymetalické rudy). Výskyty rud jsou v Krušných horách v okolí Kraslic, Oloví, Perninku a Jáchymova a ve Slavkovském lese v okolí Krásna.
4. Jíly, písky, cihlářské suroviny – jíly a písky se hojně vyskytují jako tzv. doprovodné suroviny v nadloží i podloží uhelných slojí v Sokolovské pánvi. Cihlářské suroviny se kromě podkrušnohorských pánví nacházejí i na Žluticku.
5. Kámen – bohaté zdroje kamene (čediče, žuly) se nacházejí nepravidelně v Sokolovské pánvi, Krušných horách, Doupovských horách, na Tepelsku.

V současné době se na území Karlovarského kraje nachází rozsáhlá výhradní ložiska nerostných surovin na celkové ploše 211,7 km², což je 6 % rozlohy kraje. Tato ložiska zauímají významnou část plochy území ORP Cheb (26 %) a ORP Sokolov (11,8 %). V Karlovarském kraji je evidováno 106 výhradních ložisek (na jednom ložisku může být evidováno několik surovin nebo surovinových typů). Na území Karlovarského kraje byly evidovány celkem zásoby 26 surovinových typů (cín-wolframová ruda + cín kov + wolfram kov, lithiová ruda + lithium kov, germanium, uhlí hnědé, kaolín pro výrobu porcelánu, kaolín pro keramický průmysl, kaolín pro papírenský průmysl, kaolín titaničitý, jíly pórovinové, jíly žáruvzdorné ostatní, jíly keramické nežáruvzdorné, bentonit, živcové suroviny, křemenné suroviny, písky sklářské, písky slévárenské, wollastonit, čedič tavný, kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu, stavební kámen, štěrkopísky, cihlářská surovina a technické zeminy). Dále se v kraji eviduje 25 ložisek nevyhrazených nerostů – zejména stavebních surovin, z toho 6 je aktivně těženo. Vedle toho se na území kraje nachází 11 prognózních zdrojů výhradních ložisek a 2 prognózní zdroje nevyhradních ložisek. Nad částí ložisek jsou stanovena rozsáhlá chráněná ložisková území na celkové ploše 101,3 km² (tj. celkem 3,1 % území kraje). Dominantní plochy zauímají chráněná ložisková území pro ochranu zásob hnědé uhlí (CHLÚ Bukovany u Sokolova, Svatava, Habartov I, Tisová I. apod.). V Karlovarském kraji se eviduje 61 dobývacích prostorů o celkové ploše cca 57,34 km², přičemž je aktivně těženo 35 dobývacích prostorů.

Z hlediska objemu se k 1.1.2020 na celkové těžbě jednoznačně nejvíce podílela těžba hnědé uhlí, která v jednotlivých letech tvořila 63 až 71 % celkové těžby kraje. Stavební kámen se na celkovém objemu těžby kraje podílel v jednotlivých letech v rozmezí 17 až 24 %. Velmi významně se Karlovarský kraj podílí na celorepublikové těžbě kaolinových surovin zejména pro výrobu porcelánu a pro keramický průmysl. Cca z 60 % se Karlovarský kraj podílí na celorepublikové

¹⁸ cgs.gov.cz

těžbě živcových surovin, a to i přesto, že se v kraji nachází jediné, avšak celostátně významné ložisko Krásno-Vysoký kámen. Vysoký je podíl Karlovarského kraje na celkové české těžbě bentonitů – 42 % a jílu – 36 %. V oblasti Horního Slavkova se uvažuje o těžbě lithia.

Přírodní léčivé zdroje jsou popsány v části „Voda“.

Předpokládaný vývoj životního prostředí v řešeném území bez uplatnění Z3 ZÚR KK

V případě neuplatnění změny koncepce Z3 ZÚR KK nevznikne riziko aktivace sesuvů podél řeky Ohře. Z hlediska zásahu do ložisek nerostných surovin je situace při neuplatnění koncepce Z3 ZÚR KK srovnatelná se stavem při jejím uplatnění. K potenciálnímu zásahu do ložisek nerostných surovin dojde v obou případech.

Fauna, flóra, biodiverzita, ekosystémy

Přírodní poměry

Území kraje je po přírodní stránce velmi pestré. Největším zvláště chráněným územím je Chráněná krajinná oblast Slavkovský les, unikátní krajinný celek s množstvím přírodně hodnotných lokalit. Vedle této oblasti je vyhlášeno dalších více jako 90 zvláště chráněných lokalit. Cennými územími i v mezinárodním měřítku jsou rašeliniště a slatiniště s vývěry minerálních vod a plynů. Dalšími významnými územími jsou horská rašeliniště v Krušných horách, naleziště perlorodky říční na Ašsku a geologické lokality po obvodu Doupovských hor.

Region se zároveň potýká s problémy silné fragmentace způsobené těžbou surovin, dopravní a technickou infrastrukturou i urbanizací území. Dochází k izolaci dílčích populací polopropustnými a téměř nepropustnými bariérami. Problémem je šíření nepůvodních druhů rostlin i živočichů, které vytlačují konkurenčně slabší původní druhy. Problematickým je i ústup od tradičních forem využití pozemků, což má za následek sukcesi dřevin na otevřených plochách a mizení druhů vázaných na bezlesí.

Biologická rozmanitost

Biologická rozmanitost druhů rostlin a živočichů je na území Karlovarského kraje velmi vysoká. To je dáno velkou pestrostí stanovištních podmínek, která vyplývá z geologické skladby, morfologie terénu, půdních a klimatických podmínek atd. Významnou roli hraje také poloha na západním okraji státu, kdy do kraje zasahují areály druhů s atlantským nebo západoevropským rozšířením a zároveň druhů s rozšířením kontinentálním.

Koncepce ochrany přírody Karlovarského kraje zmiňuje vybrané druhy rostlin, pro něž má výskyt v kraji klíčový význam z celostátního hlediska. Patří mezi ně např. měkkyně bažinná, rosnatka anglická, vítod douškolistý, zběhovce jehlancovitý, vřesovec pleťový, rdest rdesnolistý a další. Z živočichů lze jmenovat např. perlorodku říční, hnědásku chrastavcového, užovku stromovou či tetřívka obecného.

Chráněné krajinné oblasti

Nachází se zde jedno velkoplošně zvláště chráněné území, a to chráněná krajinná oblast Slavkovský les. CHKO má rozlohu 61 109 ha a byla vyhlášena v roce 1974. Hlavním zájmem

ochrany bylo zajistit přírodní zázemí, kde dochází k vývěru stovek minerálních pramenů, tolik důležitých pro západočeské lázeňství. Významnými jsou zde rašeliniště, luční porosty, pastviny, skalní společenstva a rozsáhlé lesy.

V současné době navrhovaná, ale zatím nevyhlášená CHKO Krušné hory by se rozkládala podél hranice s Německem na území Ústeckého a Karlovarského kraje, a s rozlohou okolo 1 200 km² by se stala největší chráněnou krajinnou oblastí v České republice. Hlavními důvody pro její vyhlášení jsou mimořádné přírodní hodnoty tohoto území — rozsáhlé horské a podhorské bučiny, suťové a rašelinné lesy, prameniště, rašeliniště a vlhké louky, které hostí vzácné druhy rostlin, hub a živočichů. Krajina je harmonicky utvářená s typickým horským rázem, vysokou ekologickou stabilitou a přirozenou retenční schopností. Významná je také geologická rozmanitost a kulturně-historické dědictví – Hornický region Erzgebirge/Krušnohoří je součástí, s pozůstatky historické hornické činnosti, jako jsou štoly, pinky, odvaly či vodohospodářské systémy. Cílem CHKO je uchovat tuto krajinnou a biologickou pestrost, podpořit přirozenou druhovou skladbu lesů, udržovat cenná luční a mokřadní stanoviště a omezit šíření invazních druhů. Vyhlášení CHKO se očekává nejdříve v roce 2026.

Zvláště chráněná území

Společně s CHKO Slavkovský les se zde nachází dalších 95 maloplošně ZCHÚ (6 NPR, 9 NPP, 31 PR a 49 PP). V území potenciálně dotčeném navrhovanou Z3 ZÚR KK (především s ohledem na návrh změny koridoru DS4 v úseku mezi obcemi Damice a Smilov) se nachází několik maloplošných zvláště chráněných území – konkrétně NPR Nebesa, PP Hornohradský potok a PP Čedičová žíla Boč. V širším okolí se pak nacházejí PP Malý Stolec a PP Louka vstavačů u Černýše.

a) Národní přírodní rezervace

V Karlovarském kraji bylo vyhlášeno 6 NPR o celkové rozloze 2 994 ha. Jedná se o NPR Božidarské rašeliniště, NPR Kladské rašeliny, NPR Nebesa, NPR Pluhův bor, NPR Rolavská vrchoviště a NPR Soos. Nejstarší NPR jsou Kladské rašeliny z roku 1933, naopak nejmladší Nebesa vyhlášená roku 2020.

Cílem **NPR Nebesa** je ochrana přirozených lesních ekosystémů bučin, suťových lesů a lužních lesů, biotopu ohrožené užovky stromové (*Zamenis longissimus*), včetně její populace, a ochrana terciérních vulkanických žil se sloupcovitou odlučností. Společně s NPR bylo vyhlášeno i její ochranné pásmo.

b) Národní přírodní památka

Nachází se zde 9 NPP o celkové rozloze 676 ha. NPP Svatošské skály, NPP Skalky skřítků, NPP Bystřina – Lužní potok, NPP Železná hůrka, NPP Úpolínová louka pod Křížky, NPP Komorní hůrka, NPP Křížky, NPP Bublák a niva Plesné a NPP Pískovna Erika. Nejstaršími jsou NPP Svatošské skály a Komorní hůrka, vyhlášené roku 1933. Jako poslední byla vyhlášena roku 2020 EVL Bystřina – Lužní potok. Komorní a Železná hůrka jsou nejmladšími sopkami v České republice.

PP Hornohradský potok – předmětem ochrany jsou zejména ekosystémy L2.2 Údolní jasanovo-olšové luhy, T1.6 Vlhká tužebníková lada, T1.5 Vlhké pcháčové louky a M5 Devětsilové lemy

horských potoků. Součástí území je nejrozsáhlejší populace česneku medvědího (*Allium ursinum*) v Karlovarském kraji, dále populace pérovníku pštrošího (*Matteucia struthiopteris*) a potok dále představuje biotop pro rozmnožování mloka skvrnitého (*Salamandra salamandra*).

PP Čedičová žíla Boč – chráněna je ukázka sloupcovitého rozpadu čediče, nacházejí se zde stopy po třetihorní vulkanické činnosti a unikátní suťové lesy a kamenné moře. Ochranné pásmo ze zákona.

PP Malý Stolec – chráněn je geologický útvar (zachovalá, netěžená část čedičového příkrovu a částečně odtěžené čedičové sloupy), kamenné moře, suché trávníky a charakteristické teplomilné druhy flóry a fauny.

PP Louka vstavačů u Černýše – chráněn ekosystém podmáčené louky s hojným výskytem zvláště chráněných druhů rostlin, ke kterým patří prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) nebo upolín nejvyšší (*Trollius europaeus*).

c) Přírodní rezervace

V kraji se nachází 31 přírodních rezervací o celkové rozloze 1 055 ha. Nejnovější je PR Karlův hvozď z června 2022.

d) Přírodní památky

V kraji bylo vyhlášeno 49 přírodních památek o celkové rozloze 1 307 ha.

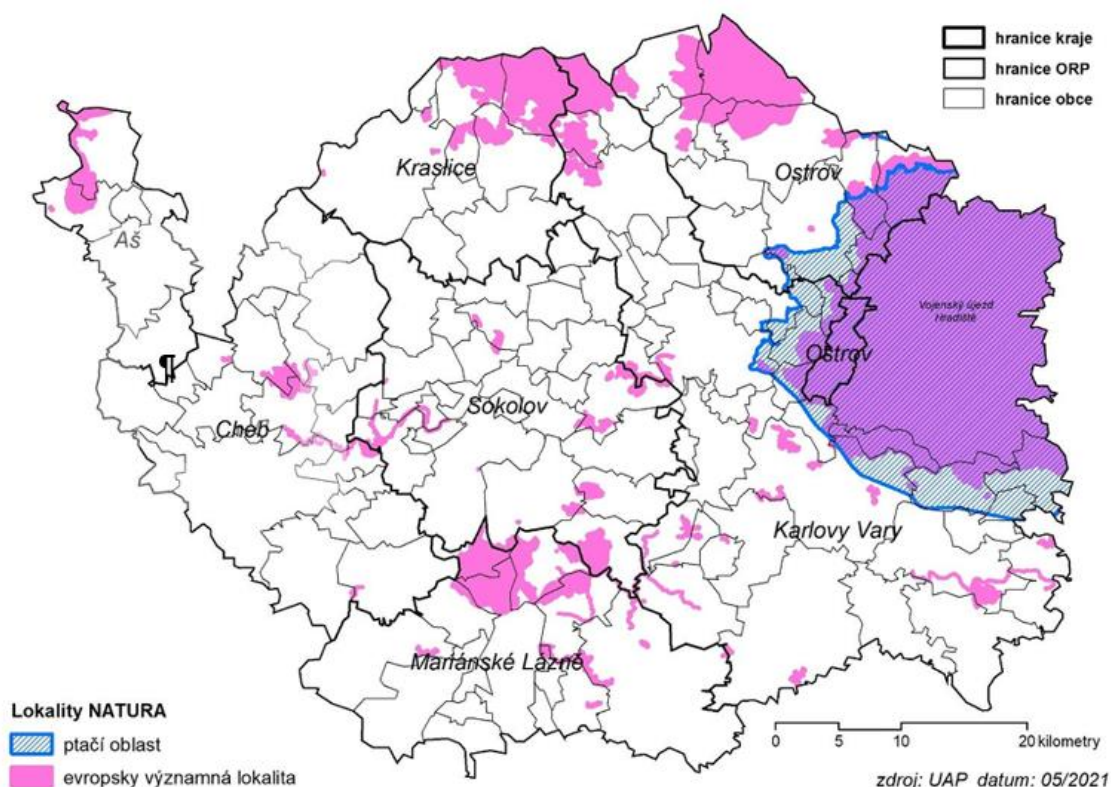
Lokality NATURA 2000

Pro Karlovarský kraj bylo vyhlášeno 55 evropsky významných lokalit a 2 ptačí oblasti. EVL na území kraje mají dohromady rozlohu 59 000 ha a PO 47 906 ha. Celková rozloha soustavy Natura 2000 v Karlovarském kraji činí 69 000 ha (20,8 % území kraje) a zároveň se z toho 10 200 ha (14,9 %) nachází ve zvláště chráněných územích. Ptačí oblast Doupovské hory je s výměrou 63 117 ha druhou největší ptačí oblastí v Česku, na území Karlovarského kraje se nachází 75,8 % její celkové rozlohy.

PO Doupovské hory leží převážně v Karlovarském kraji, částečně zasahuje do kraje Ústeckého. Předmětem ochrany jsou čap černý, datel černý, chřástal polní, lejsek malý, lelek lesní, moták pochop, pěnice vlašská, ťuhák obecný, včelojed lesní, výr velký, žluna šedá a jejich biotopy. Z hlediska ornitologie jsou Doupovské hory významným územím, celkem se zde vyskytuje 148 ptačích druhů. V centrální části je mozaika travinobylinných společenstev, porostů keřů a listnatých lesíků, které vznikly sukcesí na opuštěných a neobhospodařovaných bývalých zemědělských pozemcích. Část území je v současnosti využívána jako vojenský výcvikový prostor. Křoviny na těchto plochách poskytují vhodný biotop pro velké populace ťuháka, pěnice, a v oblastech s navazujícími řídkými porosty i pro krutihlava obecného. Okraje lesních porostů s nízkým zakmeněním a nově vzniklá bezlesí vyhledává lelek lesní a skřivan lesní. Na nelesních plochách se vyskytuje i ojedinělá "vnitrozemská" populace tetřívka obecného. Bohužel je tato populace na ústupu a je na hranici zániku. Na mozaiku nelesních a lesních biotopů je vázán

luňák červený, který zde má relativně velkou populaci. Na rákosiny v okolí vodních ploch je vázán moták pochop nebo vzácné druhy jako je chřástal kropenatý, slavík modráček a jeřáb popelavý.

Největšími evropsky významnými lokalitami Karlovarského kraje jsou **EVL Doupovské hory** a **EVL Hradiště**. Díky vysoké přírodovědné hodnotě Doupovských hor byly v roce 2005 zařazeny do soustavy území Natura 2000 jako EVL Hradiště, zahrnující celý vojenský újezd, a EVL Doupovské hory, která zahrnuje nejcennější vnější části pohoří a které byly zároveň vyhlášeny i ptačí oblastí. Oblast EVL je specifická tím, že samotné EVL je totožné s vojenským újezdem Hradiště, a tudíž zde platí jiná pravidla než pro volně obhospodařované i chráněné oblasti. Příroda zde zůstala zachována a získala své některé netypické rysy, které v běžné krajině nenajdeme, i proto, že v minulém století unikla velkoplošnému zemědělskému a lesnickému hospodaření, ale navíc i díky specifickému způsobu využití území k výcviku vojsk a absenci sídel. Nalezneme zde velké plochy křovin, tůň po dopadech střel, území střelnic pozměněné častými požáry nebo obnažené povrchy tankových cest. Dochovaly se tu i velmi kvalitní biotopy pozdějších stádií sukcese jako květnaté bučiny, jasanovo-olšové luhy, dubohabřiny, doubravy nebo suťové lesy, skalní stepi, suché trávníky a mokřady. Jsou zde obdělávané druhově bohaté louky nebo extenzivně obhospodařované rybníky s bohatou vegetací makrofyt. Mezi chráněné druhy patří např. čolek velký, hnědásek chrastavcový, losos obecný, kuňka ohnivá nebo koniklec otevřený.



Obrázek 24: Lokality Natura 2000

Zdroj: UAP Karlovarského kraje (2021)

Významné krajinné prvky (VKP)

Významné krajinné prvky jsou v § 3 odst. 1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny definovány jako *ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability*. Rozlišovány jsou 2 typy VKP:

1. VKP dané **ze zákona**, které jsou uvedeny přímo v zákoně. Jedná se o lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy.
2. **Registrované** VKP, které orgán ochrany přírody zaregistruje. Jsou ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné a utváří typický vzhled krajiny nebo přispívají k udržení její stability, ale které obvykle nespádají do kategorie VKP ze zákona. Jedná se zejména o zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary. Jako VKP je možné registrovat také dřeviny či skupiny dřevin, mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Významné krajinné prvky jsou podle § 4 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly vést k jejich poškození nebo zničení nebo k ohrožení či oslabení jejich ekologicko-stabilizační funkce, je třeba závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. Mezi takové zásahy patří zejména umístování staveb, pozemkové úpravy, změny kultur pozemků, odvodňování pozemků, úpravy vodních toků a nádrží a těžba nerostů.

V Karlovarském kraji je 14 orgánů státní správy pověřených působností v registraci významných krajinných prvků mimo území CHKO Slavkovský les a Vojenského újezdu Hradiště. Jsou jimi Aš, Cheb, Chodov, Kraslice, Kynšperk nad Ohří, Karlovy Vary, Loket, Mariánské Lázně, Nejdek, Ostrov, Sokolov, Toužim a Žlutice. V současné době je v Karlovarském kraji **registrováno okolo 130 VKP**. Nejčastěji se jedná o mokré louky, remízy, drobné geomorfologické útvary a lokality se známým výskytem zvláště chráněných a ohrožených druhů rostlin a živočichů (nejčastější zástupci jsou rostlinné druhy čeledi vstavačovitých, z živočišné říše jsou to obojživelníci). Vzhledem k tomu, že většina VKP je tvořena přírodními stanovišti ovlivněnými nebo vzniklými působením člověka, je pro jejich zachování nutné zajistit i odpovídající péči, která probíhá jednorázově i opakovaně zejména u registrovaných VKP v gesci pověřených obcí Karlovy Vary, Mariánské Lázně a Sokolov. Ty péči o reg. VKP financují z části ze svého rozpočtu a z části z prostředků Ministerstva životního prostředí formou programu Péče o krajinu či programu Podpory přirozených funkcí krajiny (prostřednictvím AOPK). Péče o ně tak nepřináší nadměrnou finanční zátěž pro spravující obce. AOPK ČR poskytuje ORP i poradenský servis ohledně nastavení managementu lokalit. Registrované VKP vytvářejí ideální lokální územní potenciál pro ekologickou osvětu a výchovu například zapojením veřejnosti do praktické péče, didaktickou činností nebo i turistickou nabídkou.

Migrační prostupnost krajiny

Migrace je pravidelný přesun druhů z jednoho území do jiného a je důležitou součástí životního cyklu řady živočichů. Zajištění alespoň částečné průchodnosti krajiny je tak pro mnohé volně žijící živočichy základní podmínkou jejich trvalé existence. Tuto podmínku narušuje problém

fragmentace prostředí, se kterým se Karlovarský kraj potýká, způsobený těžbou surovin, stavbou liniových bariér (dopravní a technickou infrastrukturou) i urbanizací území. Ačkoliv jsou různé druhy organismů k důsledkům fragmentace různě citlivé, je zjevné, že do značné míry zasahuje všechny, především pak omezenou pohyblivostí, druhy více specializované na vyhraněné typy prostředí a druhy obývající rozsáhlý životní prostor. Nejvíce problematickými jsou velké dopravní stavby (dálnice, rychlostní silnice), které svým charakterem dlouhých, těžko překonatelných linií, často leží napříč migračním trasám a narůstá s nimi přímá mortalita při střetech zvířat s projíždějícími vozidly, hlukové a světelné rušení, znečištění atd. Bariérový efekt lze mírnit prostřednictvím různých technických opatření jako např. zelené mosty, propustky, naváděcí zeleň. Z hlediska dopadů fragmentace na populace živočichů vlivem dopravních staveb je pozornost věnována především na nejvíce ohrožené savce (jelen, vlk, rys, jezevec...), v poslední době se též pozornost zaměřuje na další druhy jako obojživelníci, plazi a drobní savci, pro jejichž lokální populace může fragmentace představovat zásadní negativní faktor.

Z celorepublikového i evropského hlediska se na území Karlovarského kraje nachází několik oblastí mimořádného významu pro migraci velkých savců.

Z3 ZÚR KK navrhovaný koridor DS4 křížuje vymezený migrační koridor i jádrové území. Překryv s migračním koridorem činí cca 7,6 ha severovýchodně od Boče; koridor zde sleduje stávající komunikaci, a zásah je proto minimální. Překryv s jádrovým územím dosahuje cca 85,2 ha, zejména v úseku mezi Bočí a Stráží nad Ohří, kde trasa vede převážně lesními porosty mimo současné komunikace.

Územní systém ekologické stability

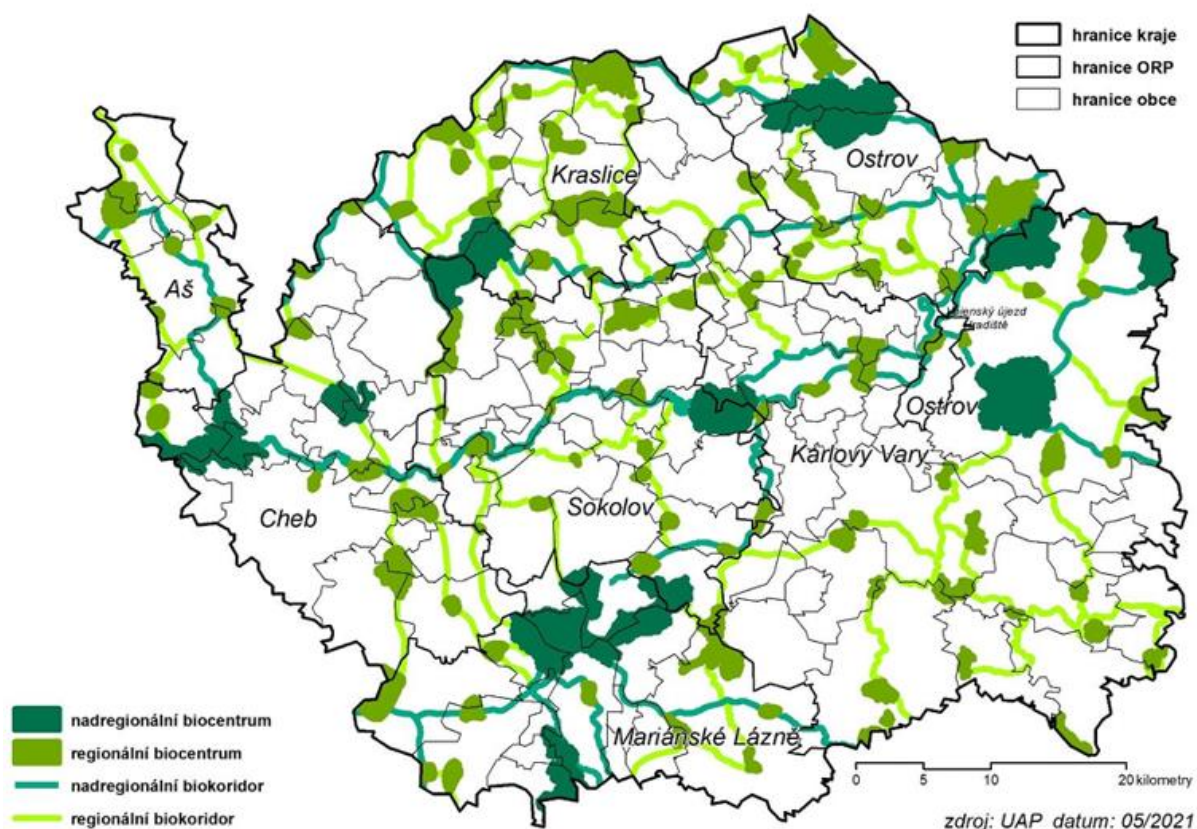
Územní systém ekologické stability (ÚSES) je definován jako „vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu“. Vytváření územního systému ekologické stability (ÚSES) je podle § 4 odst. 1) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát. Cílem ÚSES je dlouhodobé zachování a zvyšování biodiverzity v území, vytváření podmínek pro přirozený rozvoj společenstev živočichů a rostlin, udržení produkčních schopností krajiny a posílení ekologické stability (schopnost ekosystému vyrovnávat změny způsobené vnějšími činiteli a zachovávat své přirozené vlastnosti a funkce).

Odborné a metodické principy vymezení ÚSES spočívají v biogeografickém členění krajiny a typologii přirozených společenstev ve vztahu ke stanovištním podmínkám. Využívají poznatků o závislosti složení a struktury přirozených společenstev na geografických podmínkách (klima, nadmožská výška, průběh počasí), geologických podmínkách (složení a struktura geologických vrstev), pedologických podmínkách (složení a struktura půdy), hydrologických a dalších podmínkách. Za návrh vymezení systému ekologické stability (plány ÚSES) jsou odpovědné orgány ochrany přírody. Závaznost ÚSES v konkrétním území však nevzniká správním aktem orgánu ochrany přírody příslušného k vymezení, ale vydáním příslušné územně plánovací dokumentace formou opatření obecné povahy, ve které je ÚSES vymezen, nebo rozhodnutím o pozemkové úpravě.

V rámci ÚSES jsou vymezovány biocentra, biokoridory a interakční prvky. **Biocentrum**, svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozměněného, avšak přirodě blízkého ekosystému. **Biokoridor** umožňuje migraci druhů mezi biocentra a tím vytváří z oddělených biocenter síť. **Interakční prvek**, hierarchicky na nejnižší úrovni, nemusí být propojený s ostatními skladebnými částmi ÚSES. Jedná se o krajinný segment (např. izolovaná maloplošná chráněná území nebo remízy v polích), který na lokální úrovni zprostředkovává příznivé působení biocenter a biokoridorů na okolní méně stabilní krajinu do větší vzdálenosti.

Biocentra a biokoridory jsou dále rozlišovány podle hierarchických úrovní na místní (lokální), regionální a nadregionální. **Místní ÚSES** jsou menší ekologicky významné krajinné celky do 5 - 10 ha. Jejich síť reprezentuje rozmanitost skupin typů geobiocénů v rámci určité biochory. **Regionální ÚSES** jsou ekologicky významné krajinné celky s minimální plochou podle typů společenstev od 10 do 50 ha. Jejich síť musí reprezentovat rozmanitost typů biochor v rámci určitého biogeografického regionu. **Nadregionální ÚSES** jsou rozlehlé ekologicky významné krajinné celky a oblasti s min. plochou alespoň 1000 ha. Jejich síť by měla zajistit podmínky existence charakteristických společenstev s úplnou druhovou rozmanitostí bioty v rámci určitého biogeografického regionu. Nadregionální biokoridory a nadregionální biocentra dále tvoří kostru pro EECONET (European Ecological Network). **EECONET** je evropskou ekologickou sítí usilující vytvořit společnou územně propojenou síť, zabezpečující ochranu, obnovu a nerušený vývoj ekosystémů a krajin nesporného evropského významu, integrovanou s ostatními způsoby využití.

Celkem je v Karlovarském kraji vymezeno 25 nadregionálních biokoridorů a 11 nadregionálních biocenter, z toho reprezentativní jsou Amerika, Mnišský les, Studenec, Božídarské rašeliniště, Kladská, Svatošské skály, unikátní Soos a Mnichovské hadce. Dále je vymezeno 105 regionálních biocenter a 120 regionálních biokoridorů. Síť ÚSES pokrývá celé území kraje s hustotou, která odpovídá diferencovaným přírodním podmínkám pánevních a horských oblastí. Řidší síť regionálního systému je patrná v oblastech Nejdku, Karlových Varů, Chebu, Plesné a Otročina. Lokální ÚSES je vymezen v územních plánech obcí. Základní principy tvorby koncepce strategie ochrany přírody a krajiny jsou stanoveny v Koncepci ochrany přírody a krajiny KK na období 2016 – 2025, která rozpracovává systém střednědobých a dlouhodobých cílů, pravidel a opatření, která mají přispět ke zlepšení stavu přírody a krajiny v regionálním měřítku a s přihlédnutím k jeho specifikům.



Obrázek 25: Nadregionální a regionální prvku ÚSES

Zdroj: ÚAP Karlovarského kraje (2021)

Předpokládaný vývoj životního prostředí v řešeném území bez uplatnění Z3 ZÚR KK

Bez uplatnění Z3 ZÚR KK nedojde k záborům přírodních stanovišť zejména na území Evropsky významných lokalit a Ptačích oblastí, VKP (zejména lesní porosty), k zásahům do prvků ÚSES, do lokality výskytu zvláště chráněných druhů živočichů s národním významem, do jádrového území biotopu velkých savců a do migračního koridoru a nedojde k ovlivnění maloplošných ZCHÚ. Z pozitivních vlivů, které se budou v dotčeném území dále uplatňovat, je třeba jmenovat postupnou přeměnu porostů výsadbou cílových druhů, negativně na biodiverzitu působí zarůstání otevřených a polootevřených biotopů. Aktuálním trendem je intenzivnější rekreační využívání území dříve relativně málo navštěvovaných, což místy přináší konflikty se zájmy ochrany přírody. Tento trend bude patrně nadále pokračovat bez ohledu na uplatnění Z3 ZÚR KK.

Krajina a krajinný ráz

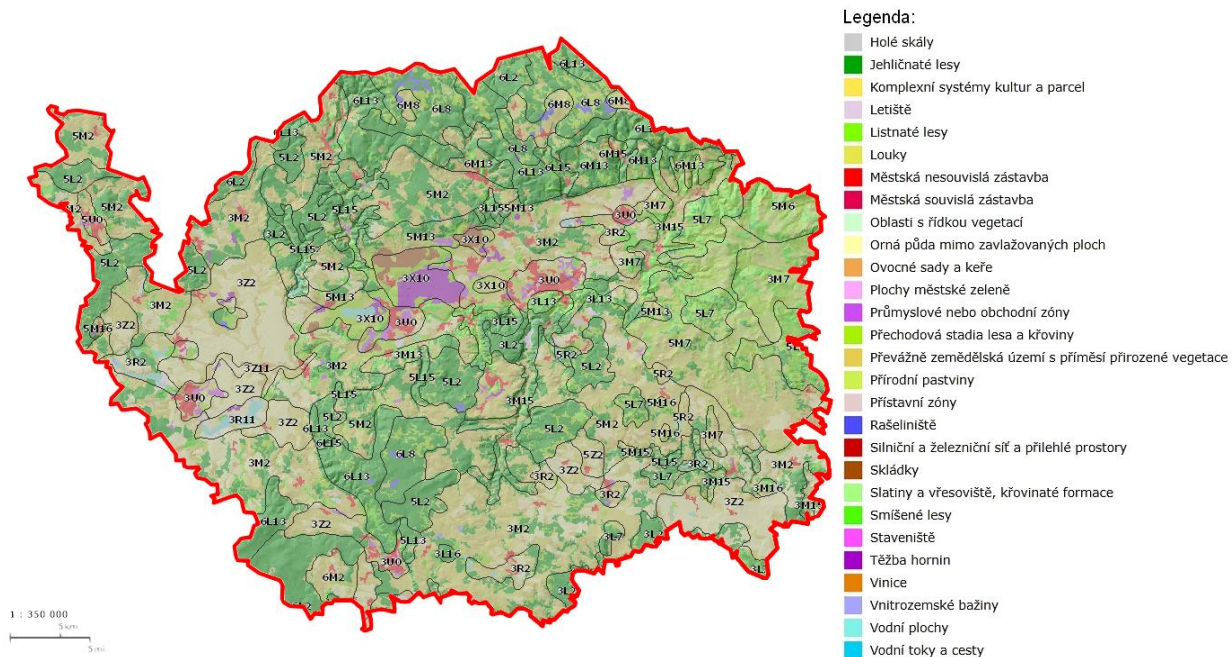
Území Karlovarského kraje se vyznačuje poměrně různorodou a většinou zajímavou krajinou s výraznými kontrasty. Osu území a jeho demograficko-ekonomické jádro tvoří třetíhonní sníženina Chebsko-sokolovské pánve. Její velká část je silně poznamenána povrchovou těžbou uhlí a dalšími projevy novodobé antropogenní činnosti. Rozlehlá Chebská pánev je na severu ohraničena vrchovinou Smrčin, na JZ výběžkem Českého lesa (Dyleňský les) a na jihu volně

přechází do Tachovské brázdy. Sokolovskou pánev ze severu ohraničuje výrazný zlomový svah Krušných hor, jižní protiklad tvoří Slavkovský les. Na jihovýchodě se tyčí neovulkanický masiv (rozlehlý stratovulkán) Doupovských hor. Jižní části Karlovarského kraje tvoří Tepelská vrchovina, okrajově i Jesenická pahorkatina. Reliéf kraje se vyznačuje místy velkou dynamikou, na níž se podepsaly třetihorní tektonické pochody. Největší výškovou členitost mají úbočí Krušných a Doupovských hor při východním okraji Sokolovské pánve. Zde se také nachází nejnižší a nejvýše položené místo kraje – hladina Ohře u Lužného (cca 309 m) a vrchol Klínovce (1244 m) – tato dvě místa s rozdílem 935 metrů jsou od sebe vzdálena jen cca 10 km a je zde tak dosaženo vůbec největší relativní výšky v ČR.

Téměř 42 % území je zalesněno – největší podíl lesů mají Krušné hory, Slavkovský a Český les a Smrčiny, vysoce lesnatá je i severní část Doupovských hor. Naopak nejméně lesů je v Chebské a Sokolovské pánvi, nižší podíl lesů má i jihovýchodní část kraje. Přestože většina lesů má hospodářsky pozměněnou druhovou skladbu (zpravidla ve prospěch smrku), nezanedbatelný je i podíl lesů přirozených či polopřirozených. Nej kvalitnější jsou souvislé úseky květnatých bučin v severních svazích Doupovských hor a místy i v protilehlých úbočích Krušných hor. Ve vyšších polohách Krušných hor se vyskytují i přirozené smrčiny (zejména podmáčené). Pro náhorní plošiny Krušných hor a Slavkovského lesa jsou typické ochranně velmi cenné rašelinné lesy, včetně porostů keřové i stromové blatky. Na ně pak navazují přirozená rašelinná bezlesí.

Významným krajinotvorným prvkem je voda. Hlavním vodním tokem území je Ohře, která spojuje bývalá okresní města Cheb, Sokolov a Karlovy Vary. Její tok je z velké části přirozený, často s dobře zachovalou širokou nivou a s kvalitními doprovodnými biotopy. Ve východní části svého průchodu územím se zahlubuje do výrazného, krajinářsky a přírodně velmi cenného údolí na rozhraní Krušných a Doupovských hor. Také další vodní toky, jako je Libava, Teplá, Střela a další vytvářejí krajinářsky zajímavá údolí. Z vodních ploch jsou největší přehrady Jesenice a Skalka, z krajinářského hlediska jsou ale cennější četné menší rybníky rozseté v méně svažitéch částech regionu. Na ně pak navazují kvalitní břehové a mokřadní biotopy, které jsou hodnotné nejen esteticky, ale i po přírodovědné stránce. Význačná nelesní vegetace je zachována jednak na půdách zamokřených, jednak na půdách hydricky normálních až omezených v členitějším terénu.

Zcela specifickým fenoménem zájmového území je vysídlená („postkulturní“, resp. „postagrární“) krajina. Ta zaujímá značné rozlohy hned v několika částech kraje. Je důsledkem poválečného vysídlení německého obyvatelstva a následného budování vojenského prostoru Doupov, jakož i „železné opony“ na západní hranici kraje. V Krušných a Doupovských horách a při hranici s Bavorskem zaniklo mnoho obcí nebo jejich částí. Po staletí kultivovaná krajina přestala být udržována, na místo luk a polí se rozšířila travnatá lada, meze, bývalé zahrady a ruiny stavení zarostly stromy a křovinami. Ráz krajiny se pronikavě změnil, přičemž přírodní a estetické hodnoty nezhodně vzrostly. V současnosti tato krajina mnohde vytváří žádoucí kontrast vůči kultivované krajině moderní doby a často i hospodářsky uniformním lesům.



RÁMCOVÉ TYPY KRAJIN:

dle osídlení:

- 1 – stará sídelní krajina Hercynica a Polonica
- 3 – vrcholně středověká sídelní krajina Hercynica
- 5 – pozdně středověká krajina Hercynica
- 6 – novověká sídelní krajina Hercynica

dle využití území:

- Z – zemědělské krajiny
- M – lesozemědělské krajiny
- L – lesní krajiny
- R – rybníční krajiny
- U – urbanizované krajiny
- X – krajiny bez vylišeného způsobu využití

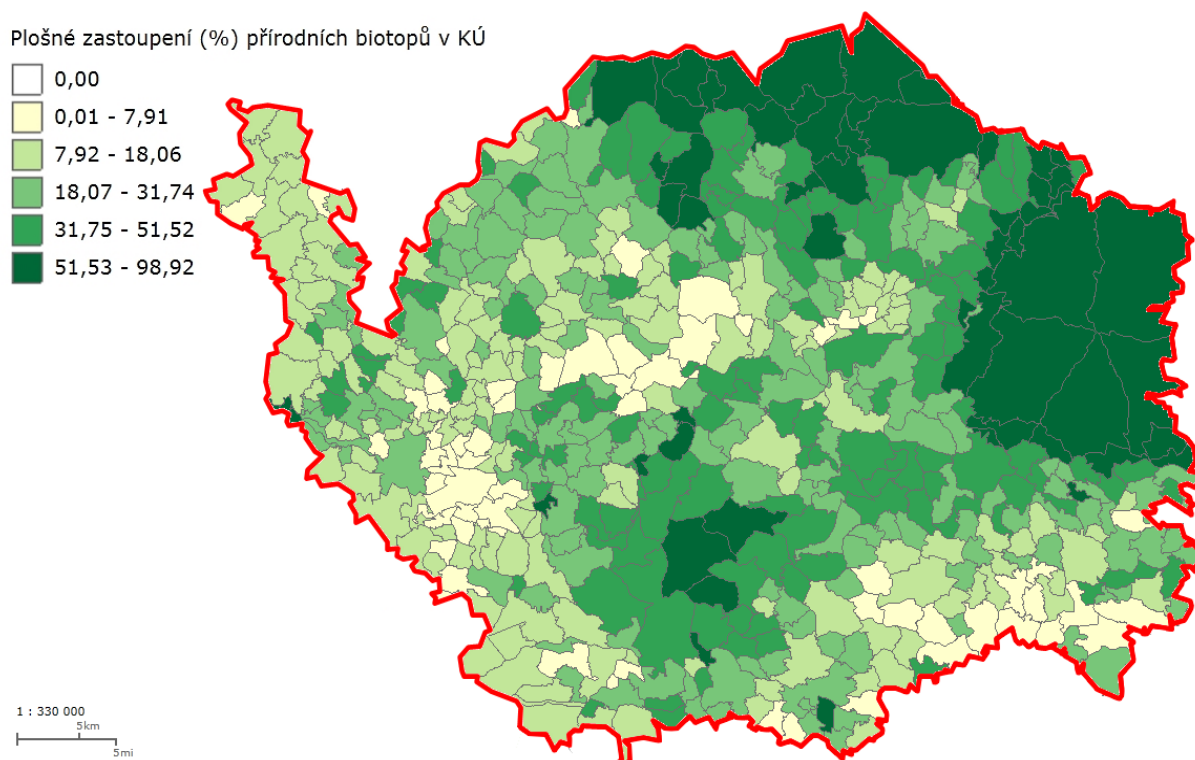
dle reliéfu:

- 1 – krajiny plošin a pahorkatin
- 2 – krajiny vrchovin Hercynica
- 4 – krajiny rovin
- 5 – krajiny rozřezaných tabulí
- 6 – krajiny hornatin
- 7 – krajiny sopečných pohoří
- 8 – krajiny vysoko položených plošin
- 9 – krajiny vátých písků
- 10 – těžební krajiny
- 11 – krajiny širokých říčních niv
- 13 – krajiny výrazných svahů a skalnatých horských hřbetů
- 15 – krajiny zaříznutých údolí
- 16 – krajiny izolovaných kuželů
- 17 – krajiny kuželů a kup
- 19 – krajiny skalních měst
- 0 – krajiny bez vylišeného reliéfu

Obrázek 26: Rámcové krajinné typy krajiny KK na podkladu na podkladu dotčeného krajinného pokryvu a stínovaného reliéfu. Zdroj: AOPK ČR

Koeficient ekologické stability (KES) krajiny v Karlovarském kraji (2,02) se pohybuje vysoko nad republikovým průměrem (1,07) a je vyjádřen podílem ekologicky stabilních a nestabilních ploch¹⁹. Z charakteru a způsobu využívání území kraje vyplývají extrémní nerovnoměrnosti v ekologické stabilitě jednotlivých částí kraje. Vyskytuje se zde celá stabilitní škála, od devastovaných ekologicky zcela nestabilních těžebních a průmyslových areálů po ekologicky plně stabilní přírodní plochy rašelinišť.

¹⁹ Ekologickou stabilitou se rozumí schopnost krajiny samovolnými vnitřními mechanismy vyrovnávat rušivé vlivy vnějších faktorů bez trvalého narušení přírodních mechanismů. Interpretace: KES ≤ 1 značí intenzivně vyžívaná ekologicky nestabilní území, KES ≥ 3 ukazuje na ekologicky stabilní území s převahou přírodních a přírodě blízkých krajin.



Obrázek 27: Zastoupení přírodních biotopů v katastrálním území (frekvence cyklů aktualizace je 12letá)

Zdroj: AOPK ČR

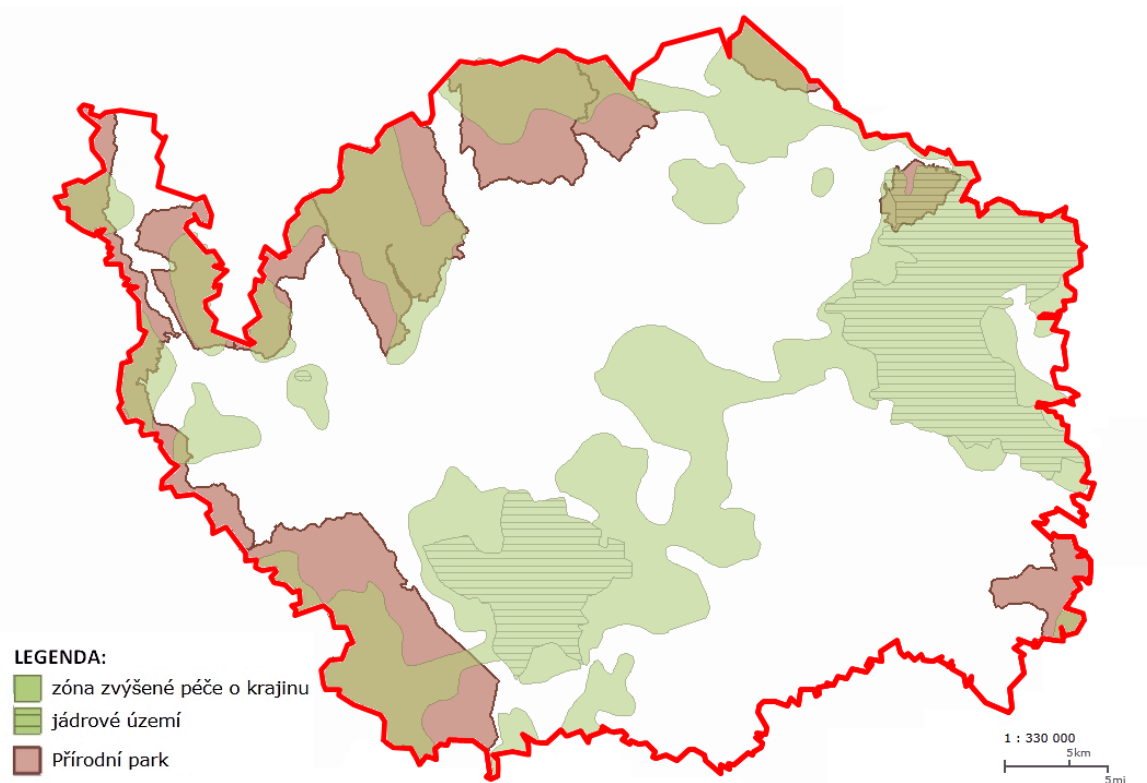
Krajina je kromě obecných formulací v legislativních normách chráněna zejména v územích, které byly za účelem ochrany krajiny a jejího rázu vyhlášeny. Na území Karlovarského kraje se jedná, kromě CHKO Slavkovský les, o celkem 10 přírodních parků (velkoplošné chráněné území tzv. obecné ochrany přírody), z toho 1 přírodní park (Leopoldovy Hamry) byl vyhlášen dvěma dokumenty (pro okres Cheb a Sokolov). Kategorie přírodní park (Leopoldovy Hamry) byl vyhlášen dvěma dokumenty (pro okres Cheb a Sokolov). Kategorie územní ochrany „přírodní park“ byla zřízena zákonem č. 114/1992 Sb., § 12, odst. 3, cit.: „K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona“. Tato kategorie nahradila s platností od 01.06. 1992 dřívější kategorii „oblast klidu“.

Vyhlášené přírodní parky v Karlovarském kraji

- ▶ 402 Halštrov (okres Cheb, rok vyhlášení 1984, výměra 4.464 ha)
- ▶ 403 Smrčiny (okres Cheb, rok vyhlášení 1990, výměra 7.251 ha)
- ▶ **404 Stráž nad Ohří** (okres Karlovy Vary, rok vyhlášení 1985, výměra 2.078 ha)
- ▶ 405 Jelení vrch (okres Karlovy Vary, rok vyhlášení 1981, výměra 2.859 ha)
- ▶ 417 Horní Střela (okres Karlovy Vary a mimo Karlovarský kraj, rok vyhlášení 1997, výměra na území Karlovarského kraje 9.992 ha)
- ▶ 422 Leopoldovy Hamry (okres Sokolov, rok vyhlášení 1986, Cheb, 1995, výměra 12.797 ha)
- ▶ 423 Přebuz (okres Sokolov, rok vyhlášení 1980, výměra 9.441 ha)

- ▶ 427 Český les (okres Cheb a mimo Karlovarský kraj, rok vyhlášení 1990 výměra na území Karlovarského kraje 93.110 ha, mimo území Karlovarského kraje byla v roce 2005 vyhlášena CHKO Český les a zbylé území přírodního parku tvoří ochranné pásmo CHKO)
- ▶ 431 Zlatý kopec (okres Karlovy Vary, rok vyhlášení 1995, výměra 1.871 ha)
- ▶ 432 Kamenné vrchy (okres Cheb, rok vyhlášení 1995, výměra 3.571 ha)

Krajinná infrastruktura Karlovarského kraje je tvořena soustavou ekologicky stabilních území, které poskytují vhodné prostředí pro trvalou existenci druhů i společenstev přirozeného genofondu krajiny. Smyslem jejich vytváření a ochrany je zajištění základních prostorových podmínek pro dlouhodobé udržení a posílení jedné ze základních přirozených funkcí krajiny – ekologické stability. Takto stabilizovaná území jsou předpokladem zachování či obnovení rozmanitosti původních biologických druhů a jejich společenstev a mohou příznivě působit na okolní méně ekologicky stabilní části krajiny. Tato vymezená území se stávají součástí ekologické sítě vyššího významu, která se nazývá EECONET. EECONET je evropskou ekologickou sítí usilující vytvořit společnou územně propojenou síť, zabezpečující ochranu, obnovu a nerušený vývoj ekosystémů a krajinně nesporného evropského významu, integrovanou s ostatními způsoby využití. V rámci Karlovarského kraje byla vymezena 3 jádrová území: 7 Doupovské hory, 15 Slavkovský les, 24 Soos a 17 zón zvýšené péče o krajinu: kód území 29, 36, 39, 49, 50, 52, 68, 72, 76, 81, 83, 88, 91, 92, 94, 115, 157.



Obrázek 28: Přírodní parky a území EECONET

Zdroj: AOPK ČR

V rámci Karlovarského kraje bylo vymezeno 5 oblastí specifických krajinně a 19 krajinných celků (specifických krajinně, krajinných oblastí). Poměrně vysoký počet krajinných celků je způsoben tím,

že geomorfologie Karlovarského kraje je pestrá. Další fragmentaci pak způsobily rozdíly v poválečných osudech jejich sídelních systémů, které způsobily např. rozdělení masivu Slavkovského lesa na tři krajinné celky – Slavkovský les, kde byla prakticky zničena veškerá sídla, Rovná, kde byla sídelní soustava nahrazena sídlem Rovná a Horní Slavkov, se zachovalou sítí venkovských sídel.

A. KRAJINY KRUŠNOHOŘÍ

Aš – Hranice – Plesná: na většině území se uplatňuje krajina kulturní – harmonická (B), jen v jižní části přechází krajina do typu relativně přírodního (C) a v okolí Aše lze krajinu kvalifikovat jako přeměněnou člověkem (A). Převažuje zvýšená krajinářská hodnota (+) s enklávami průměrné hodnoty (0) v okolí Aše a v severním cípu krajiny. Krajinné složky se vyskytují ve prospěch pozitivně se uplatňujících, relativně rovnoměrně rozložených v krajinné matici.

Krušné hory – Kraslice: na většině území se uplatňuje krajina kulturní – harmonická (B), byť se místy svým charakterem velmi přibližuje typu relativně přírodnímu (C). Zřetelně dominuje zvýšená krajinářská hodnota (+). Krajinné složky se vyskytují výrazně ve prospěch pozitivně se uplatňujících, vhodně doplňujících členitý reliéf.

Krušné hory – Jáchymov: Převažuje krajina relativně přírodní (C). Plošně dominuje zvýšená krajinářská hodnota (+). Krajinné složky se vyskytují výrazně ve prospěch pozitivně se uplatňujících, když krajinná matrice je tvořena rozsáhlými lesními komplexy, které umístěním a částečně i skladbou reagují na členitý, rázovitý reliéf Krušných hor. Matrice je doplněna převážně travními porosty s významným zastoupením nelesní zeleně ve všech formacích.

B. KRAJINY PODKRUŠNOHOŘÍ A CHEBSKA

Cheb – Františkovy Lázně: převážnou část území reprezentuje krajina kulturní – harmonická (B), jen v severní části přechází krajina do typu relativně přírodního (C) a v okolí Chebu lze krajinu kvalifikovat jako přeměněnou člověkem (A). Společně se uplatňují zvýšená krajinářská hodnota (+) v JZ části území i průměrná krajinářská hodnota (0). Krajinné složky se vyskytují mírně ve prospěch negativně se uplatňujících, krajinnou matici tvoří většinou zemědělské kultury v podobě hrubozrné mozaiky.

Chebská pánev: téměř celé území reprezentuje krajina kulturní – harmonická (B). Plošně významněji převažuje průměrná krajinářská hodnota (0), v J části se částečně uplatňuje zvýšená krajinářská hodnota (+). Krajinné složky se vyskytují mírně ve prospěch negativně se uplatňujících, krajinnou matici tvoří většinou zemědělské kultury v podobě hrubozrné mozaiky.

Sokolovská pánev: Území reprezentuje krajina přeměněná člověkem (A) i krajina kulturní – harmonická (B). Plošně se uplatňují především snížená (-) i průměrná krajinářská hodnota (0). Krajinné složky se vyskytují ve prospěch negativně se uplatňujících, s postupujícími rekultivacemi se však tento poměr bude dále vyvíjet ve prospěch pozitivně se uplatňujících složek krajiny. Krajinnou matici zde tvoří většinou těžební a post-těžební plochy, které v současnosti zřetelně homogenizují krajinu.

Ostrov – podhůří Krušných hor: vesměs celé území reprezentuje krajina kulturní – harmonická (B). Plošně významněji převažuje zvýšená krajinářská hodnota (+) místy doplněná

o průměrnou krajinářskou hodnotu (0). Krajinné složky se vyskytují mírně ve prospěch pozitivně se uplatňujících, krajinnou maticí tvoří většinou zemědělské kultury v podobě střednězrné mozaiky.

Karlovy Vary: většinu území reprezentuje krajina kulturní – harmonická (B), vlastní zastavěnou část města Karlovy Vary pak krajina přeměněná (A). Plošně převažuje průměrná krajinářská hodnota (0) v centru města doplněná o zvýšenou krajinářskou hodnotu (+). Krajinné složky se vyskytují ve vyrovnaném poměru pozitivně i negativně se uplatňujících, krajinnou maticí tvoří většinou zemědělská krajina příměstského charakteru

Kyselka: Území reprezentuje krajina kulturní – harmonická (B) s výraznou přírodní dominantou údolí Ohře. Plošně výrazně dominuje zvýšená krajinářská hodnota (+). Krajinné složky se vyskytují ve prospěch pozitivně se uplatňujících, krajinnou maticí tvoří většinou lesní ekosystémy nad údolím řeky.

C. KRAJINY SLAVKOVSKÉHO LESA A DOUPOVSKÝCH HOR

Karlovy Vary – jih: vesměs celé území reprezentuje krajina relativně přírodní (C), v JV části přecházející do krajiny kulturní – harmonické (B). Téměř výhradně se uplatňuje zvýšená krajinářská hodnota (+), jen lokálně doplněná o průměrnou krajinářskou hodnotu (0). Krajinné složky se vyskytují výrazně ve prospěch pozitivně se uplatňujících, krajinnou maticí tvoří většinou rozsáhlé lesní ekosystémy.

Horní Slavkov – Bečov: území reprezentují dva typy krajiny – krajina relativně přírodní (C) v S a SV části, resp. krajina kulturní – harmonická (B) ve zbývajícím území. Téměř výhradně se uplatňuje zvýšená krajinářská hodnota (+), jen lokálně doplněná o průměrnou krajinářskou hodnotu (0). Krajinné složky se vyskytují výrazně ve prospěch pozitivně se uplatňujících, krajinnou maticí tvoří vesměs rozsáhlé lesní porosty.

Slavkovský les: Rovná: území reprezentuje typ krajiny – krajina kulturní, harmonická (B). Téměř výhradně se uplatňuje zvýšená krajinářská hodnota (+), jen lokálně doplněná o průměrnou krajinářskou hodnotu (0). Krajinné složky se vyskytují ve prospěch pozitivně se uplatňujících, krajinnou maticí tvoří vesměs lesní porosty, které rovnoměrně rozdělují krajinu do jednotlivých krajinných submozaik se střednězrnou strukturou.

Slavkovský les: Kladská, Prameny: území reprezentuje typ krajiny – krajina relativně přírodní (C). Téměř výhradně se uplatňuje zvýšená krajinářská hodnota (+), jen lokálně doplněná o průměrnou krajinářskou hodnotu (0). Krajinné složky se vyskytují výrazně ve prospěch pozitivně se uplatňujících, krajinnou maticí tvoří rozsáhlé lesní porosty.

Doubové hory: území je tvořeno krajinou kulturní, harmonickou (B), která má vzhledem k rozsáhlému uplatnění přirozené sukcese tendenci místy plošně přecházet do krajiny relativně přírodní (C). Téměř výhradně se uplatňuje zvýšená krajinářská hodnota (+), jen lokálně doplněná o průměrnou krajinářskou hodnotu (0). Krajinné složky se vyskytují ve prospěch pozitivně se uplatňujících, krajinnou maticí tvoří vesměs opuštěná původně zemědělská krajina, dynamicky se vyvíjející s velkým poměrem rozptýlené nelesní zeleně.

D. KRAJINY TEPELSKA A TOUŽIMSKA

Tepelsko – Toužimsko: území reprezentuje typ krajina kulturní, harmonická (B). Na většině území se uplatňuje zvýšená krajinářská hodnota (+), v JV části doplněná o průměrnou krajinářskou hodnotu (0). Krajinné složky se vyskytují ve vyrovnaném poměru pozitivně a negativně se uplatňujících, krajinnou matici tvoří vesměs zemědělské kultury pravidelně rozdělené lesními porosty, které formují krajinu do jednotlivých krajinných submozaik se střednězrnnou strukturou.

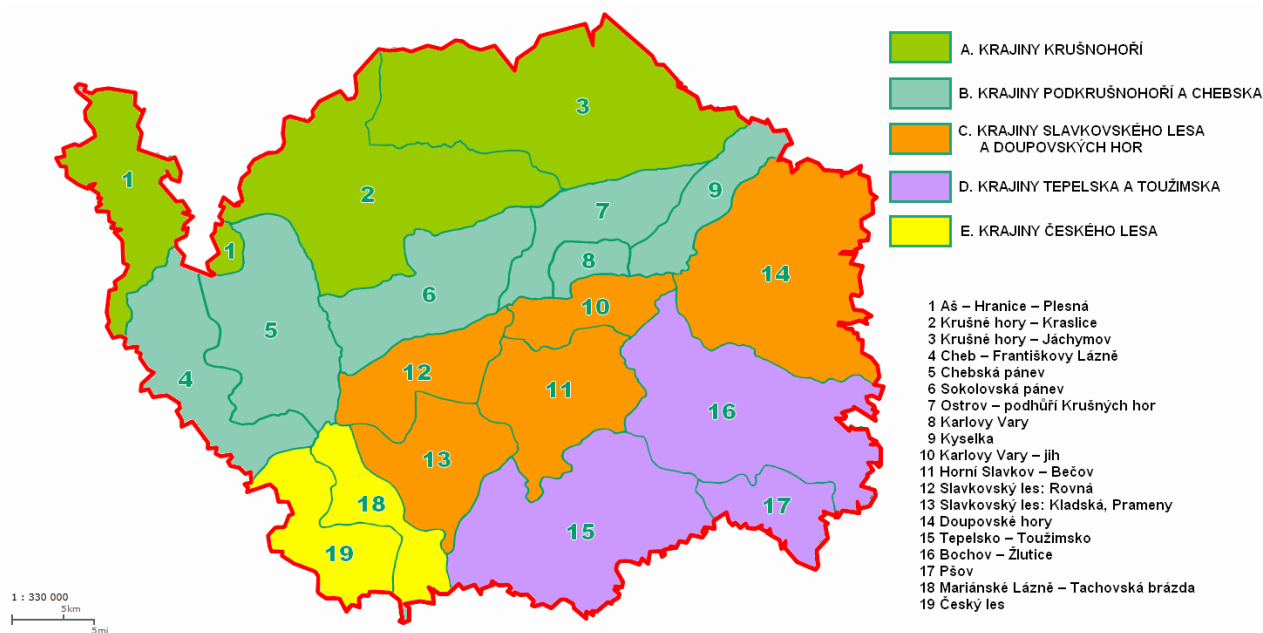
Bochov – Žlutice: území definuje typ – krajina kulturní, harmonická (B). Na většině území se uplatňuje zvýšená krajinářská hodnota (+), jen v Z části průměrná krajinářská hodnota (0). Krajinné složky se vyskytují ve vyrovnaném poměru pozitivně a negativně se uplatňujících. Krajinnou matici tvoří vesměs zemědělské kultury nepravidelně doplněné lesními porosty, které rozdělují krajinu do jednotlivých krajinných submozaik většinou se střednězrnnou strukturou.

Pšov: území určuje typ – krajina kulturní, harmonická (B). Na většině území se uplatňuje průměrná krajinářská hodnota (0), zvýšená krajinářská hodnota (+) byla vyhodnocena v obvodových partiích krajiny. Krajinné složky se vyskytují mírně ve prospěch negativně se uplatňujících. Krajinnou matici tvoří zemědělské kultury většinou s hrubozrnnou strukturou s malým podílem lesní i nelesní vegetace.

E. KRAJINY ČESKÉHO LESA

Mariánské Lázně – Tachovská brázda: území definuje typ – krajina kulturní, harmonická (B). Na většině území se uplatňuje zvýšená krajinářská hodnota (+), jen místy průměrná krajinářská hodnota (0). Krajinné složky se vyskytují ve vyrovnaném poměru pozitivně a negativně se uplatňujících. Krajinnou matici tvoří vesměs zemědělské kultury nepravidelně doplněné lesními porosty, které rozdělují krajinu do jednotlivých krajinných submozaik většinou se střednězrnnou strukturou.

Český les: Území převážně definuje typ – krajina relativně přírodní (C), jen v JV a S části se uplatňuje krajina kulturní, harmonická (B). Na většině území se uplatňuje zvýšená krajinářská hodnota (+), jen místy průměrná krajinářská hodnota (0). Krajinné složky se vyskytují výrazně ve prospěch pozitivně se uplatňujících. Krajinnou matici tvoří vesměs rozsáhlé lesní porosty.



Obrázek 29: Výkres krajiny, pro které se stanovují cílové kvality.

Zdroj: ZUR Karlovarského kraje 2018

Předpokládaný vývoj životního prostředí v řešeném území bez uplatnění Z3 ZÚR KK

V případě neuplatnění změny Z3 ZÚR KK nedojde k vytvoření podmínek pro vznik nových technicistních objektů, které zásadně ovlivní charakter, strukturu a heterogenitu krajiny v KK. Nebudou dotčeny charakteristiky jednotlivých složek krajinného rázu. Neuplatněním změny se v podstatě zachová aktuální stav v lokalitách záměru, tj. nedojde k negativnímu ovlivnění charakteru zdejší krajiny. Naopak k obdobným vlivům by však místo toho došlo v koridorech vymezených stávající platnou ZUR, které jsou Z3 ZÚR KK rušeny.

Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví

Kulturně, historicky, urbanisticky a architektonicky cenná historická jádra měst a vesnic jsou legislativně chráněna zákonem č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, jejich prohlášením za městské nebo vesnické památkové rezervace a zóny s ochrannými pásmy a stanovením základních podmínek ochrany a péče o jejich kulturní, urbanistické, architektonické, umělecké a estetické hodnoty.

Památkový fond celého kraje čítá více než 1 400 nemovitých a více než 1 200 movitých kulturních památek. Z tohoto počtu celkem 16 kulturních statků (14 nemovitých a 2 movité) je prohlášeno národní kulturní památkou. Na území Karlovarského kraje se nachází 1 archeologická, 2 městské, 2 vesnické a 3 tzv. ostatní památkové rezervace (Karlovy Vary s lázeňskou kulturní krajinou, Františkovy Lázně a Cheb s lázeňskou kulturní krajinou, Mariánské Lázně a Valy s lázeňskou kulturní krajinou).

Dále se v Karlovarském kraji nachází 11 městských, 8 vesnických a 5 krajinných památkových zón a 9 památkových ochranných pásem.

Soustředění vyšší četnosti památkových objektů je patrné zejména podél údolí řeky Ohře a dále na spojnicích Aš – Cheb – Mariánské Lázně; Loket – Bečov nad Teplou; Karlovy Vary – Boží Dar a podél historické trasy Karlovy Vary – Praha. Mimo tyto osy leží z památkově významnějších sídel jen Klášter Teplá, Teplá, Toužim, Nejdek a Horní Blatná.

Pro Karlovarský kraj je charakteristické lázeňství s vlastní městskou architekturou, tzv. lázeňský trojúhelník (Karlovy Vary, Mariánské Lázně a Františkovy Lázně) náležící k souboru UNESCO Slavné lázně Evropy a přítomnost tzv. Hornické kulturní krajiny Erzgebirge/Krušnohoří (Seznam světového dědictví UNESCO) s dochovanými soubory architektury zástavby bývalých hornických měst, technických památek, i montánními stopami v rázu krajiny. V Karlovarském kraji k tomuto souboru patří lokality Hornická kulturní krajina Abertamy – Horní Blatná – Boží Dar Hornická kulturní krajina Jáchymov a Rudá věž smrti u Ostrova (která se nachází v blízkosti Z3 ZÚR KK měněného koridoru silniční dopravy DS4)

Vedle rozsáhlého památkového fondu zahrnujícího hrady a zámky (např. hrad v Chebu jako jediná císařská falc na území Česka, hrad v Lokti, zámek v Bečově s relikviářem sv. Maura) městské a vesnické objekty (např. velký počet dochovaných památek hrázdné architektury) je součástí zdejší krajiny i řada menších zajímavých objektů, trojičních a mariánských sloupů a výrazné množství smírčích či kamenných křížů.

Z hlediska lidového stavitelství jsou cenné zejména obce nacházející se ve východní polovině ORP Mariánské Lázně v okolí Teplé, venkovská sídla na Chebsku, Krušnohorské vsi, obec Kojšovice (ORP Karlovy Vary) a další.

Za účelem ochrany archeologického dědictví je území kraje rozčleněno do tzv. ÚAN (územím s archeologickými nálezy) kategorie I, II, III, a IV, přičemž potenciální významnost, tj. vyšší procento pravděpodobnosti uskutečnění nálezu, lze předpokládat pouze u prvních dvou kategorií. Ty svou polohou náležejí zpravidla do historických center sídel, míst osídlených již v daleké minulosti.

ZÚR KK respektují ÚAN jako limit územního rozvoje. Nemá však konkrétní územní projev. Postup v případě archeologického nálezu upravuje zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Karlovarský kraj patří ke krajům s vysokým podílem památek evidovaných jako ohrožené. Příkladem je stav historického domovního fondu v Jáchymově, náležející k souboru Hornické kulturní krajiny Erzgebirge/Krušnohoří (UNESCO), Mattoniho továrna Kyselka, či chátrající horský hotel Klínovec.

Předpokládaný vývoj životního prostředí v řešeném území bez uplatnění Z3 ZÚR KK

V případě koridorů obsažených v Z3 ZÚR KK nebyly identifikovány potenciálně významné střety s kulturními a historickými hodnotami území.

Ochrana kulturních a historických památek bude v případě neprovedení posuzované Z3 ZÚR KK nadále uplatňována příslušnými orgány státní správy dle platné legislativy.

U navržených koridorů dochází ke střetům s územím s archeologickými nálezy. Realizace jednotlivých záměrů může být z hlediska zásahu do území s archeologickými nálezy pozitivní i negativní zároveň. Realizace záměrů může vést k novým objevům a zjištěním o historii území (při

nerealizaci záměrů by průzkum neproběhl), na druhou stranu však může dojít k vyjmutí případných nálezů ze země nebo jejich překrytí novou stavbou (nerealizací záměru by byla lokalita zachována).

Hmotný majetek

V území se nachází dopravní a technická infrastruktura, nemovité objekty: cesty, železniční tratě a železniční objekty, vodovody, elektrické vedení, plynovody, stavební objekty a jiné. Část zájmového území je plně urbanizována (Karlovy Vary).

Předpokládaný vývoj životního prostředí v řešeném území bez uplatnění Z3 ZÚR KK

V případě neprovedení koncepce nedojde ke změnám v území ve vztahu k hmotnému majetku.

Hluk

Současný stav

Stav hlukové situace v Karlovarském kraji lze souhrnně popsat dle informací obsažených zejména ve zprávách o životním prostředí v krajích České republiky, které slouží jako doplnění Zprávy o životním prostředí ČR a Statistické ročenky životního prostředí ČR a zabývají se detailněji charakteristikou stavu životního prostředí v jednotlivých krajích ČR. Krajské zprávy byly zpracovávány do roku 2022, od roku 2023 je zpracovávána pouze Souhrnná zpráva o životním prostředí v krajích ČR.

Dle Zprávy o životním prostředí v Karlovarském kraji v roce 2022 (zdroj: CENIA) patří hluková zátěž obyvatelstva ze silniční dopravy v Karlovarském kraji v celostátním srovnání mezi nejnižší. Celodenní (24hodinové) hlukové zátěži z hlavních silnic²⁰ nad 55 dB bylo dle výsledků 4. kola SHM²¹ vystaveno 16,9 tis. obyvatel, což představuje 11,2 % obyvatel žijících v lokalitách pokrytých hlukovým mapováním. Hluku ze silniční dopravy nad mezní hodnotu²² 70 dB bylo celodenně exponováno 1,2 tis. obyvatel a 152 domů pro trvalé bydlení, v nočních hodinách, kdy je mezní hodnota nižší (60 dB), se jednalo o 1,4 tis. obyv. Žádné školské ani lůžkové zdravotnické zařízení nebylo vystaveno dle sledovaných ukazatelů hluku nad mezní hodnotu. Obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem (HA) s potenciálními zdravotními dopady hlukové zátěže bylo v kraji celkově 4,1 tis., obyvatel s vysoce rušeným spánkem (HSD) pak 1,4 tis.

Kritéria intenzity provozu pro tvorbu hlukových map hlavních silnic splňuje v kraji pouze silnice I/6, dálnice D6 a navazující úseky převážně silnic první třídy. Tyto komunikace převážně procházejí mimo sídla a nezpůsobují tak výraznější expozici obyvatel hlukové zátěži. Do vybudování protihlukových stěn na dopravní infrastrukturu v kraji ve správě ŘSD bylo v roce 2022 v kraji investováno 14,0 mil. Kč, délka PHS se zvýšila o 0,4 km.

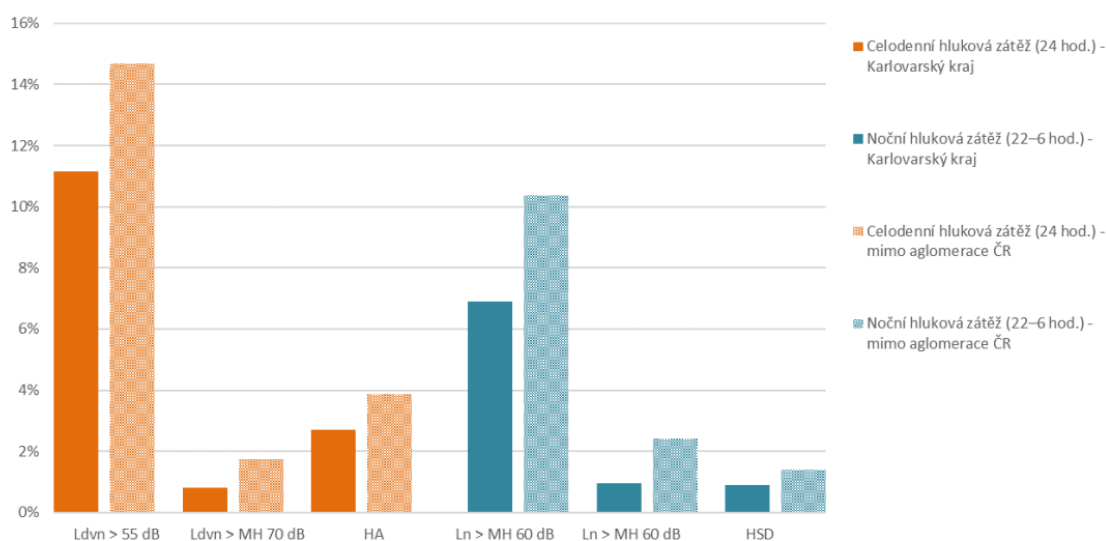
²⁰ Silnice s intenzitou dopravy vyšší než 3 mil. vozidel za rok.

²¹ Data jsou pořizována dle požadavků směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES o hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí v pětiletých intervalech. 4. kolo SHM pokrývá hlukovou situaci v letech 2018–2022.

²² Mezní hodnoty hlukových indikátorů jsou stanoveny vyhláškou č. 523/2006 Sb., o hlukovém mapování pro indikátory celodenní (24hodinové) hlukové zátěže L_{dn} a noční hlukové zátěže L_n (22–06 hod.). Překročení mezních hodnot je iniciačním mechanismem pro tvorbu akčních plánů na snížení hlukové zátěže.

Strategickým dokumentem pro snížení hlukové zátěže v kraji je Akční hlukový plán pro hlavní pozemní komunikace ve správě ŘSD ČR – 3. kolo z roku 2019 (Ekola group, 05/2019). Na území Karlovarského kraje nebyla identifikována dle výsledků 3. kola SHM a metodiky pro tvorbu akčních plánů žádná kritická místa. Pro místa s překračováním mezních hodnot hlukových indikátorů však Akční plán obsahuje soubor protihlukových opatření, jako jsou přeložky silnic 1. třídy, zkapacitnění komunikací a výstavba nových protihlukových stěn.

Podíl obyvatel kraje vystavených jednotlivým kategoriím hlukové zátěže ze silniční dopravy pro indikátory celodenní (24hodinové) a noční (22–6 hod.) hlukové zátěže na celkovém počtu obyvatel vstupujících do hlukového mapování [%], 2022



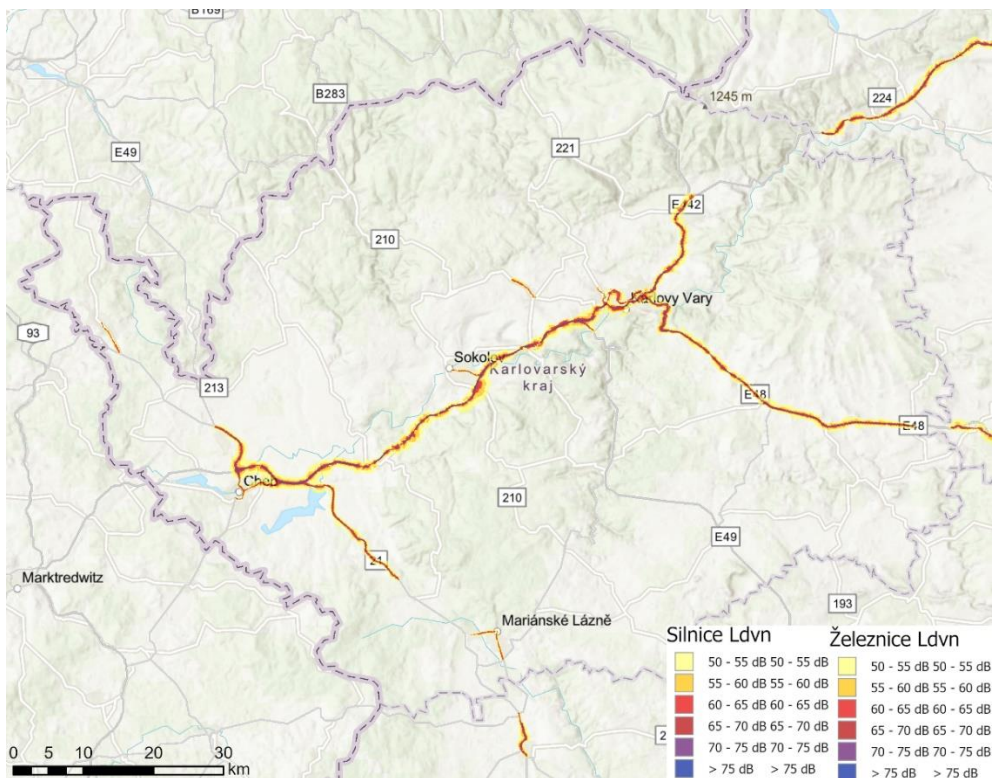
Obrázek 30: Podíl obyvatelstva vystaveného hlukové zátěži ze silniční dopravy

Zdroj: CENIA

Z hlediska hlukového zatížení obyvatelstva lze pro popis použít výsledky 4. kola strategického hlukového mapování zveřejněné na Geoportálu Ministerstva zdravotnictví ČR (<https://geoportal.mzcr.cz/shm/?locale=cs>).

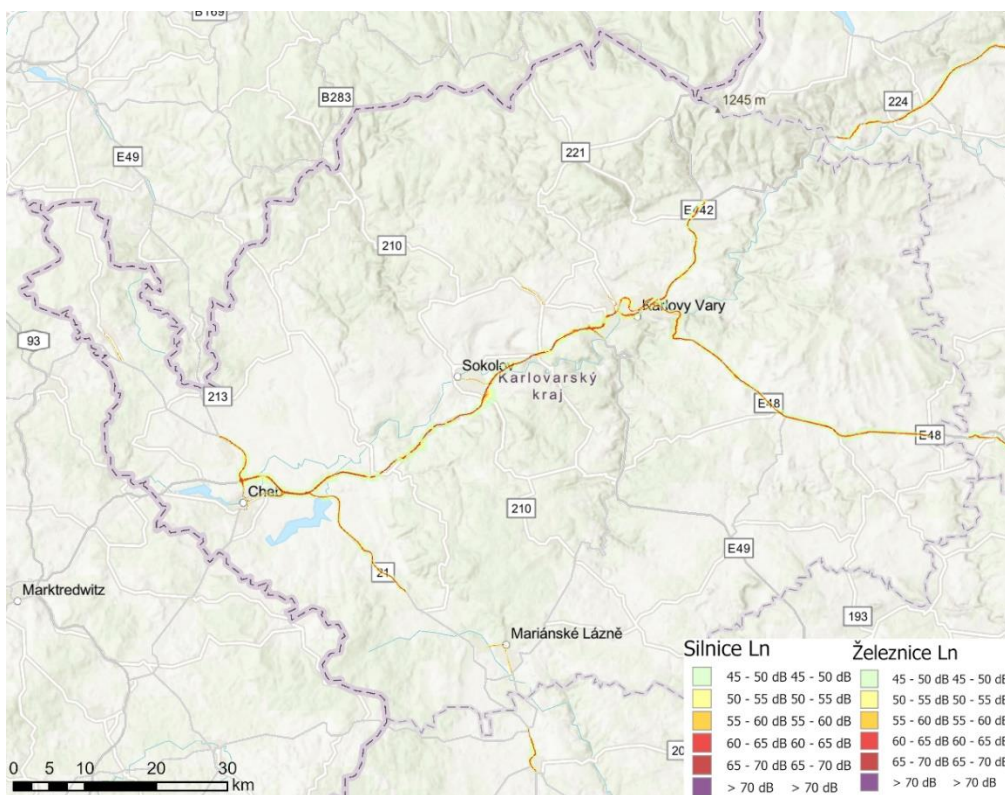
Na tyto výsledky SHM budou navazovat Akční plány snižování hluku. Úkolem AP je navrhnout taková opatření, aby došlo ke snížení hluku na kritických místech a taková opatření, aby nedocházelo ke zvýšení hluku v místech, který jsou dosud tichá.

Níže jsou uvedeny výřezy Strategických hlukových map pro řešený Karlovarský kraj pro ukazatele L_{dvn} (den-večer-noc, tj. ukazatel celodenního obtěžování hlukem) a L_n (ukazatel nočního obtěžování hlukem) – viz vyhlášku č. 315/2018 Sb. o strategickém hlukovém mapování. Zdrojem hluku jsou hlavní silniční a v okolí Karlových Varů i hlavní železniční trasy.



Obrázek 31: Strategická hluková mapa 2022 (4. kolo mapování) – ukazatel Ldvn

Zdroj: Geoportál Ministerstva zdravotnictví



Obrázek 32: Strategická hluková mapa 2022 (4. kolo mapování) – ukazatel Ln

Zdroj: Geoportál Ministerstva zdravotnictví

Mimo výše uvedené popisy hlukové situace v Karlovarském kraji jsou na základě viz výše prezentovaných výsledků Strategického hlukového mapování zpracovány Akční plány. Ty jsou mimo železniční dopravu (která nebude změnou ZÚR přímo ovlivněna) zpracovány pro silnice ve správě ŘSD ČR a pro krajské komunikace.

Dle Akčního hlukového plánu pro hlavní pozemní komunikace ve správě ŘSD s.p. – 4. kolo – Karlovarský kraj (EKOLA group, 09/2024)

Celkový odhadovaný počet osob, staveb pro bydlení, školských zařízení a lůžkových zdravotnických zařízení v okolí hlavních pozemních komunikací Karlovarského kraje v jednotlivých hlukových pásmech pro hlukové ukazatele L_{dvn} a L_n vychází z údajů SHM 2022.

V tabulkách níže jsou uvedeny celkové odhadované počty osob, staveb pro bydlení, školských zařízení a lůžkových zdravotnických zařízení ovlivněných hlukem v jednotlivých pásmech v okolí všech sledovaných hlavních pozemních komunikací na území Karlovarského kraje, tedy nejen v okolí řešených dálnic a silnic I. třídy, ale i silnic II. a III. tříd²³, a tedy i komunikací, které nejsou ve správě ŘSD s. p.

Odhad byl vypracován pro výšku 4 m nad zemí a pro nejvíce vystavené části obvodového pláště, a to pro rozsah hodnot hlukového ukazatele pro den-večer-noc (L_{dvn}) v dB: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75 a pro rozsah hodnot hlukového ukazatele pro noc (L_n) v dB: 40-44, 45-49, 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, >70.

Tabulka 13: Celkový odhadovaný počet osob, staveb pro bydlení, školských zařízení a lůžkových zdravotnických zařízení v jednotlivých pásmech L_{dvn} [dB] ovlivněných z hlavních pozemních komunikací v Karlovarském kraji

L_{dvn} [dB]	Počet exponovaných			
	Osob	Staveb pro bydlení	Školských zařízení	Lůžkových zdravotnických zařízení
50-54	11 027	1 357	13	4
55-59	7 636	790	14	1
60-64	4 690	415	11	0
65-69	3 309	323	3	0
70-74	1 216	152	0	0
nad 75	0	0	0	0
Součet	27 878	3 037	41	5
Nad mezní hodnotou	1 216	152	0	0

Zdroj: cit. Akční plán, Ekola group, 09/2024

²³ Z předaných tabulek v podkladech řešitelů SHM nelze odlišit počty obyvatel, staveb pro bydlení, školských zařízení a lůžkových zdravotnických zařízení zasažených hlukem emitovaným pouze ze sledovaných úseků dálnic a silnic I. třídy, ani odhadovaný počet osob v objektech v okolí pouze řešených komunikací.

Tabulka 14: Celkový odhadovaný počet osob, staveb pro bydlení, školských zařízení a lůžkových zdravotnických zařízení v jednotlivých pásmech L_n [dB] ovlivněných z hlavních pozemních komunikací v Karlovarském kraji

L_n [dB]	Počet exponovaných			
	Osob	Staveb pro bydlení	Školských zařízení	Lůžkových zdravotnických zařízení
40-44	13 789	1 851	18	7
45-49	8 952	990	14	1
50-54	5 084	481	12	0
55-59	3 905	357	3	0
60-64	1 431	198	0	0
65-69	6	3	0	0
nad 70	0	0	0	0
Součet	33 167	3 880	47	8
Nad mezní hodnotou	1 437	201	0	0

Zdroj: cit. Akční plán, Ekola group, 09/2024

V následujícím kvantitativním posouzení je pro hodnocení v souladu s přílohou č. 4 Vyhlášky o strategickém hlukovém mapování č. 315/2018 Sb., ve znění pozdějších předpisů, zohledněn soubor následujících škodlivých účinků:

- a) Ischemická choroba srdeční;
- b) Vysoké obtěžování hlukem;
- c) Vysoké rušení spánku.

Ischemická choroba srdeční

Kardiovaskulární účinky hluku byly prokázány v řadě epidemiologických studií. Hluk aktivuje jako nespécifický stresor autonomní a hormonální systém a může vést k přechodným změnám v podobě zvýšení krevního tlaku, tepu, vasokonstrikce, ovlivnění hladiny krevních lipidů, glukózy, vápníku, hořčíku a faktorů krevní srážlivosti. Předpokládá se, že při dlouhodobé expozici mohou tyto funkční změny u citlivých jedinců vést ke zvýšenému riziku kardiovaskulárních onemocnění, tj. hypertenze, ischemické choroby srdeční (nedostatečné prokrvení srdečního svalu, projevující se klinicky jako angína pectoris až infarkt myokardu).

Závazné vztahy pro stanovení rizika kardiovaskulárních onemocnění v důsledku hluku jsou v současné době platné pouze pro hluk ze silniční dopravy.

Pro výpočet relativního rizika (RR), pokud jde o škodlivý účinek ischemické choroby srdeční (ICHS) a míru incidence, se použijí vztahy mezi dávkou a účinkem. Konečným výstupem kvantitativního hodnocení rizika ischemické choroby srdeční v důsledku dlouhodobého působení hluku ze silniční dopravy je počet případů ICHS/rok.

Vysoké obtěžování hlukem

Obtěžování hlukem je nejobecnější reakcí lidí na hlukovou zátěž. Obtěžování hlukem vyvolává celou řadu negativních emočních stavů, mezi které patří pocity rozmrzelosti, nespokojenosti a špatné nálady, deprese nebo úzkosti. U každého člověka existuje určitý stupeň senzitivity,

respektive tolerance k rušivému účinku hluku. V normální populaci je 10-20 % vysoce senzitivních osob, stejně jako velmi tolerantních, u zbylých 60–80 % populace víceméně platí závislost míry obtěžování na intenzitě hlukové zátěže.

V EU jsou v současné době ke kvantitativnímu odhadu obtěžování obyvatel hlukem z různých typů dopravy standardně používány vztahy mezi hlukovou expozicí v L_{dvn} v rozmezí 45–75 dB

Pro výpočet absolutního rizika (AR), pokud jde o škodlivý účinek silného obtěžování hlukem, se použijí vztahy mezi dávkou a účinkem. Konečným výstupem kvantitativního hodnocení rizika obtěžování je počet osob vysoce obtěžovaných hlukem ze silniční a železniční dopravy.

Vysoké rušení spánku

Pro výpočet absolutního rizika (AR), pokud jde o škodlivý účinek silného rušení spánku, se použijí vztahy mezi dávkou a účinkem. Konečným výstupem kvantitativního hodnocení rizika rušení spánku je počet osob vysoce rušených hlukem ve spánku.

Pro kvantitativní odhad počtu obyvatel subjektivně rušených ve spánku hlukem z dopravy jsou v současné době užívané výpočtové vztahy z expozice vyjádřené noční ekvivalentní hladinou akustického tlaku A L_{night} (L_{night} – dlouhodobá ekvivalentní hladina akustického tlaku A v časovém úseku 8 hodin v noci na nejvíce exponované fasádě domu) v rozmezí 40–70 dB.

Vztahy vyjadřují vazbu mezi noční hlukovou expozicí z letecké, železniční a silniční dopravy a procentem osob udávajících při dotazníkovém šetření zhoršenou kvalitu spánku na hlukové expozici bez vlivu jiných faktorů.

Pro subjektivní rušení spánku byly dle přílohy č. 4. Vyhlášky č. 315/2018, ve znění pozdějších předpisů, stanoveny počty osob vysoce rušených ve spánku:

HSD (Highly Sleep Disturbed) – procento osob uvádějících vysoké rušení spánku (osoby s výraznými subjektivními pocity rušení spánku).

Tabulka 15: Celkový odhadovaný počet případů ischemické choroby srdeční za jeden rok v Karlovarském kraji

Ischemická choroba srdeční		
L_{dvn} [dB]	Celkový počet obyvatel v pásmu	Počet případů ischemické choroby srdeční za rok
Interval		
50-54	11 027	11
55-59	7 636	
60-64	4 690	
65-69	3 309	
70-74	1 216	
nad 75	0	
Součet	27 878	

Zdroj: cit. Akční plán, Ekola group, 09/2024

Tabulka 16: Celkový odhadovaný počet osob vysoce obtěžovaných hlukem v jednotlivých pásmech L_{dvn} [dB] z hlavních pozemních komunikací v Karlovarském kraji

Obtěžování hlukem		
L_{dvn} [dB]	Celkový počet obyvatel v pásmu	Počet osob vysoce obtěžovaných hlukem
Interval		HA
50-54	11 027	1 058
55-59	7 636	979
60-64	4 690	833
65-69	3 309	808
70-74	1 216	398
nad 75	0	0
Součet	27 878	4 075

Poznámka: HA – Počet osob vysoce obtěžovaných hlukem (Highly Annoyed)

Zdroj: cit. Akční plán, Ekola group, 09/2024

Tabulka 17: Celkový odhadovaný počet osob vysoce rušených hlukem ve spánku v jednotlivých pásmech L_n [dB] z hlavních pozemních komunikací v Karlovarském kraji

Rušení spánku hlukem		
L_n [dB]	Celkový počet obyvatel v pásmu	Počet osob s vysokým rušením spánku
Interval		HSD
40-44	13 789	346
45-49	8 952	314
50-54	5 084	262
55-59	3 905	289
60-64	1 431	147
65-69	6	1
nad 70	0	0
Součet	33 167	1 359

Poznámka: HSD – Počet osob vysoce rušených hlukem ve spánku (Highly Sleep Disturbed)

Zdroj: cit. Akční plán, Ekola group, 09/2024

V rámci vyhodnocení strategických hlukových map jako identifikovány tzv. kritická místa - „hot spots“. Jedná se o lokality, kde by z akustického hlediska mělo postupně docházet ke zlepšení stávající situace.

Počty osob a staveb ovlivněných nad mezní hodnotou jsou uváděné pro deskriptor L_n (noční doba). Hodnoty jsou uvedeny pro noční dobu z toho důvodu, že při porovnání počtu ovlivněných obyvatel a počtu ovlivněných staveb pro bydlení podle hlukových ukazatelů L_{dvn} a L_n uvedených ve strategické hlukové mapě (tabulková část) lze zjistit, že počty ovlivněných obyvatel a staveb nad mezní hodnotou pro hlukový ukazatel L_n (noc) jsou vždy vyšší než pro hlukový ukazatel L_{dvn} . Proto při sumarizaci celkového počtu ovlivněných obyvatel a staveb nad mezní hodnotou pro jednotlivé obce a pro kritická místa byl uvažován pouze ukazatel L_n , který zahrnuje více ovlivněných obyvatel a staveb. Tím jsou prezentované výsledky na straně bezpečnosti.

V tabulce níže jsou uvedeny počty obyvatel a počty staveb pro bydlení ovlivněných nad mezní hodnotou $L_n > 60$ dB v noční době. Jedná se o počty obyvatel a staveb v okolí všech sledovaných hlavních pozemních komunikací na území kraje, tedy nejen v okolí řešených dálnic a silnic I. třídy, ale i v okolí komunikací II. a III. tříd²⁴, tedy i komunikací, které nejsou ve správě ŘSD s. p.

Tabulka 18: Počet osob a objektů pro bydlení v jednotlivých obcích ovlivněných nad mezní hodnotou ($L_n > 60$ dB)

Obec	Počet obyvatel	Počet staveb pro bydlení
Aš	163	18
Bochov	30	10
Cheb	550	41
Karlovy Vary	369	50
Mariánské Lázně	108	17
Sokolov	103	13
Velká Hleďsebe	68	32
Celkem	1 391	181

Poznámka: V tabulce jsou uvedeny pouze obce, u kterých se vyskytuje počet ovlivněných obyvatel nad mezní hodnotou > 20 obyvatel.

Zdroj: cit. Akční plán, Ekola group, 09/2024

Dle výsledků SHM se v Karlovarském kraji nenachází žádná kritická místa s ovlivněnými obyvateli nad mezní hodnotou v případě dominantního vlivu dálnic a silnic I. třídy.

Dle Akčního plánu protihlukových opatření pro hlavní pozemní komunikace ve vlastnictví Karlovarského kraje (EKOLA group, 10/2024)

²⁴ Z předaných tabulek v podkladech řešitelů SHM nelze odlišit počty obyvatel, staveb pro bydlení, školských zařízení a lůžkových zdravotnických zařízení zasažených hlukem emitovaným pouze ze sledovaných úseků dálnic a silnic I. třídy.

Způsob hodnocení a stanovení „hot spots“ je stejný jako v případě komunikací ve správě ŘSD s.p. – viz výše.

V následující tabulce je uveden počet osob v kritických místech ovlivněných nad mezní hodnotou $L_n > 60$ dB, pro které zároveň platí, že v celkové akustické situaci je dominantním zdrojem hluku provoz dopravy na řešených komunikacích II. a III. třídy a místních komunikacích. Pro kumulace hluku z více typů komunikací byla tedy zohledněna i dominantnost zdroje a v tomto případě již nejsou uvedeny osoby ovlivněné nad mezní hodnotou, pokud je pro ně dominantním zdrojem hluku provoz dopravy na dálnicích a silnicích I. třídy.

V další tabulce je uveden popis kritických míst priority I, II a III a popis možných protihlukových opatření.

Tabulka 19: Odhadovaný počet osob v kritických místech nad mezní hodnotou ($L_n > 60$ dB)

Obec	Název a kód katastrálního území	Kód kritického místa	Počet ovlivněných obyvatel nad mezní hodnotou v případě dominantního vlivu komunikace II. a III. třídy
Aš	Aš [600521]	RDKV004	121
Cheb	Cheb [650919]	RDKV001	606
Karlovy Vary	Stará Role [753858]	RDKV003	330
Sokolov	Sokolov [752223]	RDKV002	90

Poznámka:

Priorita I (červený odstín) - vymezuje území (kritické místo), na jehož ploše bylo identifikováno více jak 150 obyvatel ovlivněných nad mezní hodnotou v případě dominantního vlivu hluku z provozu dopravy na komunikacích II. a III. třídy a místních komunikacích. Řešení opatření v tomto území by vzhledem k velkému počtu ovlivněných obyvatel nad mezní hodnotou mělo být realizováno v co nejkratším časovém horizontu.

Priorita II (oranžový odstín) - vymezuje území (kritické místo), na jehož ploše počet ovlivněných obyvatel nad mezní hodnotou v případě dominantního vlivu hluku z provozu dopravy na komunikacích II. a III. třídy a místních komunikacích je vyšší jak 75 a zároveň nepřesahuje hodnotu 150.

Priorita III (žlutý odstín) - vymezuje území (kritické místo), na jehož ploše bylo identifikováno ≤ 75 obyvatel ovlivněných nad mezní hodnotou v případě dominantního vlivu hluku z provozu dopravy na komunikacích II. a III. třídy a místních komunikacích.

Zdroj: cit. Akční plán, Ekola group, 10/2024

Tabulka 20: Souhrn a lokalizace kritických míst priority I a II v Karlovarském kraji a návrh možných protihlukových opatření

Lokalita	Kód kritického místa	Komunikace	Popis úseku a možných protihlukových opatření v lokalitách
Cheb	RDKV001	II/606	Na komunikaci II/606 v Chebu bylo lokalizováno místo priority I na ulici Evropská mezi křižovatkou s ulicí Pivovarská po křižovatku s ulicí 28. dubna (viz Obr. 6). V této oblasti se nachází bytové domy. Návrh možných protihlukových opatření Vzhledem k úzkému uličnímu prostoru a nízké rychlosti projíždějících vozidel z důvodu četnosti křižovatek je jediným účinným řešením realizace individuálních protihlukových opatření (IPHO), např. ve formě výměny oken, resp. prověření zvukové izolace obvodového pláště zasažených objektů, podle skutečně zjištěných hladin akustického tlaku na fasádách zasažených objektů.
Karlovy Vary	RDKV003	II/220	Na komunikaci II/220 v Karlových Varech bylo lokalizováno místo priority I na ulici Závodu míru mezi křižovatkou s ulicí Svoboda po křižovatku s ulicí Krátká (viz Obr. 8). V této oblasti se nachází bytové a rodinné domy. Návrh protihlukových opatření V lokalizovaném úseku komunikace je plánována výměna povrchu za nízkohlučný ve staničení km 0,5-2,5 s předpokládanou realizací v období 2025-2029. Vzhledem k tomu, že dle výsledků SHM se zde vypočtené hodnoty v celkové akustické situaci nacházejí max 2,2 dB nad mezní hodnotou, lze předpokládat, že u většiny obyvatel dojde ke snížení pod tuto mez.
Aš	RDKV002	II/217	Na komunikaci II/217 v Aši bylo lokalizováno místo priority II na ulici Hlavní mezi křižovatkou s ulicí U Sadu po křižovatku s ulicí Okružní. V této oblasti se nachází bytové a rodinné domy. Návrh protihlukových opatření V lokalizovaném úseku komunikace je možné prověřit akustickou účinnost realizace pokládky nízkohlučného povrchu a prověřit zvukovou izolaci obvodového pláště zasažených objektů podle skutečně zjištěných hladin akustického tlaku na fasádách zasažených objektů.
Sokolov	RDKV004	III/2099	Na komunikaci III/2099 v Sokolově bylo lokalizováno místo priority II na ulici Karla Havlíčka Borovského mezi náměstím Budovatelů po křižovatku s ulicí Jiráskova. V této oblasti se nachází bytové a rodinné domy. Návrh protihlukových opatření V lokalizovaném úseku komunikace je plánována výměna povrchu za nízkohlučný ve staničení km 7,1-9,8 s předpokládanou realizací v období 2025-2029. Vzhledem k tomu, že dle výsledků SHM se zde vypočtené hodnoty v celkové akustické situaci nacházejí max 0,2 dB nad mezní hodnotou, lze předpokládat, že u všech obyvatel dojde ke snížení pod tuto mez.

Uvedená protihluková opatření jsou návrhem možných řešení hlukové problematiky v oblasti. K opatřením je možné přistoupit v odůvodněných případech, a to při zjištění překračování platných hygienických limitů hluku dle příslušné legislativy ČR.

Zdroj: cit. Akční plán, Ekola group, 09/2024

Předpokládaný vývoj hlukové situace v řešeném území bez uplatnění Z3 ZÚR KK

V kontextu umístění úprav koridorů předmětných pro Z3 ZÚR KK lze říci, že obě změny lze chápat jako lepší varianty než původní trasování koridorů. Doprava v původních trasách je vedena blíže chráněných objektů a může tedy znamenat potenciální zhoršení hlukové situace.

Z hlediska obecného trendu hluku z dopravy se však čeká zlepšování situace – a to vlivem novějšího vozidlového parku (vč. rozvoje elektromobility), zlepšování stavu dopravní infrastruktury, doplňováním protihlukových opatření a realizací záměrů obchvatových tras.

Odpady

Dle Zprávy o životním prostředí v Karlovarském Kraji (Praha 2023) celková produkce odpadů v Karlovarském kraji na 1 obyvatele klesla mezi lety 2009 a 2021 o 17,9 %. Meziročně (2020–2021) se jedná o pokles o 16,7 % na 2 403,3 kg.obyv.⁻¹, tedy na nejnižší hodnotu v krajském srovnání. Celková produkce odpadů na obyvatele v průběhu let 2009–2021 kolísala v souvislosti s celkovou produkcí ostatních odpadů na obyvatele. Tato produkce odpadů tvoří totiž podstatnou část

celkové produkce odpadů a od roku 2009 poklesla o 17,6 % na 2 325,6 kg.obyv.⁻¹ v roce 2021. I v tomto případě se jedná o nejnižší hodnotu v krajském srovnání. Do vývoje celkové produkce odpadů se promítla především stavební činnost. Například nárůst produkce v roce 2014 byl způsoben realizací velkých staveb, a to hlavně stavbou obchvatu Lubence, z níž se vyvezlo značné množství zeminy a kamení. Na navýšení produkce odpadů v roce 2017 se rovněž podílela stavební činnosti, a to zejména rekonstrukce železniční trati Karlovy Vary – Mariánské Lázně a modernizace železniční stanice Chodov na Sokolovsku. V roce 2019 došlo v souvislosti s postupným útlumem těchto stavebních činností k poklesu celkové produkce ostatních odpadů na obyvatele.

Celková produkce nebezpečných odpadů na obyvatele mezi lety 2009–2021 kolísala a celkově se snížila o 26,8 % na 77,7 kg.obyv.⁻¹. Rovněž na nejnižší hodnotu v krajském srovnání. Toto je spjato zejména s průběhem sanačních a stavebních prací. Zvýšení produkce nebezpečných odpadů po roce 2016 bylo důsledkem výše zmíněné rekonstrukce železniční trati Karlovy Vary – Mariánské Lázně a také zahájení sanace lokality „Skládka tuhých dehtových kalů Stará Chodovská“, která byla dokončena v roce 2019. Dále probíhala sanace bývalého areálu plynárny v Karlových Varech. Podíl celkové produkce nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů na obyvatele mezi lety 2009 a 2021 klesl z 3,6 % na 3,2 %.

Celková produkce komunálních odpadů na obyvatele v období 2009–2021 vzrostla o 17,5 % na 530,0 kg.obyv.⁻¹, přičemž v první fázi vývoje mírně vzrůstala a po poklesu v roce 2012 až do roku 2015 spíše stagnovala. Vývoj produkce komunálních odpadů v posledních letech souvisí především se zvýšením produkce biologicky rozložitelného odpadu v důsledku zavedení jeho separace, a tím i evidence produkce. Celková produkce směsného komunálního odpadu na obyvatele se mezi lety 2009–2021 snížila o 10,5 % na 264,1 kg.obyv.⁻¹ a její podíl na celkové produkci komunálních odpadů na obyvatele ve sledovaném období klesl z 65,4 % na 49,8 %.

Předpokládaný vývoj životního prostředí v řešeném území bez uplatnění Z3 ZÚR KK

Lze předpokládat, že bez realizace posuzované změny ZÚR by i nadále pokračoval příznivý trend postupného snižování množství produkovaných odpadů. Vzhledem k rozsahu a obsahu Z3 ZÚR KK lze předpokládat pokračování zmíněných trendů v oblasti komunálního a nebezpečného odpadu bez ohledu na předmětnou koncepci. Naopak vzhledem k zaměření Z3 ZÚR KK lze očekávat vliv na produkci odpadů ze stavební činnosti, na jejíž rozsah a budoucí vývoj může mít uplatnění či neuplatnění předmětné koncepce vliv.

4. Charakteristiky životního prostředí, které by mohly být uplatněním změny ÚPD významně ovlivněny

Cílem této části posouzení je identifikovat jevy a charakteristiky řešeného území, které mohou být uplatněním koncepce významně ovlivněny, tedy mohou zde nastávat vlivy relevantní pro strategickou úroveň hodnocení (dále hodnocené v rozsahu od mírných po významné, viz hodnocení vlivů v kapitole 6). Popis jednotlivých složek životního prostředí je uveden v kapitole 3 tohoto vyhodnocení.

Pro účely potenciálně ovlivnitelných identifikace jevů a charakteristik byla provedena:

- složková analýza vlivů, které mohou být vyvolány naplňováním výroků Z3 ZÚR KK na sledované složky životního prostředí, následný rámcový odhad možných vlivů koridorů navrhovaných Z3 ZÚR KK na posuzované složky životního prostředí;
- prostorová analýza vlivů vzniklých koncentrací ploch a koridorů navrhovaných Z3 ZÚR KK na prostorově omezené části řešeného území, které mohou ze své povahy mít synergické a/nebo kumulativní účinky.

4.1 Složková analýza

Celková predikce potenciálního významného ovlivnění jednotlivých složek životního prostředí při naplnění koncepce Z3 ZÚR KK je uvedena v tabulce níže a dále podrobněji verbálně komentována. V rámci tabulky je stínováním rozlišováno mezi nově navrhovanými a měněnými plochami a koridory:

Míra relevance je indikována symboly:

XX – významné ovlivnění je pravděpodobné

X – významné ovlivnění nelze vyloučit

0 – k významnému ovlivnění nedojde, nebo je málo pravděpodobné

Tabulka 21: Identifikace složek životního prostředí, které mohou být uplatněním Z3 ZÚR KK významně ovlivněny

	Ovzduší	Klima	Obyvatelstvo a veřejné zdraví	Voda	ZPF	PUPFL	Horninové prostředí a přírodní zdroje	Flóra, fauna, biodiverzita, ekosystémy	Krajina, krajinný ráz	Kulturní, historické architektonické a archeologické dědictví hodnoty	Hmotný majetek	Hluk	Odpady
Navrhované změny vymezení koridorů dopravní infrastruktury v rámci Z3 ZÚR KK													
Silnice I/6, Karlovy Vary.													
Rušené: D81 – Kapacitní silnice, úsek Jenišov – silnice I/13 (obchvat Karlových Varů), D82 – Kapacitní silnice, úsek propojení silnice I/13 – silnice I/6 (obchvat Karlových Varů).	X	X	X	XX	0	0	X	0	0	X	X	X	X
Nový: DS93 – kapacitní silnice I/6, tunelové řešení průtahu Karlovými Vary													
Silnice I/13, Ostrov – hranice s Ústeckým krajem. (nově koridor DS4)													
- v úseku Dolní Žďár – Damice (křížení s Hornohradským potokem) zůstává koridor beze změny,	0	X	0	X	X	X	X	X	XX	X	X	0	0
- v úseku Damice (křížení s Hornohradským potokem) – Smilov se mění vymezení koridoru, pravobřežní varianta se ruší a nově je koridor vymezen v levobřežní													

<p>variantě,</p> <p>- prostoru západně od Smilova je provedena drobná prostorová korekce koridoru</p> <p>- v prostoru Dolního Ždaru dochází k nepatrnému prodloužení koridoru západním směrem (cca 400 m), aby v něm byla zahrnuta celá MÚK (křížení I/13 a I/25).</p>															
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

XX – vliv je pravděpodobný

X – vliv nelze vyloučit

0 – k významnému ovlivnění nedojde, nebo je málo pravděpodobné

Výše uvedená v tabulce shrnutá předběžná identifikace vlivů je interpretována níže.

Ovzduší

Ačkoliv v obecné rovině automobilová doprava významně ovlivňuje kvalitu ovzduší, je nutno zohlednit skutečnost, že Z3 ZÚR nepředstavuje vnos nové dopravy do území. I v případě, že by přepravní výkony v nových koridorech oproti provozu na stávajících komunikacích výrazně vzrostly, v návaznosti na rezervu plnění imisních limitů se dá se očekávat, že do roku 2030 k jejich překročení ani k významnému zhoršení imisní situace nedojde. Po roce 2030, kdy vejdou v platnost zpřísněné imisní limity, bude rozvoj alternativních pohonů, především elektromobility, a další modernizace vozového parku případný nárůst přepravních výkonů pravděpodobně účinně kompenzovat. Navíc, dlouhodobé trendy koncentrací ukazují, že současná úroveň znečištění, která je v některých ohledech v mírné kolizi s imisními limity platnými od roku 2030, se do tohoto data sníží pod jejich úroveň, a bude tak pro případné zvýšení dopravních emisí vytvořena dostatečná rezerva. Určité riziko kolize s novými imisními limity po roce 2030 zde je, zejména v případě PM_{2,5}, ale nové vedení koridorů bude v tomto smyslu hrát malou roli, protože již v současnosti představuje doprava na stávajících úsecích, které budou novými koridory nahrazeny, pouze malý podíl na celkových koncentracích PM a NOX. Daleko zásadněji, než Z3 ZÚR Karlovarského kraje bude o plnění, či neplnění imisních limitů v dotčených lokalitách rozhodovat pokrok v modernizaci vytápění a další snižování příspěvku dálkově přenášeného znečištění vlivem pokračující redukce emisí v okolních zemích. Odlišné hodnocení koridorů DS93 a DS4 vychází z faktu, že riziko kolize s imisními limity bylo identifikováno pouze na území Karlových Varů, a také proto, že v tomto úseku může případná změna rozložení imisí zasáhnout podstatně větší populaci. Koridor DS4 Silnice I/13, Ostrov – hranice s Ústeckým krajem bude z tohoto hlediska bezproblémový.

Klima

Vlivy na klima

Vzhledem k obsahu a rozsahu Z3 ZUR KK se nepředpokládá vliv na klima, respektive vlivy relevantní z hlediska ochrany klimatu. Vymezování koridorů pro rozvoj silniční infrastruktury může přispět k její modernizaci, včetně snížení emisí skleníkových plynů díky zvýšení plynulosti dopravy. Na druhé straně vytváří podmínky pro další rozvoj automobilové dopravy na úkor klimaticky příznivějších dopravních módů. S ohledem na to, že Z3 ZÚR KK navrhuje pouze dílčí změny směřující k optimalizaci již existující dopravní sítě (přeložky stávajících silnic) nepředpokládá se efekt na celkovou bilanci skleníkových plynů a vlivy na klima lze pro potřeby vyhodnocení na úrovni ZUR považovat za zanedbatelné.

Klimatická rizika a adaptace na změnu klimatu²⁵

V rámci identifikace charakteristik životního prostředí, které by mohly být uplatněním změny ÚPD významně ovlivněny bylo rovněž zohledněna potřeba identifikace klimatických rizik relevantních

²⁵ Klimatická rizika nejsou považována za „vlivy“ koncepce na klima jakožto složku životního prostředí. Jedná se spíše o možné nežádoucí vlivy životního prostředí (klimatu) na plochy a koridory, respektive následné projekty, pro něž jsou v koncepci vymezovány podmínky.

pro navrhovanou Z3 ZUR KK. K tomu byl použit postup hodnocení dle Technických pokynů k prověřování infrastruktury z hlediska klimatického dopadu v období 2021–2027 (2021/C 373/01) pro úroveň SEA, Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment, 2022 a výše citovaná Aktualizovaná studie dopadu změny klimatu. Metodika hodnocení byla přizpůsobená stupni přípravy projektu ZÚR – změny zásad územního rozvoje Karlovarského kraje – SEA. Zahrnuje analýzu citlivosti a analýzu expozice, na jejichž základě je pak komentována zranitelnost návrhu vůči klimatickému riziku.

Pro analýzu citlivosti, expozice, zranitelnosti Z3 ZÚR KK byly využity zejména informace ze studie „Aktualizace Komplexní studie dopadů, zranitelnosti a zdrojů rizik souvisejících se změnou klimatu v ČR z roku 2015 (2019)“²⁶ a dále ze Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR a její Národní akční plán²⁷ které mj. shrnují typické potenciální vlivy klimatické změny na různé typy projektů a ekonomická odvětví.

Cílem analýzy citlivosti je určit, která klimatická rizika jsou podstatná pro předpokládaný typ rozvoje (bez ohledu na jeho umístění) pro něž Z3 ZÚR KK vytváří podmínky. S přihlédnutím k principu předběžné opatrnosti a s ohledem na známé informace o zvažovaných řešeních navrhovaných k umístění do koridorů Z3 ZÚR KK byla většinou střední míra citlivosti ke klimatickému riziku. Detailní analýza nicméně může být provedena až ve vyšších stupních projektové přípravy, pro konkrétní parametry objektů.

Analýza expozice brala v úvahu data o aktuálních, historických klimatických podmínkách a predikce klimatických změn do budoucnosti (viz kapitolu 3). Výsledky hodnocení jsou shrnuty tabulkovou formou níže. Rovněž u analýzy expozice je potřebné její závěry verifikovat ve vyšším stupni přípravy konkrétních v území realizovaných projektů.

Pro analýzy klimatických rizik (analýza citlivosti, expozice a zranitelnosti) jsou využity níže uvedené stupnice:

Citlivost

Vysoká citlivost	2	Klimatické nebezpečí může mít významný dopad na uvedený typ projektů - dojde k poškození, ohrožení, přerušení provozu, nutná výměna konstrukce, možné ohrožení života
Střední citlivost	1	Klimatické nebezpečí může mít menší dopad na projekt, vstupy, výstupy. Poškození nejsou rozsáhlá a dají se zvládnout běžnou opravou nebo údržbou.
Nízká citlivost	0	Klimatické nebezpečí nemá žádný (nebo má jen zanedbatelný) dopad.

Expozice

Vysoká míra expozice	2	Jev se v lokalitě vyskytuje už v současnosti a predikce počítají s jeho setrváním, až zhoršením.
----------------------	---	--

²⁶ Aktualizace Komplexní studie dopadů, zranitelnosti a zdrojů rizik souvisejících se změnou klimatu v ČR z roku 2015 (2019)

²⁷ Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR – 1. aktualizace pro období 2021–2030 (2021). Národní akční plán adaptace na změnu klimatu – 1. aktualizace pro období 2021–2025 (2021).

Střední míra expozice	1	Jev se nevyskytuje v současnosti, ale predikce s ním v budoucnu počítají. 28
Nízká míra expozice	0	Jev se nevyskytuje v současnosti, ani se s ním nepočítá. Jev se nevyskytuje, predikce do budoucna s ním nepočítají.

Zranitelnost

Na základě analýz citlivosti a expozice je následně hodnocena zranitelnost návrhů Z3 ZÚR KK vůči relevantním klimatickým jevům dle níže uvedené stupnice:

Zranitelnost klimatickými jevy	Popis
Vysoká -1	Klimatický jev se v lokalitě vyskytuje už v současnosti a predikce počítají s jeho setrváním, až zhoršením. Navrhované využití plochy/koridoru vykazuje citlivost vůči danému klimatickému jevu.
Střední 0	Klimatický jev se v lokalitě vyskytuje. Ohrožení návrhu je možné zabránit běžnými metodami – standardní řešení dle technických norem, běžná údržba a opravy.
Nízká +1	Klimatický jev se nevyskytuje v současnosti, ani se nepředpokládá jeho výskyt. Popř. se v lokalitě vyskytuje, ale navrhované využití plochy/koridoru nevykazuje citlivost vůči danému klimatickému jevu.

V rámci hodnotící tabulky níže jsou výsledky hodnocení rovněž vyjádřeny barevně, jak je indikováno v níže uvedené matici pro analýzu zranitelnosti:

Matice pro analýzu zranitelnosti

Zranitelnost (Z)		Expozice (E)		
		1	2	3
Citlivost (C)	1	+1	0	0
	2	0	0	-1
	3	0	-1	-1

²⁸ Pokud lokalita/umístění projektu leží v aktivní zóně stanoveného záplavového území (AZZU) nebo je v bezprostřední blízkosti kritického bodu, je skóre expozice hodnoceno jako vysoké. Pokud lokalita leží v záplavovém území (Q100) nebo v okolí kritického bodu, je skóre expozice hodnoceno jako střední.

Tabulka 22: Identifikace relevantních klimatických jevů a hodnocení expozice navrhaných změn územního rozvoje těmto jevům

Kód ZUR	Klimatické proměnné a citlivost C / expozice E															
	Vysoké teploty C	E	Silný vítr C	E	Sněhové jevy C	E	Nárazové jevy C	E	Silné deště C- bouřkové jevy	E	Silné deště sesuv C	E	Silné deště /záplav. území C	E	Sucho a požáry C	E
DS93																
Zranitelnost	Střední		Střední		Střední		Střední		Střední		Střední		Střední		Střední	
DS4																
Zranitelnost	Střední		Střední		Střední		Střední		Střední		Vysoká		Střední		Střední	
Shrnutí																
<p>U koridoru DS93 bude expozice klimatickým jevům ovlivněna plánovaným tunelovým řešením silniční stavby, které nicméně rovněž může vykazovat jistou citlivost k různým klimatickým rizikům, a v úvahu je nutné rovněž brát, že koridor zasahuje do záplavového území řeky Ohře a Rolava. Celková zranitelnost je hodnocena jako střední.</p> <p>U koridoru DS4 je klíčovým faktorem zranitelnosti přítomnost sesuvů v trase koridoru, které mohou být dále mobilizovány v důsledku působení klimatických faktorů (extrémních projevů klimatické změny, např. silných dešťů apod.). Celková zranitelnost je hodnocena jako vysoká.</p> <p>Dopravní stavby jsou dále obecně zranitelné vůči celé řadě klimatických jevů, např.:</p> <p><i>Vlny veder</i> Vysoké teploty mohou způsobit degradaci povrchového materiálu vozovky, poškození mostních konstrukcí, vliv na bezpečnosti provozu spojené s lidským faktorem (snížená koncentrace řidiče). Do budoucna se patrně zvýší počet vln horka, což je možné do jisté míry kompenzovat volbou materiálu na vozovky a exponované konstrukce.</p> <p><i>Silný vítr</i> V silniční dopravě extrémní nárazový vítr ovlivňuje bezpečnost dopravy, může způsobit zatarasění cesty překážkou a v zimním období také tvorbou sněhových jazyků a závějů.</p> <p>Vzhledem k tomu že u obou navrhaných koridorů byla identifikována střední (DS93) respektive vysoká (DS4) zranitelnost vůči klimatickým rizikům je vhodné doporučit hodnocení klimatických rizik pro konkrétní technické řešení v dalším stupni projektové přípravy.</p>																

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Silnice I/6, Karlovy Vary: Hodnocené změny dopravního koridoru v tomto úseku povedou ke změně hlukové a imisní situace vlivem převedení části dopravy do tunelu. Změny v těchto složkách životního prostředí by nastaly i při realizaci původní varianty, kdy by došlo k vymístění tranzitní dopravy na dálniční obchvat Karlových Varů. Mírně problematické může být ovlivnění kvality života obyvatel v průběhu výstavby záměru, kdy může dojít vlivem stavebních činností v zastavěné oblasti ke zhoršení hlukové zátěže, vibrací a prašnosti. K této situaci by při realizaci původní varianty nedošlo.

V případě změn v úseku Silnice I/13, Ostrov – hranice s Ústeckým krajem je riziko ovlivnění obyvatelstva a veřejného zdraví nepravděpodobné, protože se jedná pouze o odlišné trasování koridoru, jeho délka zůstává prakticky totožná, emise znečišťujících látek a hluku pravděpodobně taktéž.

Vody

K ovlivnění podzemních nebo povrchových vod může dojít zejména v případě, že se v nově vymezených koridorech nacházejí:

- vodní plochy a vodní toky,
- záplavová území Q100 a aktivní zóny záplavových území,
- chráněné oblasti přirozené akumulace vod,
- vodní zdroje a jejich ochranná pásma,
- přírodní léčivé zdroje a jejich ochranná pásma.

Riziko ovlivnění podzemní a povrchové vody nelze u vymezených koridorů zcela vyloučit zejména v průběhu provádění stavebních prací, kdy může dojít k lokálnímu ovlivnění kvality podzemních a povrchových vod, přičemž je potřeba zdůraznit, že koridory jsou vymezeny v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod. Potenciální vliv na kvalitu podzemní a povrchové vody v průběhu provádění stavebních prací je krátkodobého charakteru.

U dopravních koridorů situovaných v ochranných pásmech vodních zdrojů je potřeba vzít v úvahu možnost potenciálního znečištění povrchových vod v případě havárií motorových vozidel spojených s větším únikem závadných látek.

Režim podzemních vod může být ovlivněn zejména v případech, že se ve vymezených koridorech budou realizovat stavby s vyššími nároky na zakládání a zásahy do terénu (realizace tunelu, realizace stavby v zářezu).

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat koridoru situovanému v oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV Krušné hory, kde by mohlo dojít v důsledku výstavby k zásahu do lesních pozemků a tím ke snížení retenční schopnosti krajiny.

Zemědělský půdní fond

Sledovaným jevem v případě ZPF jsou zejména územní nároky na něj, především na půdy v I. a II. třídě ochrany. Územní nárok se odvíjí především od druhu stavby (rozvojová plocha, koridor) a její významnosti. V některých případech mohou být dotčeny i bonitně nadprůměrně produkční půdy v prvních dvou třídách ochrany. Tyto zábory však budou vzhledem k povaze navrhovaných dopravních koridorů omezené. U koridoru DS93, který je vymezen pro tunelové vedení silničního průtahu pod zastavěným územím Karlových varů nedojde k žádnému záboru ZPF. Naopak, souvisejícím rušením koridorů dříve vymezených pro silniční obchvat Karlových Varů dojde k „uvolnění“ potenciálního záboru ZPF v těchto rušených koridorech. U změny koridoru pro silnici I/13 (koridor DS4) bude zábor ZPF v nově vymezené části koridoru srovnatelný s potenciálním zábohem jeho rušené části.

Lesy a PUPFL

Potenciální zásahy do lesních porostů (trvalé zábory) jsou hodnoceny negativně z důvodu fragmentace lesních porostů, omezení lesnické činnosti, ale také z důvodu ekologických (les je jedním z ekosystémů významně pozitivně ovlivňujících ekologickou stabilitu území, pozitivně ovlivňujících biologickou diverzitu, režim a jakost vod, retenční schopnost území) a estetických.

V případě dopravních staveb, pokud nebudou využity linie stávajících pozemních komunikací nelze zpravidla vyloučit nutnost odnětí pozemků z PUPFL. S tím souvisí mj. možné ovlivnění např. celospolečenských funkcí lesních porostů v krajině (rekreační, hygienické a přírodní), s přímým dopadem na stabilitu a funkce krajiny nebo lesní ekosystémy zejména v oblastech s nižší lesnatostí.

Tyto zábory však budou vzhledem k povaze navrhovaných dopravních koridorů omezené. U koridoru DS93, který je vymezen pro tunelové vedení silničního průtahu pod zastavěným územím Karlových varů nedojde k žádnému záboru PUPFL. Naopak, souvisejícím rušením koridorů dříve vymezených pro silniční obchvat Karlových Varů dojde k „uvolnění“ potenciálního záboru PUPFL v těchto rušených koridorech. U změny koridoru pro silnici I/13 (koridor DS4) bude zábor PUPFL v nově vymezené části koridoru srovnatelný s potenciálním zábohem jeho rušené části.

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Umisťováním a realizací dopravních staveb v nově vymezených koridorech mohou být ovlivněny zejména následující jevy a charakteristiky horninového prostředí a přírodních zdrojů, resp. limity využití území v oblasti horninového prostředí:

- dobývací prostory,
- chráněná ložisková území,
- nevýhradní evidovaná ložiska,
- prognózní zdroje,
- sesuvná území,
- poddolovaná území.

Realizací staveb dopravní a technické infrastruktury ve vymezených koridorech mohou být ovlivněna ložiska nerostných surovin, resp. jejich zásoby, které by posléze nebyly vytěžitelné, popřípadě by jejich využití bylo limitováno koridorem stavby.

Potenciální vliv na horninové prostředí nelze u vymezených ploch a koridorů zcela vyloučit zejména v průběhu provádění stavebních prací (tzn. u všech ploch a koridorů), kdy může dojít k lokálnímu znečištění horninového prostředí. Potenciální vliv v průběhu provádění stavebních prací je krátkodobého charakteru.

Potenciální vliv může mít umístění stavby v území s evidovaným sesuvným územím.

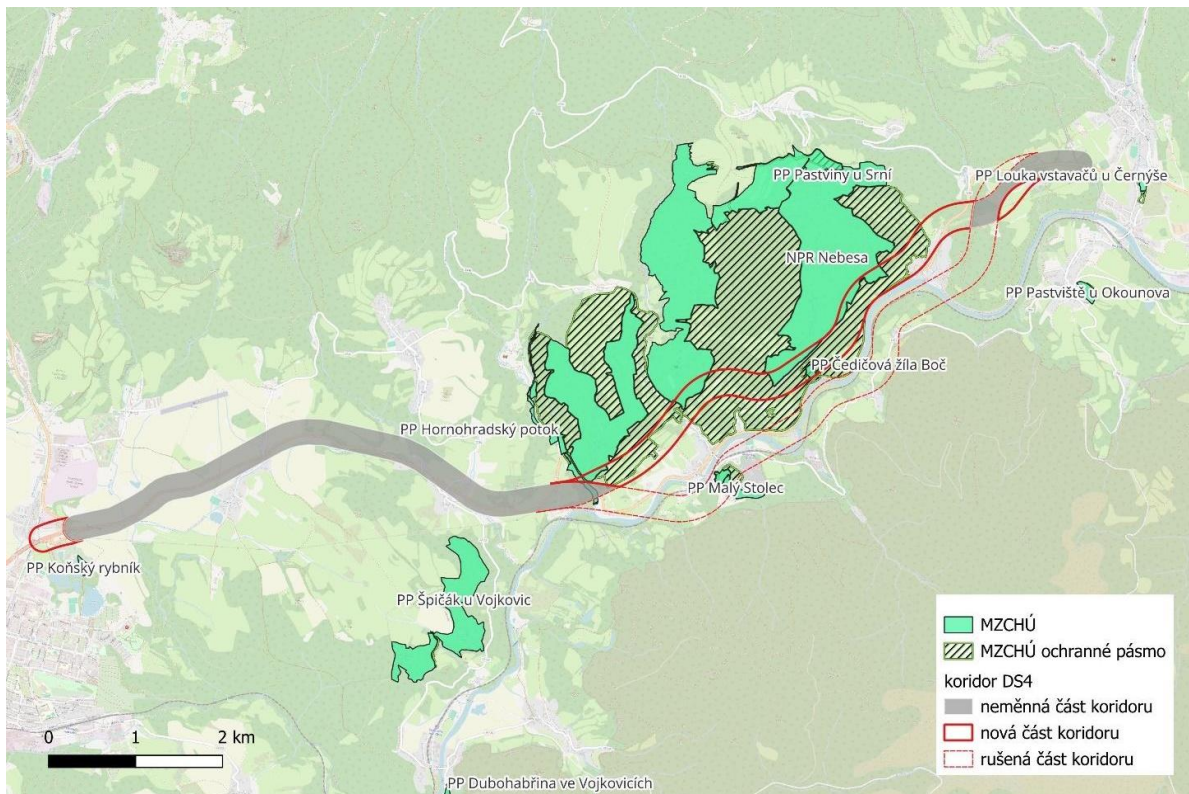
Přírodní léčivé zdroje jsou popsány v části „Voda“.

Fauna, flóra, biodiverzita, ekosystémy

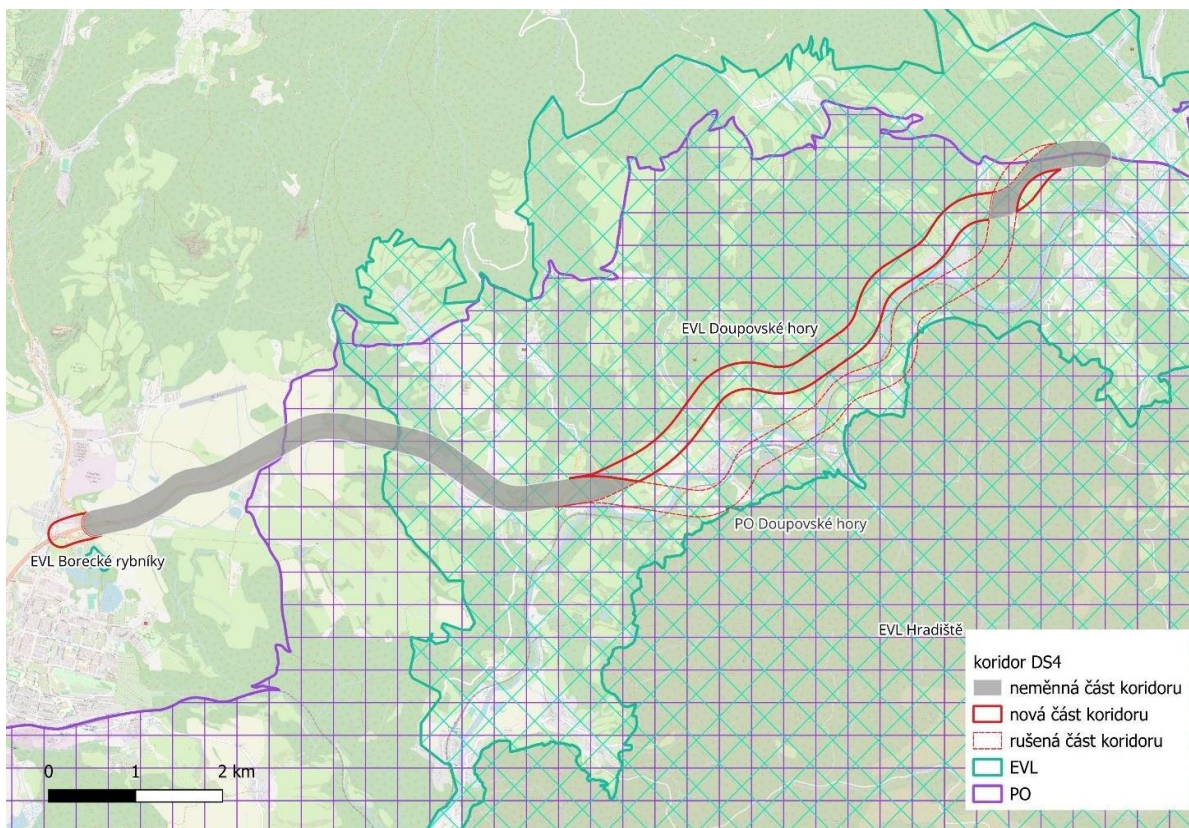
Z3 ZÚR KK navrhované koridory budou mít nebo mohou mít vliv na předměty zájmu ochrany přírody. S větší či menší pravděpodobností ovlivní VKP, prvky ÚSES, přírodní biotopy, biodiverzitu, ohrožené a zvláště chráněné druhy, lokality zvláště chráněných druhů národního významu, ZCHÚ, lokality Natura 2000, biotopy vybraných ZCHD velkých savců nebo památné stromy.

Zásadní je především nově navrhovaná vedení měněného koridoru DS4 v úseku mezi obcemi Damice a Smilov, se nachází několik maloplošných zvláště chráněných území – konkrétně NPR Nebesa, PP Hornohradský potok a PP Čedičová žíla Boč. V širším okolí se pak nacházejí PP Malý Stolec a PP Louka vstavačů u Černýše.

Tento koridor, včetně navrhované změny jeho vymezení v rámci Z3 ZÚR KK rovněž prochází územím oblasti s ochranou Natura 2000 - evropsky významné lokality Doupovské hory a ptačí oblasti Doupovské hory.



Obrázek 33: Dotčená MZCHÚ v úseku DS4



Obrázek 34: Poloha koridoru DS4 vůči územím Natura 2000

Krajina a krajinný ráz

Z hlediska vlivů na krajinný ráz byla sledována přítomnost území se zvýšenou ochranou krajinného rázu (přírodní parky, zóny se zvýšenou péčí o krajinu, jádrová území), územní hodnoty vymezených krajin a změny harmonické krajinné scény (zachovalé harmonické měřítko a vztahy). Nicméně přírodovědná hodnota území se zvýšenou ochranou krajinného rázu se nemusí výrazněji projevit v krajinné scéně a ovlivní krajinný ráz pouze omezeně.

Z3 ZÚR KK může přímo zasahovat do prvků přírodní a přírodě blízké povahy, ale nemusí tím snižovat význam těchto prvků v krajinné scéně. Zásah je nutné hodnotit nejen z hlediska přírodovědné hodnoty prvku či celého ekosystému, ale i ve výše uvedených aspektech vizuální (senzuální) hodnoty.

Uplatněním Z3 ZÚR KK mohou být dotčeny oblasti významné z hlediska ochrany krajinného rázu:

- jádrové území **7 Doupovské hory**
- vlastní krajina **Údolí Ohře (B.6)**
- přírodní park **404 Stráž nad Ohří**

V případě realizace silničního koridoru DS4 dojde k ovlivnění krajinného rázu v jádrovém území 7 Doupovské hory. V krajinném obrazu se bude stavba uplatňovat jako liniová dominanta krajiny. V konfrontaci s jakoukoliv jinou dominantou (krajinnou, historickou, kulturní, civilizační) bude docházet ke konfliktu a degradaci krajinného měřítko. Hlavním východiskem pro posouzení ovlivnění krajiny a krajinného rázu budou však vždy konkrétní parametry záměru a morfologie terénu.

Při posouzení možnosti umístění Z3 ZÚR KK je nutno zohlednit míru snížení přírodního charakteru krajinných scénérií a přírodních hodnot zejména v aspektu narušení vzhledové harmonie a přirozených, ustálených vztahů v území přírodního a přírodě blízkého charakteru či s četnými prvky přírodní povahy v krajinné scéně vlivem nového plošně dominantního technicistního prvku, zaplnění prostoru, ztráta charakteru typických forem využití krajiny (zejména u typické lesozemědělské nebo zemědělské krajiny).

S ohledem na charakter návrhů Z3 ZÚR KK lze konstatovat, že uplatněním koridoru DS93 (tunelový průtah Karlovými Vary) k významnému ovlivnění nedojde, zatímco v případě uplatnění návrhu na změnu koridoru DS4 nelze vyloučit vliv na krajinný ráz.

Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví

Z hlediska kulturních a historických charakteristik území byly sledovány nemovité kulturní památky plošného vymezení, národní kulturní památky, památkově chráněná území (městské památkové rezervace, městské památkové zóny, vesnické památkové zóny a jejich ochranná pásma), památky s mezinárodním statutem (UNESCO)

Uplatněním Z3 ZÚR KK mohou být pravděpodobně dotčeny Karlovy Vary s jeho urbanistickými a architektonickými hodnotami chráněnými v řadě kategorií, včetně statusu památky UNESCO. Navrhovaný koridor silniční dopravy SD93 vede v těsném sousedství vymezených ploch městské

památkové zóny Karlovy Vary, nicméně vzhledem k charakteru plánovaného řešení (tunelové vedení silničního průtahu městem) nelze předpokládat přímý střet s chráněnými hodnotami území.

Návrhem měněný koridor pro silnici I/13 (DS4) prochází územím bez větších historických sídel a střety s kulturně historickými hodnotami jsou tudíž nepravděpodobné. Oba řešené koridory zahrnují střety s územím s archeologickými nálezy (kategorie ÚAN I a ÚAN II). To samo o sobě ovšem neimplikuje negativní vlivy na archeologické dědictví.

Hmotný majetek

Vlivy na hmotný majetek mohou nastat v souvislosti s vymezením nových koridorů v blízkosti stávající zástavby nebo v území s již existujícími objekty, prvky technické infrastruktury apod., jejichž funkčnost či rozsah využití může být realizací nových návrhů ovlivněn. Pro oba návrhy dopravních koridorů Z3 ZÚR KK byly proto předběžně identifikovány objekty u nichž vzhledem k přítomnosti v dotčeném území může připadat v úvahu ovlivnění hmotného majetku:

DS93 – Tunelové řešení průtahu Karlovými vary znamená minimální možnost střetu s v ploše koridoru existujícím hmotným majetkem. Připadá v úvahu pouze vliv na objekty či infrastrukturu v bezprostředním okolí tunelových portálů, v závislosti na jejich budoucím umístění a technickém řešení.

DS4 – Přeložka silnice I/13 prochází v navrhované levobřežní variantě většinou řídko obydleným územím s malým počtem sídel a prvků technické infrastruktury.

Nově navrhovaný krátký úsek koridoru DS4 pro budoucí mimoúrovňovou křižovatku u Dolního Žďáru se nachází v blízkosti částečně využívaných ploch se skladovými prostory, garážemi a obslužnými plochami a benzinovou pumpou.

Na severním okraji Stráže nad Ohří koridor DS4 okrajově zasahuje do areálu zemědělského provozu.

Na svém západním konci potom DS4 probíhá částečně přes souvislou zástavbu obce Boč.

Hluk

V kontextu umístění koridoru DS93 pro tunelové řešení průtahu silnice I/6 Karlovými Vary lze předpokládat, že pokud by umístění koridoru nebylo realizováno a bylo ponecháno původní řešení, tj. realizace obchvatových komunikací v koridorech D81 – Kapacitní silnice, úsek Jenišov – silnice I/13 (obchvat Karlových Varů) a D82 – Kapacitní silnice, úsek propojení silnice I/13 – silnice I/6 (obchvat Karlových Varů), pak by vývoj hlukové zátěže trendoval ve směru přímého dotčení chráněné zástavby, a tedy potenciální zhoršení hlukové zátěže, případně kompenzovaný potřebným návrhem robustnějšího protihlukového opatření pro její ochranu. V širším kontextu by ponechání původních koridorů vedlo k vymístění tranzitní dopravy mimo zástavbu Karlových Varů, avšak za cenu výrazné délky obchvatové trasy a případného dotčení zástavby Dalovic, Otovic, Staré Role a Jenišova. Tunelová varianta komunikací je chápána jako protihlukové opatření obecné povahy – viz Akční plán komunikací ve správě ŘSD, kap. C.1, resp. tab. 14 a 16.

V kontextu úpravy trasy koridoru DS4 pro komunikaci I/13 Dolní Žďár – Damice – hranice kraje (Smilov) v úseku křížení s Hornohradským potokem – Smilov z pravobřežní varianta na levobřežní variantu lze rovněž hovořit o zlepšení, neboť v původní variantě byla dotčena zástavba Stráže nad Ohří, které ve vazbě na finální řešení komunikace mohla být negativně dotčena. V levobřežní variantě může dojít pouze k okrajovému dotčení lokality Boč.

Odpady

Vzhledem k charakteru Z3 ZÚR KK jejímž obsahem jsou dva navrhované, respektive měněné koridory pro silniční infrastrukturu lze předpokládat určitý vliv na produkci stavebního odpadu. U koridoru DS4 lze předpokládat omezený objem produkce stavebních odpadů, vzhledem k tomu, že při výstavbě silničních staveb je obecně tendence maximalizovat využití odtěžené zeminy a kamene v rámci stavby, tak aby celková bilance byla pokud možno neutrální. Jiná však bude situace v případě koridoru DS93, který je navrhován pro tunelové řešení silničního průtahu Karlovými Vary. Při ražbě tunelu nevyhnutelně dojde ke vzniku velkého objemu rubaniny, který nebude možné zcela využít v rámci stavby a bude tedy nutné s tímto materiálem nakládat v rámci odpadového hospodářství.

4.2 Prostorová analýza

Cílem prostorové analýzy je identifikovat, zda v území, do kterého jsou vkládány posuzované plochy a koridory existuje riziko vzniku kumulativních a synergických vlivů na sledované složky životního prostředí.

Riziko vzniku těchto vlivů obecně nelze vyloučit v územích, ve kterých dochází k prostorové kumulaci rozvojových záměrů, nebo ve kterých je již v současné době kvalita složek životního prostředí významně negativně ovlivněna a další rozvoj území by znamenal další zhoršení kvalitativních a kvantitativních ukazatelů charakterizujících danou složku životního prostředí.

Z3 ZUR KK navrhuje pouze změny vymezení dvou dopravních koridorů, ve dvou od sebe vzdálených částech Karlovarského kraje. Oba tyto dílčí návrhy proto byly prověřeny zda a do jaké míry jsou lokalizovány v území, ve kterém jsou sledovány či již připravovány další nadregionálně a regionálně významné záměry (které jsou již součástí platné ZÚR KK) a zda tedy proto lze již v této fázi předpokládat vznik kumulativních a synergických vlivů ve vztahu ke sledovaným složkám životního prostředí.

Toto prověření (prostorová analýza) bylo provedeno na základě analýzy grafické části Z3 ZÚR KK, zejména výkresu A6-Výkres synergických a kumulativních jevů, dále a s ohledem na plochy a koridory stanovené v platné ZÚR KK a rovněž při zohlednění stávající kvality složek životního prostředí v návrhovém území.

Koridor DS93

Koridor DS93 je umístován do urbanizovaného území Karlových Varů, které je již nezanedbatelným způsobem zatíženo, zejména vlivy dopravy (viz kapitoly 3 a 4 výše). Vzhledem k navrhovanému tunelovému řešení bude případný příspěvek dopravního průtahu realizovaném v tomto koridoru k negativnímu vlivu na řadu složek životního prostředí (lesy, ZPF, přírodu a

krajinu) minimální. Vlivy na hlukovou situaci, emise znečišťujících látek z dopravy potažmo veřejné zdraví však nelze ani tunelovým řešením zcela eliminovat.

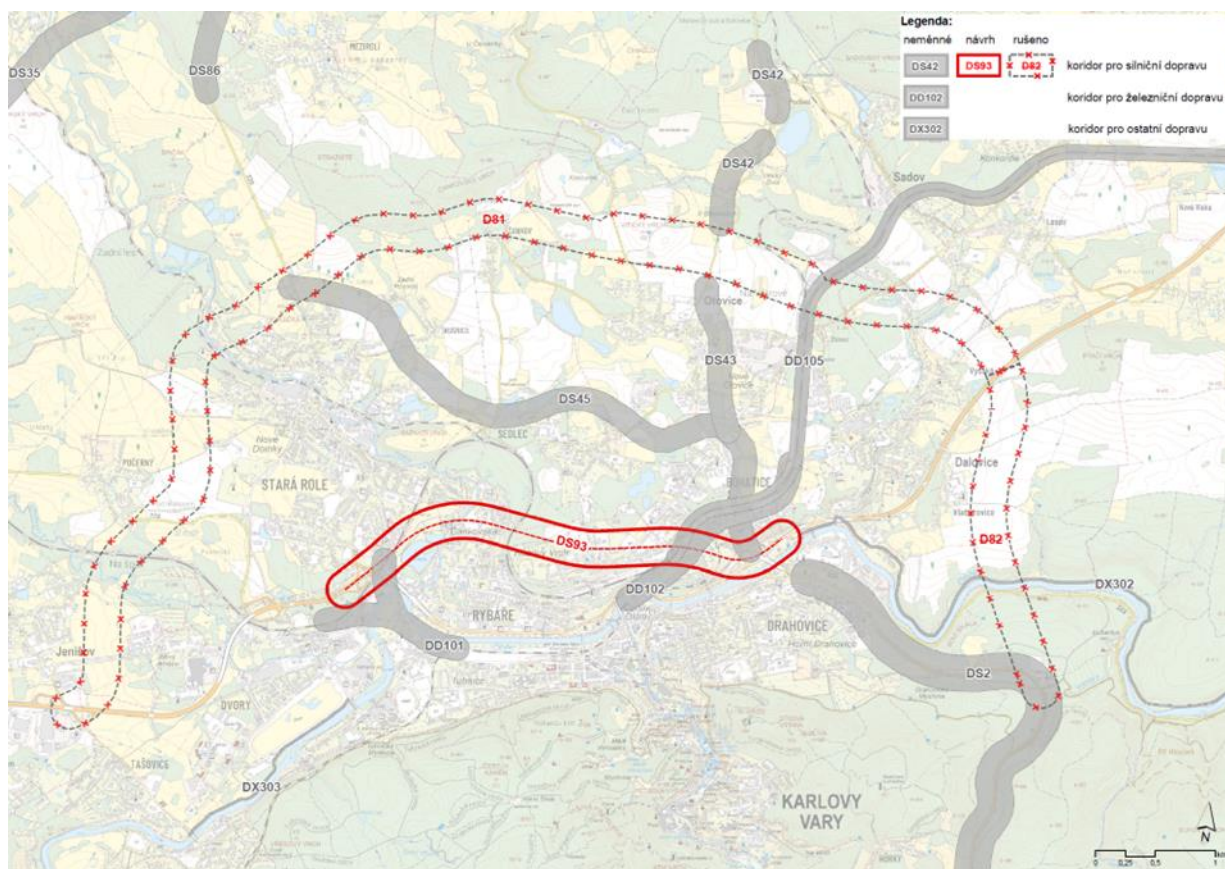
Z hlediska možné kumulace vlivů je proto významné souběžné působení vlivů z již v území existujících zdrojů hluku a znečištění ovzduší, tak i plánované plochy a koridory pro aktivity, které rovněž mohou v budoucnosti přispívat ke zhoršování hlukové a imisní situace.

Z existujících zdrojů environmentální zátěže relevantní pro potenciální vznik kumulativních vlivů v souvislosti s umístěním koridoru DS93 jde zejména o stávající významně zatížené součásti dopravní infrastruktury v Karlových Varech:

- stávající dálnice D6, silnice I/6, I/13, I/20, II/220 a II/222
- železniční trati č. 140, (popř. č. 141, 142, 149)

Z výhledově plánovaných záměrů v území pak jde zejména o další koridory pro dopravní infrastrukturu stabilizované v platné ZÚR KK:

- koridory pro silniční dopravu DS2, DS43 a DS45
- koridory pro železniční dopravu DD101, DD102, DD105



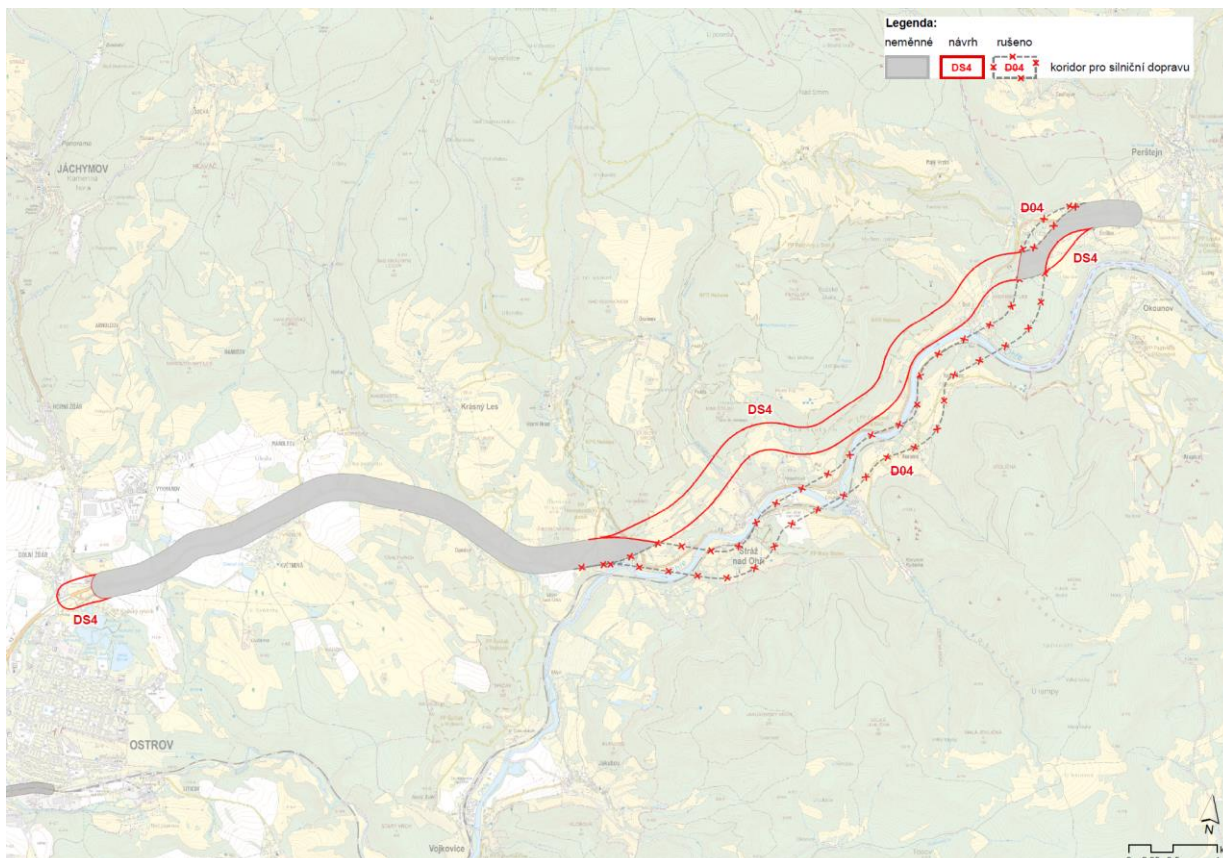
Obrázek 35: Navrhovaný koridor DS93 v kontextu stávajících koridorů a ploch v oblasti města Karlovy Vary

S ohledem na uvedené faktory je pro potřeby SEA Z3 ZUR vymezena oblast města Karlovy Vary a okolí jako potenciální oblast kumulativních vlivů na životní prostředí, zejména na ovzduší, hluk a veřejné zdraví.

Koridor DS4

Koridor DS4 je umísťovaný do územia s relatívne nízkou mierou urbanizácie a jiných antropogenných zásahů, ktoré není většinou zatíženo významnými zdrojmi znečištění. Navrhovaný koridor silniční dopravy bude sloužit jako kapacitní náhrada stávající silnice I/13 jejíž dopravu z větší části převezme. Koridor DS4 vedený po levém břehu Ohře nezasahuje do blízkosti jiných stávajících významných rozvojových ploch či intenzivněji zatížených prvků dopravní infrastruktury.

Rovněž se v jeho blízkosti nenacházejí žádné platnou ZÚR KK vymezené koridory či plochy s aktivitami, u nichž by přicházela v úvahu kumulace vlivů na složky životního prostředí.



Obrázek 36: Navrhovaný koridor DS4 v kontextu stávajících koridorů a ploch v oblasti Ostrov – hranice s Ústeckým krajem

Z toho důvodu není v rámci SEA Z3 ZUR potřebné vymezovat oblast v okolí navrhované změny koridoru DS4 mezi Ostrovem a hranicí s Ústeckým krajem jako potenciální oblast kumulativních vlivů na životní prostředí.

V rámci kraje je tedy pro účely SEA Z3 ZÚR KK identifikována oblast města Karlových Varů a okolí, v nichž existuje zvýšené riziko vzniku kumulativních a synergických vlivů (oblast je graficky vyznačena ve výkresu A6 Výkres synergických a kumulativních vlivů). Výsledky této prostorové analýzy jsou dále využity v rámci samotného hodnocení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí. Možnost vzniku kumulativních a synergických vlivů u jednotlivých návrhů Z3 ZÚR KK mimo tuto identifikovanou oblast není zde uvedenými zjištěními vyloučena a kumulativní a

synergické vlivy jsou předmětem podrobnějšího hodnocení na úrovni detailního vyhodnocení jednotlivých návrhů (viz kapitola 6 této dokumentace).

5. Současné problémy a jevy životního prostředí, které by mohly být uplatněním posuzované politiky územního rozvoje nebo územně plánovací dokumentace významně ovlivněny, zejména s ohledem na zvláště chráněná území a jejich ochranná pásma, evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

5.1 Současné problémy životního prostředí, které by mohly být významně ovlivněny uplatněním Z3 ZÚR KK

Kapitola je zpracována na základě informací uvedených v kapitolách 3 a 4, na základě dalších dostupných informací o stavu složek životního prostředí v dotčeném území a na základě ÚAP Karlovarského kraje (aktualizace 2021). Popsány jsou hlavní současné problémy a jevy životního prostředí, které by mohly být uplatněním Z3 ZÚR KK významně ovlivněny.

Ovzduší

V Karlovarském kraji nebyly identifikovány žádné oblasti, které lze v současnosti označit za problémové z hlediska kvality ovzduší. Po roce 2030 je s ohledem na budoucí imisní limity PM_{2,5} jako potenciálně problémové identifikováno zejména území města Karlovy Vary. Pro eliminaci tohoto rizika je nezbytné udržet pokračující sestupný trend znečištění z vytápění domácností a akcelarovat modernizaci silničního vozového parku nejen v Karlových Varech, ale také dalších urbanizovaných lokalitách v údolí Ohře (Ostrov, Stráž nad Ohří).

Klima

Ovlivnění klimatických poměrů dotčeného území ani v globálního klimatu se s ohledem na rozsah a povahu navrhované Z3 ZÚR KK nepředpokládá.

Pro oba navrhované, respektive měněné koridory byly na základě informací uvedených v kapitole 3 identifikovány rizikové jevy související se změnou klimatu, které je nutné zohlednit při přípravě projektů.

Pro jednotlivé koridory byly identifikovány relevantní klimatické proměnné (extrémní teploty, silný vítr, silné deště, sněhové jevy, námrazové jevy, záplavy, mobilizace svahových jevů v důsledku extrémních klimatických jevů), přičemž způsoby jejich zohlednění bude potřebné stanovit ve fázi přípravy konkrétních řešení projektů do nich umísťovaných.

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Zdravotní stav obyvatelstva Karlovarského kraje je determinován řadou faktorů, přičemž vzhledem k relativně nízké environmentální zátěži vystupuje do popředí role socio-ekonomických determinant zdraví charakterizovaných dlouhodobými negativními trendy souvisejícími s historickým vývojem oblasti a s ním spojenými specifickými demografickými, sociálními a ekonomickými podmínkami. Z3 ZÚR KK tak vzhledem ke svému obsahu a rozsahu má pouze minimální až nulový potenciál k negativnímu ovlivnění hlavních environmentálních i socioekonomických determinant veřejného zdraví (kvalita ovzduší, hluková zátěž, zaměstnanost atp.).

Vody²⁹

Vodní režim je na území Karlovarského kraje významně pozměněn v důsledku těžby. Jakost povrchové vody v Karlovarském kraji byla v období 2021–2022 hodnocena převážně I. a II. třídou jakosti (neznečištěná a mírně znečištěná voda) a III. třídou jakosti (znečištěná voda). Silně znečištěná voda (IV. třída jakosti) byla zjištěna na části toku Střela, velmi silně znečištěná voda byla zjištěna na části toku Teplá. Nejvýznamnějším zdrojem znečištění vody je v kraji těžební průmysl a plošné znečištění ze zemědělství, v menší míře komunální znečištění.

Zranitelné oblasti jsou v Karlovarském kraji vymezeny v okresech Cheb (Vrbová, Nebanice, Chotíkov u Kynšperka nad Ohří, Odrava, Mostov), Sokolov (Štědrá u Kynšperka n. Ohří, Kamenný Dvůr, Kynšperk nad Ohří) a Karlovy Vary (Chyšě, Protivec u Žlutic, Záhořice, Čichořice, Radotín u Chyší, Močidlec, Novosedly u Žlutic, Chlum u Novosedel, Domašín u Zbraslavic).

Zájmová území dvou nově vymezených koridorů nejsou zařazena mezi zranitelné oblasti.

Níže v tabulce je uveden stav vodních útvarů povrchových vod v zájmovém území dvou nových koridorů, které jsou vymezeny v rámci Z3 ZÚR KK.

²⁹ Zdroje dat: *heis.vuv.cz, Regionální surovinová politika Karlovarského kraje, koncept 2022, Územně analytické podklady Karlovarského kraje, 2021*

Tabulka 23: Stav útvarů povrchových vod v zájmovém území nově vymezených koridorů

ID vodního útvaru povrchové vody	Název vodního útvaru povrchové vody	Kategorie útvaru	Hydromorfologický charakter	Ekologický stav/potenciál	Chemický stav
OHL_0380	Ohře od toku Svatava po tok teplá	řeka	přirozený	střední stav	nedosažení dobrého stavu
OHL_0500	Ohře od toku Teplá po tok Bystřice	řeka	přirozený	střední stav	dobry
OHL-0370	Rolava od toku Nejdecký potok po ústí do ohře	řeka	přirozený	poškozený stav	nedosažení dobrého stavu
OHL_0540	Ohře od Bystřice po Hučivý potok	řeka	přirozený	střední stav	nedosažení dobrého stavu
OHL_0520	Jáchymovský potok od pramene po ústí do Bystřice	řeka	přirozený	střední stav	nedosažení dobrého stavu

Zdroj: heis.vuv.cz

Riziko záplav je významně ovlivněno retenčními schopnostmi krajiny. Záplavová území jsou v Karlovarském kraji stanovena prakticky u všech vodohospodářsky významných toků. Rozsáhlejší záplavová území se nacházejí především podél Ohře (v horní části toku) a podél Slatinného potoka, u ostatních toků se jedná spíše o dílčí plochy lokálního rozsahu.

Na území kraje zasahují dvě chráněné oblasti přirozené akumulace vod – CHOPAV Krušné hory a CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les, s celkovým podílem 56,2 % výměry kraje. CHOPAV Krušné hory je stanovena pro ochranu dosavadních vyšších specifických odtoků z oblasti Krušných hor k nadlepšování průtoků vodohospodářsky důležitých vodních toků, CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les pro ochranu území infiltrace a akumulace významných zdrojů podzemní vody.

Jeden z koridorů vymezených v rámci Z3 ZÚR KK se nachází v CHOPAV Krušné hory.

Vodohospodářská bilance podzemních vod vodních útvarů povodí Ohře a povodí Berounky zasahujících na území kraje ukazuje na napjatou vodní bilanci povrchových a podzemních vod způsobenou např. nepříznivým poměrem mezi odběry a základním odtokem. Kvalita vody podzemních zdrojů je poměrně dobrá, některé podzemní zdroje zejména v okolí Jáchymova jsou znehodnoceny radioaktivitou nebo beryliem. Území kraje dotčená těžbou vykazují značně narušený vodní režim, některé zdroje musí být chemicky upravovány nebo jsou pro pitnou vodu zcela nepoužitelné.

Z chemického vyhodnocení stavu útvarů podzemních vod bylo zjištěno, že nevyhovující stav byl identifikován zhruba na 30 % a vyhovující téměř na 70 % území Karlovarského kraje.

Níže v tabulce je uveden stav vodních útvarů podzemních vod v zájmovém území dvou koridorů vymezených v rámci Z3 ZÚR KK.

Tabulka 24: Stav vodních útvarů podzemních vod v území nově vymezených koridorů

ID vodního útvaru podzemní vody	Název vodního útvaru podzemní vody	Pozice (vrstva)	Kvantitativní stav	Chemický stav
61200	Krystalinikum v mezipovodí Ohře po Kadaň	základní vrstva	dobrý	dobrý
21200	Sokolovská pánev	základní vrstva	dobrý	nevyhovující

Zdroj: heis.vuv.cz

Území Karlovarského kraje je i v evropském měřítku ojedinělé počtem vývěřů minerálních vod a plynů a pestrostí jejich chemického složení. Vybrané minerální prameny – přírodní léčivé zdroje – jsou využívány k léčebným kúram v pěti lázeňských městech – Mariánské Lázně (17 pramenů), Františkovy Lázně (12 pramenů), Lázně Kynžvart (4 prameny), Karlovy Vary (16 pramenů) a Jáchymov (4 prameny, důlní voda s obsahem radonu). K ochraně těchto zdrojů jsou stanovena ochranná pásma. Pásma I. stupně s přísnějšími podmínkami ochrany jsou vymezena na 1 % území kraje, pásma 2. stupně na 41,3 % území kraje.

Vymezené koridory zasahují do ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů Karlovy Vary (stupně IIA) a ochranného pásma zdrojů přírodních minerálních vod Korunní (stupně II).

Zemědělský půdní fond

Současným zásadním problémem ve vztahu ke kvalitě životního prostředí je nedostatečná ochrana zemědělského půdního fondu před jeho vyjímáním k jiným účelům, zejména účelům zástavby, kdy dochází k nevratným škodám na této složce životního prostředí, jež je Zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů považován za základní přírodní bohatství naší země, nenahraditelný výrobní prostředek, a jeho ochrana a racionální využívání jsou zařazeny mezi činnosti, které zajišťují ochranu a zlepšování životního prostředí. Uplatněním navrhované Z3 ZÚR KK však může dojít pouze ke zcela minimálnímu novému trvalému záboru ZPF. Naopak v celkové bilanci (viz dále závěry vyhodnocení v kapitole 6 této dokumentace) je výsledek změn pozitivní a v důsledku zrušení vybraných koridorů (zejména D81, D82) dojde ke snížení rozlohy půdy navrhované k potenciálnímu vyjmutí ze ZPF. Naplnění koncepce tedy nebude přispívat k dalšímu prohlubování výše uvedeného problému.

Lesy a PUPFL

Karlovarský kraj je po Libereckém kraji druhým nejlesnatějším krajem České republiky – plocha PUPFL (pozemků určených k plnění funkce lesa) zde dosahuje 145 314 ha, tj. 43,85 % plochy kraje. Lesy jsou v kraji rozloženy velmi nerovnoměrně – nejvíce pokrývají horské, podhorské a špatně přístupné oblasti, tj. Krušné hory, Slavkovský les, Český les a Doupovské hory, nejméně lesů se nachází v nížinné průmyslové oblasti Sokolovské a Chebské pánve. Vzhledem k nadprůměrné lesnatosti Karlovarského kraje není další zvyšování plochy lesů potřebné, zejména by nemělo docházet k zalesňování lučních

a mokřadních biotopů. Zároveň je ovšem třeba zajistit potřebnou kvalitu lesních porostů tak, aby mohly dobře plnit své produkční i mimoprodukční funkce.

Horninové prostředí a přírodní zdroje³⁰

Nejzápadnější část území Karlovarského kraje je zařazena mezi oblasti se zvýšenými projevy seismicity, která se projevuje téměř každoročně. Území s nejvýraznější vlastní seismickou aktivitou je Kraslicko. Pro tuto oblast je typický výskyt seismických otřesů v sériích trvajících několik dní nebo až měsíců. Jedná se o tzv. zemětřesené roje, což jsou série zemětřesení bez hlavního silnějšího otřesu, které se objevují v případě západních Čech uvnitř tektonických desek. Většina otřesů se odehrává ve zlomové oblasti poblíž Nového Kostela. Makroseismické pole kraslických zemětřesení je omezeno na nejzápadnější část území České republiky mezi jižním výběžkem Krušných hor a Smrčinami. Jen výjimečně bývá pozorován maximální otřes zemětřeseného roje i dále na východ.

Dle ČSN EN 1998-1 je lokalita dvou vymezených koridorů součástí seismické zóny charakterizované hodnotou referenčního špičkového zrychlení základové půdy $a_{gR} = 0.04$ g. Účinky zemětřesení jsou definované makroseismikou intenzitou v intervalu $6 \frac{1}{2} - 6 \frac{3}{4}$ (dle stupnice EMS-98).

Na území kraje jsou registrovány recentní sesuvy, které jsou označeny ve stupni aktivity potenciální, případně i jako aktivní svahové pohyby, a to především v oblasti Doupovských hor a podél toku Ohře. Jeden z navržených koridorů je vymezen v oblasti sesuvů podél řeky Ohře. Na území kraje jsou evidovány i další sesuvy. Báňská činnost v sokolovském revíru je provázena řadou závažných problémů se stabilitou svahů a propadů v území, v lokalitách vnější Podkrušnohorské a Smolnické výsypky, a prostorů vnitřních výsypek lomů Družba a Jiří. Sesuvy se vyskytují i v Chebské pánvi. Nejvíce sesuvů je registrováno v ORP Sokolov, Cheb a Karlovy Vary.

V současné době se na území Karlovarského kraje nachází rozsáhlá výhradní ložiska nerostných surovin na celkové ploše 211,7 km², což je 6 % rozlohy kraje. Tato ložiska zaujímají významnou část plochy území ORP Cheb (26 %) a ORP Sokolov (11,8 %). V Karlovarském kraji je evidováno 106 výhradních ložisek (na jednom ložisku může být evidováno několik surovin nebo surovinových typů) a 25 ložisek nevyhrazených nerostů – zejména stavebních surovin. Vedle toho se na území kraje nachází 11 prognózních zdrojů výhradních ložisek a 2 prognózní zdroje nevýhradních ložisek. Nad částí ložisek jsou stanovena rozsáhlá chráněná ložisková území na celkové ploše 101,3 km² (tj. celkem 3,1 % území kraje). Dominantní plochy zaujímají chráněná ložisková území pro ochranu zásob hnědého uhlí (CHLÚ Bukovany u Sokolova, Svatava, Habartov I, Tisová I. apod.). V Karlovarském kraji se eviduje 61 dobývacích prostorů o celkové ploše cca 57,34 km², přičemž je aktivně těženo 35 dobývacích prostorů.

Významným důsledkem těžby v řešeném území jsou poddolovaná území, která ovlivňují negativně možnost dalšího rozvoje rozsáhlých oblastí. Množství poddolovaných území v kraji je ve srovnání s ostatními kraji ČR poměrně velké. Poddolovaná území se nacházejí ve

³⁰ cgs.gov.cz

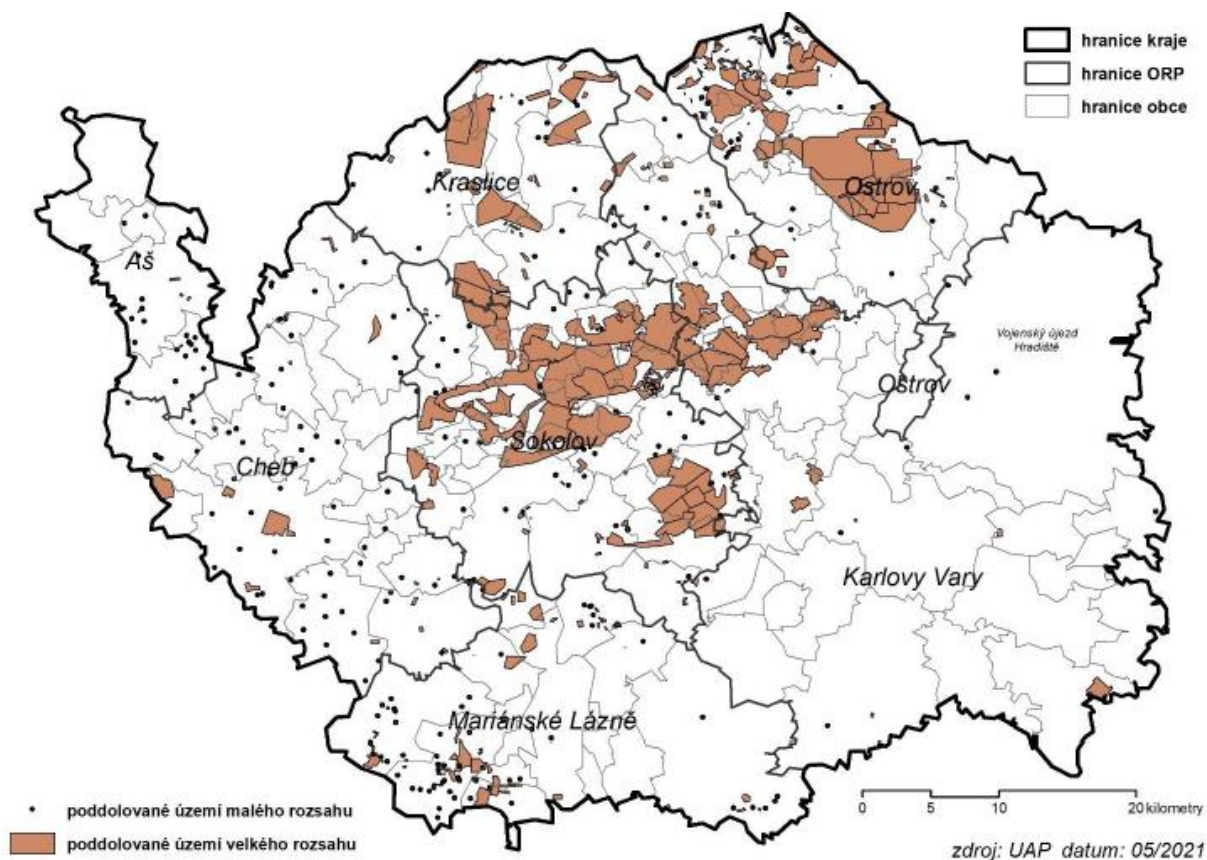
všech ORP kraje. Nejvíce se jich nachází v ORP Sokolov a Ostrov, rozsáhlá poddolovaná území se nacházejí také v ORP Kraslice a Karlovy Vary.

Na území Karlovarského kraje se nachází také velké množství důlních děl. Největší výskyt důlních děl je v ORP Sokolov, Ostrov a Kraslice.

Tabulka 25: Poddolované území, sesuvné území, důlní díla

Správní území obce s rozšířenou působností (ORP)	Správní území (ha)	Počet poddolov. území (body)	Počet poddolov. území (plochy)	Zábor poddolov. ploch (ha)	Počet sesuvů (body)	Počet sesuvů (plochy)	Zábor ploch sesuvů (ha)	% sesuvů z území obce	Stará důlní díla (počet)
Aš	14 371	18	23	27	0	0	0	0	21
Cheb	49 679	66	90	742	7	13	62	0,1	58
Karlovy Vary	117 135	24	73	4 875	29	49	195	0,2	99
Kraslice	26 447	17	55	4 017	0	1	1	0	226
Mariánské Lázně	40 532	61	105	1 086	0	0	0	0	200
Ostrov	33 929	24	105	7 854	5	5	183	0,5	988
Sokolov	48 919	41	128	13 051	19	21	53	0,1	1154
Karlovarský kraj	331 012	251	579	31 652	60	89	494	0,2	2746

Zdroj: Územně analytické podklady Karlovarského kraje (2021)



Obrázek 37: Poddolovaná území

Zdroj: Územně analytické podklady Karlovarského kraje (2021)

Fauna, flóra, biodiverzita, ekosystémy

V Karlovarském kraji se nachází řada území s významnou koncentrací zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin. Typickými příklady těchto lokalit jsou rozsáhlé lesní komplexy s blížící se přirozenou druhovou skladbou porostů, zejména v oblasti Krušných hor a Slavkovského lesa. Dále se jedná o tradiční rybníční soustavy a zbytky přírodních mokřadních stanovišť, které hrají zásadní roli při zadržování vody v krajině a zároveň slouží jako útočiště pro řadu obojživelníků, ptáků a hmyzu. Zvláštní význam mají také lokality vzniklé na odvalech a výsypkách po těžbě, které se postupně přirozeně zazelenily a dnes poskytují životní prostor unikátní fauně a flóře přizpůsobené extrémním podmínkám.

Dopravní infrastruktura zůstává zásadní složkou krajinného rámce Karlovarského kraje a jejímu rozvoji je věnována náležitá pozornost v územně plánovacích dokumentech a koncepčních strategiích. Z pohledu ochrany přírody je však nezbytné upozornit na skutečnost, že nové liniové stavby představují významný disturbující faktor přirozených ekosystémů, především z důvodu fragmentace biotopů, narušení migrační prostupnosti krajiny a vytváření tzv. bariérového efektu. Fragmentace krajiny není ve všech případech plně kompenzovatelná a její dopady se mohou projevit s časovým odstupem a dlouhodobě – například ve snížení genetické diverzity, postupném opouštění stanovišť nebo přímém úhynu jedinců. Tato rizika vyžadují komplexní přístup již ve fázi územní přípravy, včetně zohlednění potřeby ekologických koridorů a migračních opatření.

Krajina, krajinný ráz

Krajiny KK jsou ohrožovány řadou antropogenních činností. Tyto činnosti ovlivňují kvalitu i charakter přírodního a krajinného prostředí. V posledním desetiletí je krajina ohrožována zejména těmito jevy a činnostmi: degradace zemědělské půdy (opouštění zemědělské půdy a její následné ruderalizace), zábor zemědělské půdy pro nezemědělskou činnost, zastavování ploch PUPFL, zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa, zastavování ploch ZPF, poškození přírodě blízkých ekosystémů (změna druhové skladby lesních porostů, ovlivnění stanovištních podmínek např. změna vodního režimu), odstraňování rozptýlené zeleně, rozvoj dopravní a technické infrastruktury, rozšiřování zastavěných ploch (průmyslová a logistická centra, obytné soubory apod.), snižování rozlohy městské a příměstské zeleně, zastavování ploch městské a příměstské zeleně, vznik nových charakterově odlišných dominant (výstavba průmyslových zařízení, velkoobjemových nebo vertikálních staveb), rozšiřování suburbálních zón (výstavba obytných souborů a staveb pro cestovních ruch a rekreaci), intenzifikace rekreace a cestovního ruchu (vznik areálů pro rekreaci a cestovní ruch - lyžařské areály, výstavba apartmánových domů apod.), unifikace krajiny (intenzivní rozvoj dopravní a technické infrastruktury, průmyslových zón, logistických center apod. ve volné krajině), prohlubování procesu fragmentace krajiny, snižování prostupnosti krajiny.

Aktuálním problémem krajiny je rozvoj zástavby „na zelené louce“ (greenfields) pro účely komerčních center, logistických či průmyslových areálů, v některých případech i zón bydlení (suburbanizace). Výstavba je realizována ve volné krajině či na okraji sídel, dochází k nežádoucímu stírání rozdílu mezi městem a volnou krajinou, snižuje se prostupnost krajiny, ničí se krajinný ráz území. Dochází k zásadním střetům se zájmy ochrany přírody a krajiny

podle stanovených limitů a s ohledem na projev, význam a jedinečnost znaků a hodnot dotčené krajiny.

Dalším významným problémem je narůstání „estetického znečišťování“ krajiny v důsledku realizace vysokých staveb technického charakteru ve volné krajině (vedení VVN, věže operátorů GSM, vysoké větrné elektrárny apod.). Vznikem nových pohledových dominant nebo bariér dochází k narušení celistvosti harmonického měřítka krajiny, vizuálního významu kulturního, industriálního, urbanistického a architektonického dědictví.

S realizací velkých staveb dopravní infrastruktury dochází k narůstání fragmentace krajiny. Rozsáhlé terénní úpravy, šířka komunikací a vysoká intenzita provozu omezují migraci živočichů a vedou k nežádoucí fragmentaci populací volně žijících druhů.

Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví

Hodnocené řešení Z3 ZÚR KK pravděpodobně nebude mít významné negativní vlivy na kulturní a archeologické památky. Za problém řešeného území lze v souvislosti s hodnocenou koncepcí považovat zejména průchod dopravně významných komunikací sídly, jejichž historická centra tak mohou být zatěžována.

Hmotný majetek

V trasách dopravních koridorů se nachází hmotný majetek, který může být změnou ZÚR ovlivněn. Ovlivnění hmotného majetku bude však s ohledem na charakter a umístění připravovaných záměrů patrně málo významné, zpravidla omezením užívání v průběhu výstavby.

Hluk

Stávající problémy hlukové zátěže obyvatelstva jsou identifikovány dle Zprávy o životním prostředí v Karlovarském kraji, kterou 21.12.2023 vydala na základě dat z roku 2022 Agentura CENIA.

Hluková zátěž obyvatelstva ze silniční dopravy v Karlovarském kraji patří v celostátním srovnání mezi nejnižší. Celodenní (24hodinové) hlukové zátěži z hlavních silnic³¹ nad 55 dB bylo dle výsledků 4. kola SHM³² vystaveno 16,9 tis. obyvatel, což představuje 11,2 % obyvatel žijících v lokalitách pokrytých hlukovým mapováním. Hluku ze silniční dopravy nad mezní hodnotu³³ 70 dB bylo celodenně exponováno 1,2 tis. obyvatel a 152 domů pro trvalé bydlení, v nočních hodinách, kdy je mezní hodnota nižší (60 dB), se jednalo o 1,4 tis. obyv. Žádné školské ani lůžkové zdravotnické zařízení nebylo vystaveno dle sledovaných ukazatelů hluku nad mezní hodnotu. Obyvatel vysoce obtěžovaných hlukem (HA)

³¹ Silnice s intenzitou dopravy vyšší než 3 mil. vozidel za rok.

³² Data jsou pořizována dle požadavků směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES o hodnocení a řízení hluku ve venkovním prostředí v pětiletých intervalech. 4. kolo SHM pokrývá hlukovou situaci v letech 2018–2022.

³³ Mezní hodnoty hlukových indikátorů jsou stanoveny vyhláškou č. 523/2006 Sb., o hlukovém mapování pro indikátory celodenní (24hodinové) hlukové zátěže L_{dvn} a noční hlukové zátěže L_n (22–06 hod.). Překročení mezních hodnot je iniciačním mechanismem pro tvorbu akčních plánů na snížení hlukové zátěže.

s potenciálními zdravotními dopady hlukové zátěže bylo v kraji celkově 4,1 tis., obyvatel s vysoce rušeným spánkem (HSD) pak 1,4 tis.

Kritéria intenzity provozu pro tvorbu hlukových map hlavních silnic splňuje v kraji pouze silnice I/6, dálnice D6 a navazující úseky převážně silnic první třídy. Tyto komunikace převážně procházejí mimo sídla a nezpůsobují tak výraznější expozici obyvatel hlukové zátěži. Do vybudování protihlukových stěn na dopravní infrastrukturu v kraji ve správě ŘSD bylo v roce 2022 v kraji investováno 14,0 mil. Kč, délka PHS se zvýšila o 0,4 km.

Strategickým dokumentem pro snížení hlukové zátěže v kraji jsou Akční plány pro snižování hluku. Ty jsou zpracovány pro:

- hlavní pozemní komunikace ve správě ŘSD ČR,
- hlavní pozemní komunikace ve vlastnictví kraje,

Kritická místa priority I. a II. stanovená dle míst s překračováním mezních hodnot hlukových indikátorů jsou dle AP uvedena v tabulce v kapitole 2.2. tohoto hodnocení. Na základě informací o rozsahu změn Z3 ZÚR KK nelze u navrhovaných dopravních koridorů zcela vyloučit ovlivnění hlukové zátěže ve vybraných kritických místech (viz citovanou tabulku), a proto je doporučeno následně, v rámci přípravy projektů, případný vliv konkretizovat, zhodnotit a v případě potřeby řešit dostatečně účinnými protihlukovými opatřeními.

Odpady

V Karlovarském kraji nebyly identifikovány žádné současné ani budoucí oblasti, které lze označit za problémové z hlediska produkce odpadů a odpadového hospodářství. Hodnocené řešení Z3 ZÚR KK nicméně bude zahrnovat potenciální vznik velkého objemu rubaniny z realizace tunelového průtahu Karlovými Vary (koridor DS93), což může vytvořit tlak na kapacitu infrastruktury odpadového hospodářství pro zajištění druhotného využití, recyklaci, popřípadě ukládání tohoto materiálu.

5.2 Vztah Z3 ZÚR KK k současným problémům životního prostředí dle Územně analytických podkladů Karlovarského kraje

V níže uvedené tabulce je identifikován vztah řešení posuzované změny ZÚR k problémům specifikovaným v ÚAP KK (aktuální verze). V tabulce jsou shrnuty výroky ÚAP KK, která mají vztah k ŽP a zároveň jsou ovlivnitelné ZÚR.

V tabulce jsou použity následující symboly:

- + Navrhovaná Z3 ZÚR KK zlepšuje stav složek životního prostředí souvisejících s problémem, snižuje závažnost problému, nebo jej alespoň částečně řeší
- Navrhovaná Z3 ZÚR KK zhoršuje stav složek životního prostředí souvisejících s problémem, zvyšuje závažnost problému nebo komplikuje jeho řešení v budoucnu

0 změna nemá vliv na daný problém, netýká se ho

Tabulka 26: Vztah Z3 ZÚR KK k negativům Karlovarského kraje identifikovaných v rámci hodnocení dle ÚAP KK

Negativa	Vztah	Komentář
Příroda a krajina		
Velký rozsah území dotčeného povrchovou těžbou (zejména Sokolovská a Chebská pánev)	0	Z3 ZÚR KK vlivem vytvoření podmínek pro vznik nových technicistních prvků přispěje ke ztrátě charakteru typických forem využití krajiny a navýší změny v krajinné scéně. Nicméně tyto vlivy se projeví mimo území dotčené těžbou.
Výskyt území s velmi nízkou ekologickou stabilitou krajiny (zejména ORP Cheb, Sokolov a Karlovy Vary)	-	Z3 ZÚR KK může působit ke snižování ekologické stability v oblasti. V krajinné scéně může snížit její estetické hodnoty.
Výskyt šíření invazivních rostlin	-	Výstavbu a provoz dopravní infrastruktury provází potenciální problém šíření invazivních druhů rostlin
Vodní režim a horninové prostředí		
Velký rozsah území dotčeného povrchovou těžbou (zejména Sokolovská a Chebská pánev)	0	Posuzovaná změna nemá vliv na uvedený problém.
Velký rozsah poddolovaných území a starých důlních děl (zejména ORP Ostrov a Sokolov)	0	Posuzovaná změna nemá vliv na uvedený problém.
Řada obcí z části nechráněných před povodněmi	0	Posuzovaná změna nemá vliv na uvedený problém.
Nevyhovující stav značné části podzemních a povrchových vodních útvarů	0	Posuzovaná změna nemá vliv na uvedený problém.
Výskyt ledových povodní	0	Posuzovaná změna nemá vliv na uvedený problém.
Přeložení množství přítoků Ohře v souvislosti s těžbou (Sokolov)	0	Posuzovaná změna nemá vliv na uvedený problém.
Velký rozsah odvodněné zemědělské půdy (v ORP Karlovy Vary a Cheb)	0	Posuzovaná změna nemá vliv na uvedený problém.
Seismická aktivita (Chebsko)	0	Posuzovaná změna nemá vliv na uvedený problém.
Riziko sesuvů (zejména ORP Sokolov, Cheb a Karlovy Vary)	-	Jeden z koridorů zasahuje do sesuvných území, což by v případě vlastní stavby mohlo vést k aktivaci sesuvů. Je nutno respektovat existenci evidovaných sesuvných území.

Kvalita životního prostředí		
Méně příznivé klimatické podmínky většiny území kraje	0	Z3 ZÚR KK nemá potenciál ovlivnit klimatické podmínky kraje.
Koncentrace stacionárních zdrojů emisí v sídelních prostorech (Cheb, Karlovy Vary, Sokolov)	0	Posuzovaná změna nemá žádný vliv na uvedený problém.
Snižující se kapacity velkých skládek odpadů (Vintřov, Březová (So), Činov)	-	Posuzovaná změna může přispět k generování stavebního odpadu který může vytvořit tlak na stávající odpadové hospodářství.
Inverzní poloha hlavních center osídlení (pánevni oblasti, horská údolí)	0	Posuzovaná změna nemá žádný vliv na uvedený problém.
Emisní a hluková zátěž ze silniční dopravy (průtahy silnic I. třídy)	+/-	Navrhované řešení průtahu Karlovými Vary má z hlediska ovzduší v podrobnosti SEA neurčitý vliv. O směru vlivu rozhodne konkrétní technické řešení odvětrání tunelového vedení. Obecně lze z hlediska vlivu na hlukovou situaci chápat tunelové řešení jako lepší variantu (hluk je schovaný v tunelu), bude však záležet na technickém provedení přivaděčů, vstupních portálů a odvětrání. Změna v trasování koridoru DS4 je rovněž chápána jako lepší než původní trasa. I u nové (levobřežní) trasy však dojde k potenciálnímu okrajovému dotčení lokality Boč.
Velký počet a rozsah lokalit starých ekologických zátěží	0	Posuzovaná změna nemá žádný vliv na uvedený problém.
Velký rozsah oblastí se střední a vysokou kategorií radonového indexu	0	Posuzovaná změna nemá žádný vliv na uvedený problém.
Neexistence spalovny komunálního odpadu	0	Posuzovaná změna nemá žádný vliv na uvedený problém.
Zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkcí lesa		
Nízký podíl zemědělské půdy (nejméně ORP Kraslice, Ostrov a Sokolov)	0	Posuzovaná změna nemá žádný vliv na uvedený problém.
Nízký podíl orné půdy (nejméně ORP Kraslice a Ostrov)	0	Posuzovaná změna nemá žádný vliv na uvedený problém.
Nízký podíl kvalitních zemědělských půd (s výjimkou ORP Aš a Mariánské Lázně)	0	Posuzovaná změna nemá žádný vliv na uvedený problém.
Nevhodná druhová skladba lesů (vysoký podíl jehličnanů)	0	Posuzovaná změna nemá žádný vliv na uvedený problém.

Vysoký podíl ostatních ploch (těžba v ORP Sokolov, vojenský újezd v ORP Karlovy Vary)	0	Posuzovaná změna nemá žádný vliv na uvedený problém.
Ostatní		
Velký podíl starších technologií čištění odpadních vod (zvláště menší obce)	0	Posuzovaná změna nemá žádný vliv na uvedený problém.
Špatný stav některých kulturních památek	0	Mezi Z3 ZÚR KK a daným problémem není vazba. Vzhledem k dostatečné vzdálenosti se nepředpokládají kolize s kulturně chráněnými objekty, také kulturně historické hodnoty řešeného území nebudou Z3 ZÚR KK ovlivněny

5.3 Změna ZÚR Karlovarského kraje ve vztahu ke zvláště chráněným územím a lokalitám Natura 2000

Z hlediska potenciálních vlivů navrhované Z3 ZÚR KK na zvláště chráněné území lze za relevantní považovat následující okolnosti:

- V plánovaném koridoru DS4 se nachází NPR Nebesa, zasahuje přímo do území přírodní rezervace i jejího ochranného pásma.
- Koridor DS4 je v překryvu s PP Čedičová žíla Boč.
- Koridor DS4 se kříží s PP Hornohradský potok.
- Koridor DS4 je v prostorové kolizi s EVL Doupovské hory a PO Doupovské hory.

Ze stanoviska Ministerstva životního prostředí k potřebě posouzení návrhu Z3 ZÚR KK z hlediska vlivů na životní prostředí ze dne 26. 8. 2024, č. j. MZP/2024/710/3791 vyplynula potřeba posouzení vlivů na životní prostředí (SEA) včetně posouzení vlivů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti dle § 45i odst. 2 a 13 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Současně s návrhem Z3 ZÚR KK pro veřejné projednání dle § 93 stavebního zákona bylo tedy zpracováno i vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území, jehož nedílnou součástí je i vyhodnocení vlivů na životní prostředí (SEA) a vyhodnocení vlivů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (NATURA 2000). Tato vyhodnocení obsahují posouzení míry ovlivnění jednotlivých složek životního prostřední předmětnou koncepcí Z3 ZÚR KK a stanovují opatření pro předcházení, snížení nebo vyloučení zjištěných nebo předpokládaných negativních vlivů. Potřeba stanovení kompenzačních opatření ve smyslu § 100 odst. 4 stavebního zákona však nebyla prokázána.

Dokumentace provedeného posouzení vlivů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti dle § 45i odst. 2 a 13 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, je součástí dokumentace vyhodnocení vlivů Z3 ZÚR KK na udržitelný rozvoj území.

Závěr Vyhodnocení vlivů Z3 ZÚR KK na lokality soustavy Natura 2000

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

6. Zhodnocení stávajících a předpokládaných vlivů navrhovaných variant změny Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje, včetně vlivů sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, kladných a záporných

V rámci této kapitoly jsou prezentovány výsledky vyhodnocení vlivů návrhu Z3 ZÚR Karlovarského kraje. Popis použitého metodického přístupu k vyhodnocení je v souladu s požadavky na strukturu SEA dokumentace shrnut v kapitole 7 níže.

Vzhledem k tomu, že Z3 ZÚR KK neobsahuje návrhy týkající se koncepční části ZÚR KK (priorit územního plánování, vymezení rozvojových oblastí a os, podmínek a kritérií pro rozhodování v území, úkolů pro územní plánování apod.) hodnocení je zaměřeno na vyhodnocení vlivů změn koridorů, které jsou Z3 ZÚR KK navrhovány a následně koncepce jako celku.

6.1. Tabulkové vyhodnocení vlivů navrhovaných změn koridorů na složky životního prostředí

Vyhodnocení vlivů navrhovaných změn koridorů je provedenou tabulkovou formou za využití níže popsané hodnotící stupnice.

Hodnotící stupnice

Sloupec Významnost vlivu	Sloupec Charakteristiky vlivů
<p>-2 – potenciálně významný negativní vliv</p> <p>Využití vymezené plochy/koridoru může být spojeno s významným negativním vlivem na danou složku životního prostředí, tj. s vlivem plošně nebo významově měnícím značný podíl dané složky životního prostředí (vysoký počet obyvatel zasažených hlukem, velká výměra pozemků vysoké třídy bonity, úbytek populací kriticky nebo silně ohrožených zvláště chráněných druhů fauny či flóry, velký podíl zasaženého ZCHÚ, VKP nebo lokalit NATURA 2000 apod.). V ploše/koridoru je identifikován některý ze sledovaných environmentálních limitů/charakteristik. Zjištění střetu však automaticky neznamená, že vždy dojde k negativnímu ovlivnění. Existuje poměrně vysoké (cca nadpoloviční) riziko negativního ovlivnění limitu/charakteristiky, které je předmětem hodnocení. Vlivy v důsledku využití koridoru pro daný záměr na danou složku životního prostředí musí být podrobně prověřeny v rámci zpracování navazující projektové dokumentace. Realizace záměru je možná za předpokladu dodržení navrhovaných opatření k vyloučení či minimalizaci vlivů.</p> <p>-1 - potenciálně mírně negativní vliv</p> <p>Využití vymezené plochy/koridoru může být spojeno s negativním vlivem na danou složku životního prostředí, tj. s vlivem plošně nebo významově měnícím malý podíl dané složky životního prostředí (záběr malého procenta půd v okolí, okrajový zásah do VKP, ÚSES, ZCHÚ či lokalit NATURA 2000, neměnicí jejich funkčnost a skladbu apod.). V ploše/koridoru je identifikován některý ze sledovaných environmentálních limitů/charakteristik či plocha/koridor jsou vymezeny v těsné blízkosti sledovaného limitu/charakteristiky. Zjištění střetu však automaticky neznamená, že vždy dojde k negativnímu ovlivnění. Existuje určité – avšak poměrně nízké – riziko negativního ovlivnění limitu/charakteristiky, které je předmětem hodnocení. Vlivy v důsledku využití koridoru pro daný záměr na danou složku životního prostředí musí být podrobně prověřeny v rámci zpracování navazující projektové dokumentace. Realizace záměru je možná za předpokladu dodržení navrhovaných opatření k vyloučení či minimalizaci vlivů.</p> <p>0 - bez vlivu/vlivy nebyly identifikovány/zanedbatelný vliv</p> <p>V měřítku zpracování nebyl identifikován negativní vliv na danou složku životního prostředí, resp. na základě expertního odhadu zpracovatel nepředpokládá ovlivnění sledovaných environmentálních limitů/charakteristik.</p> <p>+1 - potenciálně pozitivní vliv</p>	<p>Přímý vliv je vliv přímo působící na danou složku životního prostředí.</p> <p>Nepřímý vliv je vliv neovlivňující danou složku životního prostředí přímo, (např. využití vymezeného koridoru může být impulsem pro jiné činnosti v území, v důsledku jejich realizace může k ovlivnění složky životního prostředí dojít).</p> <p>Sekundární vliv je vliv působící na danou složku životního prostředí nepřímo přes jinou (druhou) složku životního prostředí (např. ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva v důsledku ovlivnění kvality ovzduší).</p> <p>Krátkodobý vliv je vliv působící na danou složku životního prostředí po dobu provádění realizace záměru.</p> <p>Střednědobý vliv je vliv působící na danou složku životního prostředí, jenž není spojen výhradně s realizací záměru, ale nastane v případě realizace záměru v etapách, při nekompletní realizaci záměru či nerealizování doprovodných částí záměru, případně nastane po dobu zkušebního provozu.</p> <p>Dlouhodobý vliv je vliv působící na danou složku životního prostředí po dobu provozu (užívání) zrealizovaného záměru.</p> <p>Trvalý vliv je vliv působící na danou složku životního prostředí, jehož působení je při zachování realizovaného záměru nevratné.</p> <p>Přechodný vliv je vliv, jehož působení je dáno časově omezenými poměry v území.</p>

<p>Využití vymezené plochy/koridoru pro daný záměr pozitivně ovlivní danou složku životního prostředí/environmentální charakteristiky dotčeného území, např. zde dojde ke snížení počtu obyvatel zasažených hlukem, ke zlepšení stavu biotopů zvláště chráněných druhů fauny či flóry, ke zlepšení průchodnosti územím, ke snížení imisní zátěže, ke zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva nebo ke zlepšení pobytové pohody, ke snížení rizika záplav a zvýšení sorpční kapacity území apod.</p> <p>+2 - potenciálně významný pozitivní vliv</p> <p>Využití vymezené plochy/koridoru pro daný záměr významně pozitivně ovlivní danou složku životního prostředí/environmentální charakteristiky dotčeného území, tj. dojde k ovlivnění na majoritní výměře plochy dotčené části území či u majoritní části populace např. zde dojde ke významnému snížení podílu obyvatel zasažených hlukem, ke zvýšení výměry biotopů zvláště chráněných druhů fauny či flóry, k významnému zlepšení průchodnosti územím, k subjektivně zaznamatelnému snížení imisní zátěže, ke statisticky významnému zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva nebo ke zlepšení pobytové pohody u většiny obyvatel v řešené části území, k eliminaci rizika záplav apod.</p>	
<p>Kumulativní (hromadný) vliv - je dán součtem vlivů stejného druhu (např. emise oxidů dusíku) z různých zdrojů, přičemž při posuzování jednotlivých zdrojů izolovaně by takový vliv nemusel být sledován</p> <p>Synergický (společný) vliv - vzniká působením vlivů různého druhu (např. současné působení více zdrojů různých emisí) na danou složku životního prostředí.</p> <p>Kumulativní a synergické vlivy jsou hodnoceny na základě zhodnocení stávající zátěže území a tedy je hodnoceno, jak bude v důsledku využití vymezeného koridoru/plochy ovlivněna (prohloubena) zátěž území.</p> <p>Hodnoceny jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • složkové vlivy – tj. vlivy jednotlivých částí Z3 ZÚR KK na jednu složku životního prostředí, (ovzduší, voda, půda, atd.). S ohledem na to, že působí na jednu složku území, považujeme tyto vlivy v principu za „kumulativní“. • prostorové vlivy – vlivy vzniklé koncentrací navrhovaných ploch a koridorů (= záměrů) na prostorově omezené části řešeného území. Ze své povahy mohou být tyto vlivy jak kumulativní, tak synergické. <p>V případě identifikace rizika vzniku negativních kumulativních a synergických vlivů</p>	

je provedena jejich klasifikace a identifikované vlivy jsou okomentovány.

Hodnocení je zpracováno za použití zásady předběžné opatrnosti.

Hodnotící stupnice pro hodnocení kumulativních a synergických vlivů:

-2 – potenciálně významný negativní vliv

Využití vymezené plochy/koridoru může být spojeno s významným negativním kumulativním či synergickým vlivem na danou složku životního prostředí. V území, do kterého je koridor/plocha vymezen je kvalita složky životního prostředí, ke které byl vliv identifikován již významně zatížena. Potenciálně významný negativní vliv je také hodnocen v případě, že v dotčeném území je připravována realizace několika záměrů a jejich společné působení může významně negativně ovlivnit některou ze složek životního prostředí, tj. zasáhnout značný podíl dané složky životního prostředí (vysoký počet obyvatel zasažených hlukem, velká výměra pozemků vysoké třídy bonity, úbytek populací kriticky nebo silně ohrožených zvláště chráněných druhů fauny či flóry, velký podíl zasaženého ZCHÚ, VKP nebo lokalit NATURA 2000 apod.).

-1 - potenciálně mírně negativní vliv

Využití vymezené plochy/koridoru může být spojeno s negativním kumulativním či synergickým vlivem na danou složku životního prostředí. V území, do kterého je koridor/ plocha vymezen je kvalita složky životního prostředí, ke které byl vliv identifikován již zatížena. Potenciálně mírně negativní vliv je také hodnocen v případě, že v dotčeném území je připravována realizace několika záměrů a jejich společné působení může mírně negativně ovlivnit některou ze složek životního prostředí, tj. zasáhnout určitý – poměrně nízký - podíl dané složky životního prostředí (zábor malého procenta půd v okolí, okrajový zásah do VKP, ÚSES, ZCHÚ či lokalit NATURA 2000, neměníci jejich funkčnost a skladbu apod.)

0 - bez vlivu/vlivy nebyly identifikovány/zanedbatelný vliv

V měřítku zpracování nebyl identifikován kumulativní či synergický vliv na danou složku životního prostředí, resp. na základě expertního odhadu zpracovatel nepředpokládá ovlivnění sledovaných environmentálních limitů/charakteristik. Dotčeném území nejsou připravovány záměry, které by ve spojení s hodnoceným koridorem mohly vést ke vzniku kumulativního či synergického vlivu na danou složku životního prostředí.

+1 - potenciálně pozitivní vliv

Využití vymezené plochy/koridoru pozitivně ovlivní danou složku životního prostředí/environmentální charakteristiky dotčeného území, např. zde dojde v důsledku souběhu působení několika

navrhovaných změn ve využití ploch/koridorů ke snížení počtu obyvatel zasažených hlukem, ke zlepšení stavu biotopů zvláště chráněných druhů fauny či flóry, ke zlepšení průchodnosti územím, ke snížení imisní zátěže, ke zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva nebo ke zlepšení pobytové pohody, ke snížení rizika záplav a zvýšení sorpční kapacity území apod.

+2 - potenciálně významný pozitivní vliv

Využití vymezené plochy/koridoru významně pozitivně ovlivní danou složku životního prostředí/environmentální charakteristiky dotčeného území, tj. dojde v důsledku souběhu působení několika navrhovaných změn ve využití ploch/koridorů k ovlivnění na majoritní výměře plochy dotčené části území či u majoritní části populace (např. zde dojde ke významnému snížení podílu obyvatel zasažených hlukem, ke zvýšení výměry biotopů zvláště chráněných druhů fauny či flóry, k významnému zlepšení průchodnosti územím, k subjektivně zaznamenanému snížení imisní zátěže, ke statisticky významnému zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva nebo ke zlepšení pobytové pohody u většiny obyvatel v řešené části území, k eliminaci rizika záplav apod).

Poznámka k hodnocení v rámci tématu „Klima“:

Vzhledem k obsahu a rozsahu Z3 ZUR KK se nepředpokládá vliv na klima, respektive vlivy relevantní z hlediska ochrany klimatu, nicméně v rámci hodnocení byla zohledněna potřeba identifikace klimatických rizik relevantních pro navrhovanou Z3 ZUR KK. Klimatická rizika nejsou považována za „vlivy“ koncepce na klima jakožto složku životního prostředí. Jedná se spíše o možné nežádoucí vlivy životního prostředí (klimatické změny) na plochy a koridory, respektive následné projekty, pro něž jsou v koncepci vymežovány podmínky. K tomu byl použit postup hodnocení dle Technických pokynů k prověřování infrastruktury z hlediska klimatického dopadu v období 2021–2027 (2021/C 373/01) pro úroveň SEA, Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment, 2022 a výše citovaná Aktualizovaná studie dopadu změny klimatu. Metodika hodnocení byla přizpůsobená stupni přípravy projektu ZÚR – změny zásad územního rozvoje Karlovarského kraje – SEA. Zahrnuje analýzu citlivosti a analýzu expozice (viz oddíl Klima v kapitole 4.1 SEA dokumentace), na jejichž základě je pak v rámci vyhodnocení vlivů komentována zranitelnost návrhu vůči klimatickému riziku.

Hodnotící tabulky

Tabulka 27: Hodnotící tabulka pro koridor DS93

Název	Silnice I/6, Karlovy Vary.		
Povaha změny	V rámci Z3 ZÚR KK dochází ke zrušení koridorů D81 a D82 vymezených v ZÚR KK a vymezení nového koridoru DS93. Rušené: D81 – Kapacitní silnice, úsek Jenišov – silnice I/13 (obchvat Karlových Varů), D82 – Kapacitní silnice, úsek propojení silnice I/13 – silnice I/6 (obchvat Karlových Varů). Nový: DS93 – kapacitní silnice I/6, tunelové řešení průtahu Karlovými Vary		
Identifikované dlouhodobé, trvalé, sekundární, přímé a nepřímé vlivy na složky životního prostředí			
Složka životního prostředí	Popis vlivu	Významnost vlivu	Charakteristika vlivu
Ovzduší	Zvýšení nebo snížení imisní koncentrace PM a NO _x v obydlených lokalitách na území Karlových Varů, zejména v okolí tunelových portálů a vyústění odvětrání tunelové trasy. Snížení zátěže může nastat plynulejší dopravou oproti současnosti a vyústěním odvětrávaných emisí v lokalitách, vhodných z hlediska minimalizace exponované populace.	+1/-1	Přímý, trvalý
Obyvatelstvo a veřejné zdraví	Dojde ke změnám intenzity dopravy (snížení na stávajícím průtahu městem či navýšení v okolí tunelových portálů a přivaděčů), s tím jsou spojeny změny v kvalitě ovzduší a hlukové zátěži. Změny mohou být pozitivní i negativní, v závislosti na konkrétní lokalitě a konkrétním technickém provedení záměru. V navazujících procesech dalších stupňů projektové dokumentace je tedy potřeba zajistit taková opatření, aby bylo zajištěno plnění hygienických limitů pro zdraví lidí v dotčených oblastech.	+1/-1	Dlouhodobý, sekundární,
Hluk	Zvýšení případně snížení hlukové zátěže u chráněné zástavby zejména v okolí tunelových portálů, ale i změna hlukové zátěže v okolí přivaděčů, přímo či nepřímo navazujících dopravních trasách, a v okolí vyústění odvětrání tunelu. Snížení zátěže nastane ukrytím hluku z dopravy do tunelu, úbytkem dopravy na jiných dopravních trasách.	+1/-1	Přímý, trvalý
Klima	Vzhledem k účelu koridoru (tunelové řešení silničního průtahu) se nepředpokládá vysoká zranitelnost vůči klimatickým rizikům. Nicméně koridor zasahuje do záplavových území vodních toků vodních toků Rolava a Ohře pro Q5, Q20 a Q100 a aktivních zón záplavových území vodních toků Rolava a Ohře.	0	Střední zranitelnost
Podzemní a povrchové vody	Navrhovaný koridor zasahuje do záplavového území vodních toků Rolava a Ohře pro Q5, Q20 a Q100 a aktivních zón záplavových území vodních toků Rolava a Ohře. Potenciální možné ovlivnění odtokových poměrů. U vodního toku Rolava se přímé ovlivnění vzhledem k tunelovému řešení nepředpokládá.	-2 až -1	Dlouhodobý přímý

	<p>Koridor zasahuje do ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů stanoveného dle zák. č. 164/2001 Sb. Karlovy Vary IIA. V blízkosti severovýchodního okraje koridoru se nachází ochranné pásmo vodního zdroje Bohatice vrt (ID 00070905). Možné ovlivnění přírodních léčivých zdrojů a vodního zdroje Bohatice vrt (náhradní zdroj).</p> <p>Koridor prochází místy, kde v současnosti dochází k odběru povrchových vod z vodního toku Rolava; jedná se o místa odběru povrchové vody pro komunální účely – Město Karlovy Vary – volnočasový areál (ID 322200) a Volnočasový areál Rolava – přivaděč vody (ID 322201). Dále koridor prochází místem odběru povrchových vod z vodního toku Ohře pro energetické účely – Teplárna Karlovy Vary (ID 320720). Nepředpokládá se ovlivnění možnosti odběru povrchových vod z Rolavy a Ohře.</p> <p>Koridor zasahuje do prostoru rekreační nádrže Rolava a do koryta řeky Ohře a kříží vodní tok Rolava. Vzhledem k charakteru koridoru – tunelovému řešení, nedojde k přímému ovlivnění vodního toku Rolava; samotná výstavba tunelu bude vedena bez přímého zásahu do prostoru rekreační nádrže Rolava a řeky Ohře.</p> <p>S ohledem na charakter využití koridoru – tunelové řešení průtahu silnice, může být výstavbou významně ovlivněn režim podzemních a povrchových vod – změny směru proudění, změny úrovně hladiny.</p>		
ZPF	Navrhovanou změnou, vymezením koridoru DS93 pro tunelové řešení silničního průtahu Karlovými Vary nevzniknou nové nároky na ZPF. Naopak rušením stávajících koridorů pro silniční obchvat města (stávající koridory D81 a D82) dojde k uvolnění potenciálních nároků na ZPF o velikosti cca 44,4 ha.	+1	Trvalý, přímý
PUPFL	Navrhovanou změnou, vymezením koridoru DS93 pro tunelové řešení silničního průtahu Karlovými Vary nevzniknou nové nároky na PUPFL. Naopak rušením stávajících koridorů pro silniční obchvat města (stávající koridory D81 a D82) dojde k uvolnění potenciálních nároků na PUPFL o velikosti cca 5,9 ha.	+1	Trvalý, přímý
Horninové prostředí a přírodní zdroje	<p>Koridor zasahuje do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - výhradního ložiska 3117400 Bohatice-Bohemie-jih (kaolin, kaolin pro keramický průmysl, dřívější těžba hlubinná i povrchová), 3149800 Rybáře-Čenkovská-hlubina (kaolin, kaolin pro keramický průmysl, dřívější těžba hlubinná), - chráněného ložiskového území 11740000 Bohemie-jih (kaolin, kaolin pro keramický průmysl), - chráněného ložiskového území 14980000 Rybáře (kaolin, kaolin pro keramický průmysl), - poddolovaných území 533 Sedlec – K.Vary. <p>V trase koridoru se nachází stará důlní díla – 31959 Anna IV a 31985 Alten Fundschacht 7.</p> <p>Výstavba v chráněném ložiskovém území může představovat znemožnění nebo ztížení dobývání daného ložiska. Hodnoceno jako potenciálně mírně negativní vliv.</p>	-1 až 0	Dlouhodobý přímý
Fauna, flóra, biodiverzita, ekosystémy	Viz detailní vyhodnocení dle jednotlivých jevů níže		
ZCHD	Nebyl identifikován žádný negativní vliv na zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů. Trasa koridoru neprochází územím s výskytem druhů podléhajících zvláštní ochraně podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. V posuzovaném území nebyly zaznamenány žádná stanoviště či jiné ekologicky významné vazby chráněných druhů.	0	
Fauna, flóra,	Tunelové řešení silničního průtahu Karlovými Vary bylo navrženo tak, aby minimalizovalo zásahy do přírodního prostředí. Díky vedení	0	

biodiverzita	komunikace pod povrchem nedochází k přímému kácení vegetace, rušení biotopů ani k fragmentaci prostředí. V důsledku toho nebyly identifikovány negativní dopady na faunu, flóru, biodiverzitu ani na ekologickou stabilitu místních ekosystémů.		
ZCHÚ	Koridor se vyhýbá územím se statutem zvláště chráněných území, jako jsou národní parky, chráněné krajinné oblasti, přírodní rezervace či přírodní památky. Tím je zajištěno, že nedochází k zásahu do cenných přírodních lokalit ani k narušení jejich ochranných podmínek.	0	
NATURA 2000	V trase navrhovaného koridoru nebyl identifikován žádný negativní vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti zařazené do soustavy Natura 2000. Koridor se nachází mimo území těchto lokalit, a ani nepřímo je neovlivňuje, ať už z hlediska imisí, hluku, migrace nebo rušení živočichů. Nebyly identifikovány žádné ekologické vazby, které by mohly být záměrem narušeny.	0	
Migrace	V daném úseku nebyly zaznamenány migrační trasy nebo biotopy důležité pro pohyb zvláště chráněných druhů velkých savců. Koridor neprochází migračně významnými místy a nenarušuje přirozenou prostupnost krajiny.	0	
ÚSES	Nebyla zjištěna kolize s prvky ekologické stability. Záměr nezasahuje do žádného prvku ÚSES – tedy ani do biocenter, biokoridorů či interakčních prvků. Tím je zajištěna zachovaná funkce ekologických vazeb a přirozených propojení v krajině.	0	
VKP	Nebyl identifikován zásah do významných krajinných prvků ze zákona ani na základě registrace dle § 3 zákona č. 114/1992 Sb. Koridor se těmito lokalitám vyhýbá a nezasahuje ani do přirozených VKP, jako jsou vodní toky, lesní porosty, remízky, meze nebo solitérní stromy, které by mohly plnit krajinotvornou a ekologickou funkci.	0	
Mezinárodně významná území	Koridor nezasahuje do žádného území s mezinárodním statutem ochrany či území chráněná na základě mezinárodních úmluv.	0	
Krajina, krajinný ráz	V rámci hodnocení vlivů záměru na krajinný ráz nebyl identifikován žádný negativní dopad. Důvodem je především zvolené tunelové technické řešení, které výrazně omezuje viditelný zásah do krajinné scény. Trasa průtahu nezasahuje do exponovaných partií krajiny s vysokou mírou krajinné hodnoty a vizuální exponovanosti.	0	
Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví	Navrhovaný koridor vytváří podmínky pro tunelové řešení silničního průtahu Karlovými Vary. Převedení části dopravy pod zem může snížit dopravní zátěž na ostatních komunikacích ve městě, včetně historické části města. Vzhledem k poloze památkově a architektonicky cenných území a objektů a dopravnímu řešení ve městě půjde spíše o vliv nepřímý (koridor DS93 se nachází mimo památkově chráněné území).	0/+1	Dlouhodobý, nepřímý
Hmotný majetek	Vzhledem k tomu, že koridor je vymežován pro tunelové vedení silniční dopravy nedojde v převážné většině plochy vymezeného koridoru ke střetům či omezením využívání zde se nacházejícího hmotného majetku. Případá v úvahu pouze vliv na objekty či infrastrukturu v bezprostředním okolí tunelových portálů, v závislosti na jejich budoucím umístění a technickém řešení, které však jsou mimo úroveň detailu příslušející ZÚR. Vlivy na hmotný majetek lze pro potřeby strategického hodnocení považovat za zanedbatelné.	0	-
Odpady	Nepředpokládají se dlouhodobé vlivy na odpadové hospodářství, provoz tunelu není spojen s významnou produkcí odpadů.	0	-
Identifikované krátkodobé, střednědobé, přímé a nepřímé vlivy na složky životního prostředí			

Složka životního prostředí	Popis vlivu	Významnost vlivu	Charakteristika vlivu
Ovzduší	Zvýšení imisní koncentrace PM v obydlených lokalitách podél navrženého koridoru vyvolaných emisemi půdních částic v období výstavby vlivem větrné resuspenze a pojezdu stavební mechanizace.	-1	Krátkodobý, přímý,
Obyvatelstvo a veřejné zdraví	V průběhu výstavby, která bude probíhat v relativně hustě obydlené oblasti, bude pravděpodobně docházet ke zvýšenému obtěžování hlukem a případně i vibracemi a také ke zde může být zvýšená prašnost. Tyto faktory mohou z krátkodobého hlediska ovlivnit kvalitu života, a tedy potažmo i zdraví obyvatel.	-1	Krátkodobý, sekundární
Hluk	Zvýšení hlukové zátěže v okolí navrženého koridoru v období výstavby. Vzhledem k tomu, že komunikace je novostavbou nedojde ke zvýšení zátěže na objízdnych trasách.	-1	Přímý, krátkodobý
Klima	Nepředpokládá se významné klimatické riziko v průběhu výstavby.	0	-
Podzemní a povrchové vody	Riziko ovlivnění kvality podzemních vod po dobu provádění stavebních prací, což je hodnoceno jako potenciálně mírně negativní vliv.	-1	Krátkodobý přímý
ZPF	Nevzniknou nové nároky na ZPF	0	-
PUPFL	Nevzniknou nové nároky na PUPFL	0	-
Horninové prostředí a přírodní zdroje	Riziko znečištění horninového prostředí po dobu provádění stavebních prací, což je hodnoceno jako potenciálně mírně negativní vliv.	-1	Krátkodobý přímý
Příroda biologická rozmanitost	Úsek DS93 prochází pod zastavěnou částí Karlových Varů, nebyly proto identifikovány žádné negativní vlivy na faunu, fóru, biodiverzitu a ekosystémy.	0	-
Krajina, krajinný ráz	Nepředpokládají se vlivy na krajinu a krajinný ráz v průběhu výstavby.	0	-
Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví	Nepředpokládají se vlivy v průběhu výstavby. Případná zvýšená zátěž související s výstavbou tunelu pravděpodobně nebude mít vliv na památkově chráněné území (bude se realizovat mimo historické centrum Karlových Varů).	0	-
Hmotný majetek	Vlivy na hmotný majetek ve fázi výstavby se nepředpokládají. Ražení tunelu bude probíhat pod zemí bez omezujících vlivů na užívání hmotného majetku v ploše koridoru. Případá v úvahu pouze vliv na objekty či infrastrukturu v bezprostředním okolí tunelových portálů, v závislosti na jejich budoucím umístění a technickém řešení, které však jsou mimo úroveň detailu příslušející ZÚR. Vlivy na hmotný	0	-

	majetek v období výstavby lze pro potřeby strategického hodnocení považovat za zanedbatelné.		
Odpady	Navrhované řešení bude zahrnovat potenciální vznik velkého objemu rubaniny z realizace tunelového průtahu Karlovými Vary, což může vytvořit tlak na kapacitu infrastruktury odpadového hospodářství pro zajištění druhotného využití, recyklaci, popřípadě ukládání tohoto materiálu. Vzhledem k charakteru záměru nelze předpokládat kontaminaci rubaniny vlivem starých ekologických zátěží apod. vytěžený materiál tedy nebude potřebné klasifikovat jako nebezpečný odpad a bude s ním nakládána dle principů hierarchie odpadového hospodářství. Vliv je hodnocen jako mírně negativní, krátkodobý až střednědobý.	-1	Krátkodobý až střednědobý Přímý
Identifikované kumulativní a synergické vlivy na složky životního prostředí			
Složka životního prostředí	Popis vlivu	Významnost vlivu	Charakteristika vlivu
Ovzduší	Riziko zvýšení imisní koncentrace PM a NOX v obydlených lokalitách kumulativním působením s okolní silniční infrastrukturou ve městě Karlovy Vary.	-1	Kumulativní
Obyvatelstvo a veřejné zdraví	Dojde ke kumulaci environmentálních faktorů (zejména hluku a imisí) se stávajícími zdroji ve městě. Jsou zde identifikovány mírně negativní kumulativní vlivy na ovzduší a na hluk, konkrétní míru vlivu těchto změn na lidské zdraví bude možné posoudit v další fázi projektové dokumentace.	-1	Kumulativní
Hluk	Riziko kumulace hluku z dopravy na dopravních trasách. Mírně negativní vliv je hodnocen proto, že záměr sám o sobě nevyvolá novou dopravu, pouze mění její trasování. Koridor je umístěn ve vazbě na další koridory v ZÚR již umístěné (D02, D45 a D43) a na již stávající infrastrukturu města (zejména I/6, I/13 a II/222). Výsledné komplexní dopravní řešení bude projektovaným způsobem fungovat až po zapojení všech staveb dohromady. Trasy se budou vzájemně ovlivňovat a očekává se alespoň dílčí změna chování motoristů (vymístění tranzitní dopravy, nové směry tras lokální dopravy – tzn. na vybraných komunikacích lze očekávat nárůst dopravy a umocnění jejich vlivu na hlukovou situaci, u některých tras lze očekávat úbytek dopravy, a tedy snížení hlukové zátěže.	-1	Kumulativní
Klima	Nepředpokládají se kumulativní a synergické vlivy.	0	-
Podzemní a povrch. vody	Nepředpokládají se kumulativní a synergické vlivy.	0	-
ZPF	Nevzniknou nové nároky na ZPF, nepředpokládají se kumulativní ani synergické vlivy	0	-
PUPFL	Nevzniknou nové nároky na PUPFL, nepředpokládají se kumulativní ani synergické vlivy	0	-
Horninové prostředí a přírodní zdroje	Nepředpokládají se kumulativní a synergické vlivy.	0	-
Flóra, fauna, biologická rozmanitost	Nepředpokládají se kumulativní a synergické vlivy.	0	-

Krajina, krajinný ráz	Nepředpokládají se kumulativní a synergické vlivy.	0	-
Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví	Nepředpokládají se kumulativní a synergické vlivy.	0	-
Hmotný majetek	Nepředpokládají se kumulativní a synergické vlivy.	0	-
Odpady	Nepředpokládají se kumulativní a synergické vlivy. Ani v případě eventuální souběžné realizace více velkých, např. dopravních, staveb není pravděpodobný vznik negativního kumulativního vlivu z hlediska nakládání s odpady. Odpadové hospodářství je detailně řešeno na úrovni plánování jednotlivých staveb včetně zajištění odpovídajících kapacit pro nakládání s odpady v souladu s principy hierarchie odpadového hospodářství.	0	-
Návrh opatření			
<p>Využití koridoru je podmíněno (prostorová opatření):</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimalizace vlivů na chráněná ložisková území, výhradní ložiska a zohlednění poddolovaných území. <p>Využití koridoru je podmíněno (projektová opatření):</p> <ul style="list-style-type: none"> Vyhodnocením lokálních imisních příspěvků v obytné zástavbě v blízkosti portálů a vyústění větrání tunelů. Součástí projektové přípravy technického řešení záměru bude zpracována hlukové posouzení zdrojů hluku a případně navržena dostatečně účinná protihluková opatření. Účinnost protihlukových opatření bude po uvedení záměru do provozu ověřena měřeními Minimalizace vlivů na kvalitu podzemních vod v průběhu výstavby důsledným dodržováním technických, technologických a organizačních opatření při výstavbě tak, aby byla minimalizována rizika úniku závadných látek do geoprostředí. Minimalizace vlivů na odtokové poměry. V aktivní zóně záplavových území jsou zakázány činnosti vedoucí ke zhoršení odtokových poměrů (skladování materiálu, oplocení apod.). Minimalizace vlivů na režim podzemních a povrchových vod, minimalizace vlivů na vodní zdroje, včetně přírodních léčivých zdrojů – zpracování hydrogeologického průzkumu před výstavbou a monitoring hladin podzemní vody v průběhu výstavby i po výstavbě. Respektování podmínek ochranného pásma 2.stupně (IIA) pro přírodních léčivé zdroje lázeňského místa Karlovy Vary. Zajistit nakládání se stavebními a demoličními odpady v souladu s požadavky hierarchie odpadového hospodářství, a minimalizovat nároky na jejich odstraňování skládkováním. 			
Závěr			
S využitím koridoru lze souhlasit za předpokladu zajištění navrhovaných opatření.			

Tabulka 28: Hodnotící tabulka pro koridor DS4

Identifikované dlouhodobé, trvalé, sekundární, přímé a nepřímé vlivy na složky životního prostředí			
Složka životního prostředí	Popis vlivu	Významnost vlivu	Charakteristika vlivu
Název	DS4 – I/13 Dolní Žďár – Damice – hranice kraje (Smilov) (Silnice I/13, Ostrov – hranice s Ústeckým krajem)		
Povaha změny	<p>V rámci Z3 ZÚR KK dochází ke změně vymezení koridoru D04 – I/13 Dolní Žďár – Damice – hranice kraje (Smilov):</p> <ul style="list-style-type: none"> - v úseku Dolní Žďár – Damice (křížení s Hornohradským potokem) zůstává koridor beze změny, - v úseku Damice (křížení s Hornohradským potokem) – Smilov se mění vymezení koridoru, pravobřežní varianta se ruší a nově je koridor vymezen v levobřežní variantě, - v prostoru západně od Smilova je provedena drobná prostorová korekce koridoru, - v prostoru Dolního Žďáru dochází k nepatrnému prodloužení koridoru západním směrem (cca 400 m), aby v něm byla zahrnuta celá MÚK (křížení I/13 a I/25). <p>Koridor je nově po převedení do jednotného standardu označen jako DS4 a jeho název zní: DS4 – I/13 Dolní Žďár – Damice – hranice kraje (Smilov)</p>		
Ovzduší	Zvýšení nebo snížení imisní koncentrace PM a NO _x v obydlených lokalitách podél navrženého koridoru. Jde o převedení přepravních výkonů ze stávající silniční sítě, přičemž na úrovni SEA nelze kvantifikovat bilanci imisních příspěvků a populační expozici. Nelze proto určit směr vlivu (bude vyhodnocen v navazujících stupních přípravy stavby).	+1/-1	Přímý, trvalý
Obyvatelstvo a veřejné zdraví	Jedná o změnu trasování koridoru, nedojde k zásadním změnám jeho délky, ovšem nové levobřežní trasování se odklání od intravilánu obce Stráž nad Ohří, což může mít pozitivní vliv na snížení počtu obyvatel exponovaných environmentálním faktorům (imise, hluk). Naopak v místní části Boč může dojít k negativnímu ovlivnění.	-1/+1	Sekundární, dlouhodobý
Hluk	V kontextu úpravy trasy koridoru DS4 pro komunikaci I/13 Dolní Žďár – Damice – hranice kraje (Smilov) v úseku křížení s Hornohradským potokem – Smilov z pravobřežní varianta na levobřežní variantu lze hovořit o zlepšení, neboť v původní pravobřežní variantě byla dotčena zástavba Stráže nad Ohří, které ve vazbě na finální řešení komunikace mohla být negativně dotčena. V levobřežní variantě může dojít pouze k okrajovému dotčení lokality Boč.	+1/-1	Přímý, trvalý
Klima	V rámci hodnocení z hlediska adaptace na změnu klimatu byla identifikovaná zranitelnost dopravních projektů zejména s ohledem na možnost mobilizace svahových jevů v důsledku extrémních projevů počasí. V trase koridoru je lokalizováno několik sesuvů: - sesouvání 22998 – dočasně uklidněné, svahové deformace přírodního původu,	-1	Vysoká zranitelnost

	<ul style="list-style-type: none"> - sesouvání 22997 – dočasně uklidněné, svahové deformace přírodního původu, - sesouvání 22996 – dočasně uklidněné, svahové deformace přírodního původu, - sesouvání 22988 – dočasně uklidněné, svahové deformace přírodního původu, - sesouvání 22995 – uklidněné, svahové deformace přírodního původu, - sesouvání 23000 – uklidněné, svahové deformace přírodního původu, - sesouvání 23014 – uklidněné, svahové deformace přírodního původu, - sesouvání 23015 – uklidněné, svahové deformace přírodního původu. <p>Lze předpokládat jejich výskyt v budoucnu přičemž klimatické změny mohou tyto projevy akcelarovat. Skutečné míra rizika bude záviset na konkrétním technickém řešení projektu, nicméně silniční stavby obecně vykazují citlivost na tyto jevy.</p>		
Podzemní a povrchové vody	<p>Koridor zasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) Krušné hory.</p> <p>V trase koridoru dochází ke střetu či křížení s několika vodními toky – Bočský potok, Pekelský potok, Hornohradský potok a pět bezejmenných vodotečí, koridor je v jedné části vymezen v těsné blízkosti řeky Ohře. Výstavbou silnice dojde k ovlivnění vodních toků, které kříží trasu koridoru.</p> <p>Koridor zasahuje do ochranného pásma 2b stupně vodního zdroje podzemních vod „Stráž nad Ohří veřejný vodovod prameniště I“ (ID 00053105). Koridor prochází v těsné blízkosti ochranného pásma vodního zdroje „Stráž nad Ohří povrchový zdroj Pekelský potok“.</p> <p>Koridor zasahuje do ochranného pásma II. stupně zdrojů přírodních minerálních vod stanovených dle zák. č.164/2001 Sb. „Korunní“, a místy prochází v těsné blízkosti ochranného pásma I. stupně tohoto zdroje. Vlivy na zdroje vod při výstavbě silnice nelze vyloučit.</p>	-1	Dlouhodobý přímý
ZPF	<p>Změnou koridoru DS4 dojde k nově k potenciálnímu záboru ZPF ve velikosti cca 15,4 ha vesměs v V. a IV. třídě ochrany. Plochy s I. třídou ochrany dotčeny nebudou. Zároveň dojde k změnou koridoru k uvolnění cca 13 ha ZPF v původní (rušené) části koridoru. Celkem si tedy navrhovaná změna vyžádá potenciální zábor ZPF o velikosti cca 2,4 ha vesměs v V. a IV. třídě ochrany.</p>	-1	Trvalý, přímý
PUPFL	<p>U změny koridoru DS4 dochází k mírnému navýšení potenciálního záboru PUPFL o cca 3,2 ha</p>	-1	Trvalý, přímý
Horninové prostředí a přírodní zdroje	<p>Koridor nezasahuje do chráněných ložiskových území ani dobývacích prostorů. Území není poddolováno ani se zde nenacházejí důlní díla. Vlivy na ložiska nerostných surovin se nepředpokládají.</p> <p>V trase koridoru je lokalizováno několik sesuvů:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sesouvání 22998 – dočasně uklidněné, svahové deformace přírodního původu, - sesouvání 22997 – dočasně uklidněné, svahové deformace přírodního původu, - sesouvání 22996 – dočasně uklidněné, svahové deformace přírodního původu, - sesouvání 22988 – dočasně uklidněné, svahové deformace přírodního původu, - sesouvání 22995 – uklidněné, svahové deformace přírodního původu, - sesouvání 23000 – uklidněné, svahové deformace přírodního původu, - sesouvání 23014 – uklidněné, svahové deformace přírodního původu, - sesouvání 23015 – uklidněné, svahové deformace přírodního původu. <p>Vliv je hodnocen jako potenciálně mírně negativní.</p>	-1	Dlouhodobý přímý
Fauna,	Viz detailní vyhodnocení dle jednotlivých jevů níže		

flóra, biodiverzita, ekosystémy			
ZCHD	Koridor je situován v lokalitě výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem. Konkrétně se jedná o kriticky ohroženou užovku stromovou (<i>Zamenis longissimus</i>). Česko leží na okraji areálu druhu. Vyskytují se zde pouze 4 izolované populace, přičemž v posuzovaném území se jedná o populaci nejstabilnější a nejpočetnější. Úsek stávající silnice Stráž nad Ohří – Boč je kolizním místem migrace užovky stromové. Realizací záměru dle Z3 ZÚR KK může dojít k dalšímu omezení migrační propustnosti daného úseku pro užovku stromovou. Koridor může dále představovat určitou bariéru pro drobné obratlovce při pohybu mezi lesními porosty a řekou Ohře a zvyšovat tak jejich mortalitu. V NDOP je v hodnoceném území přes 150 záznamů o výskytu zvláště chráněných druhů. Převažují ptáci, řada záznamů pochází ze sčítání vodního ptactva. Početně jsou zastoupeni ještě letouni, v ostatních skupinách jsou pouze jednotky záznamů. Zvýšený rušivý vliv při provozu může mít negativní vliv na hnízdění ptáků. Celkový vliv je potenciálně mírně negativní.	-1	Trvalý, přímý
Fauna, flóra, biodiverzita	Koridor je v překryvu s přírodními biotopy převážně formačních skupin L (Lesy), T (Sekundární trávníky a vřesoviště) a K (Křoviny). Při výstavbě může dojít k zániku přírodních biotopů. Dále budou zasaženy biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem.	-1	Trvalý, přímý
ZCHÚ	Koridor DS4 přímo zasahuje do několika zvláště chráněných území. Konkrétně se jedná o národní přírodní rezervaci Nebesa, kde vymezený koridor zasahuje nejen do samotného území rezervace, ale i do jejího ochranného pásma. Předpokládaný záměr v tomto koridoru může mít negativní vliv na předměty ochrany NPR Nebesa. Dále prochází přírodní památkou Čedičová žila Boč a dotýká se rovněž území přírodní památky Hornohradský potok. Realizace záměru může nepříznivě ovlivnit i tyto přírodní památky. Na opačném břehu řeky Ohře se nachází smluvně chráněné území Sutě za Kamencem. V tomto případě se nepředpokládá negativní vliv na celistvost území ani na naplňování jeho ochranných cílů.	-1 / -2	Trvalý, přímý
NATURA 2000	Koridor je vymezen na území evropsky významné lokality Doupovské hory a na území ptačí oblasti Doupovské hory. Na základě provedeného hodnocení (Banaš 2025) lze konstatovat, že realizace záměru nepovede k významnému narušení cílů ochrany těchto území. Nedojde k významné změně ekologických funkcí okolních přirozených biotopů, a tím ani k negativnímu ovlivnění předmětů ochrany žádné z dotčených EVL a PO. Rovněž nebude významně redukována plocha výskytu těchto předmětů ochrany. Vliv je celkově hodnocen jako nulový až mírně negativní. V případě EVL Doupovské hory byl tento vliv zaznamenán u přírodních stanovišť 6210, 6510, 9130, 9180* a 91E0*, a dále u evropsky významných druhů – netopýra velkého a netopýra černého. Stejná míra vlivu byla zjištěna i u předmětů ochrany PO Doupovské hory, konkrétně u čápa černého, datla černého, motáka pochopa, pěníce vlašské, řuhýka obecného, včelojeda lesního, žluny šedé a chřástala polního. V žádném případě nebyl stanoven potenciál významně negativně ovlivnit celistvost sledovaných lokalit ani konkrétní předměty jejich ochrany.	0 / -1	Trvalý, přímý
Migrace	Koridor DS4 je v prostorové kolizi s vymezeným migračním koridorem a kritickým místem biotopu vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců, konkrétně se jedná o velké šelmy (vlk obecný, rys ostrovid, medvěd hnědý) a losa evropského, které vytvářejí	0 / -1	Trvalý, přímý

	<p>podmínky pro jejich přirozenou migraci. Prostorový překryv navrženého dopravního koridoru se zmíněným migračním koridorem a jádrovým územím činí přibližně 7,6 ha severovýchodně od obce Boč. Trasa je vedena podél stávající komunikace, a proto se předpokládá minimální zásah do území.</p> <p>Vliv záměru na biotop těchto druhů je hodnocen jako nulový až mírně negativní, a to zejména s ohledem na možné narušení migrační funkce území. To se může projevit zhoršením prostupnosti území pro migrující živočichy v důsledku výstavby dopravní infrastruktury.</p>		
ÚSES	Řeka Ohře a její okolí jsou vymezeny jako nadregionální biokoridor „Svatošské skály – Úhošť“. Zasažené svahy severně nad řekou jsou vymezeny jako regionální biocentrum „Pekelská skála“. Dále dochází ke křížení s lokálním biocentrem „Nad chatami“. Silniční koridor bude představovat určitý předěl mezi těmito prvky a může omezovat funkčnost těchto prvků ÚSES.	-1	Trvalý, přímý
VKP	Koridor je v překryvu s VKP les. V případně lokálních záborů či zásahů do lesních porostů lze očekávat vznik mírně negativního vlivu. V ploše koridoru se nacházejí tři památné stromy (Slavibojův břek, Buk u Stráže a Pekelský buk).	-1	Trvalý, přímý
Mezinárodně významná území	Úsek vede přes jádrové území evropské ekologické sítě EECONET (Doupovské hory). Může být do jisté míry narušena celistvost této sítě.	-1	Trvalý, přímý
Krajina, krajinný ráz	Vliv na krajinný ráz bude přítomen, neboť koridor zasahuje do území přírodního parku 404 Stráž nad Ohří podél jeho jižní hranice. Záměr dále zasahuje do vymezené vlastní krajiny Údolí Ohře (B.6) a jádrového území 7 – Doupovské hory. V tomto kontextu bude představovat nový umělý liniový prvek, který může ovlivnit estetické hodnoty těchto území, zejména pak cílové kvality krajiny B.6. Liniová stavba přispěje k nežádoucímu členění volné krajiny na dílčí části, čímž může docházet k postupnému úbytku jejich schopnosti plnit původní krajinné funkce. Realizace záměru ovlivní rozlišitelnost a zapamatovatelnost krajinného obrazu, jenž je v současnosti tvořen přírodními a přírodě blízkými prvky. Výrazný zásah představuje rovněž narušení harmonického měřítka – dojde ke ztrátě měřítkové shody mezi přirozenými prvky krajiny a nově vloženým antropogenním prvkem liniového charakteru, což negativně ovlivní vnímání krajinné scenerie.	-2	Trvalý, přímý
Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví	Koridor DS4 je navrhován v území bez významnějších historických sídel, respektive historických objektů. V blízkosti nově vymezené části koridoru DS4 zahrnujícího mimoúrovňovou křižovatku severně od Ostrova se nachází objekt památky UNESCO - Rudá věž smrti u Ostrova. Vzhledem k poloze a charakteru navrhovaného využití koridoru DS4 se nepředpokládá dotčení památkových a historických hodnot této památky. Uvnitř koridoru se nachází Kostel sv. Václava a sv. Mikuláše v Boči, nicméně vzhledem k jeho poloze v souvisle zastavěné části obce se nepředpokládá, že by došlo k územnímu střetu s připravovaným záměrem přeložky silnice I/13.	0	-
Hmotný majetek	DS4 – Přeložka silnice I/13 prochází v navrhované levobřežní variantě většinou řídko obydleným územím s malým počtem sídel a prvků technické infrastruktury. Nově navrhovaný krátký úsek koridoru DS4 pro budoucí mimoúrovňovou křižovatku u Dolního Žďáru se nachází v blízkosti částečně využívaných ploch se skladovými prostory, garážemi a obslužnými plochami a benzinovou pumpou. Nepředpokládá se negativní dopad na tento hmotný majetek, naopak modernizace dopravního řešení může mít i určitý pozitivní vliv, závisí však na budoucím	-1/0/+1	Dlouhodobý, přímý

	konkrétním prostorovém řešení lokality. Na severním okraji Stráže nad Ohří koridor DS4 okrajově zasahuje do areálu zemědělského provozu. Na svém západním konci potom DS4 probíhá částečně přes souvislou zástavbu obce Boč. Nepředpokládá se, že by bylo navrženo technické řešení ve střetu se souvisle zastavěným územím, negativní dopad na tento hmotný majetek se tedy nepředpokládá. Celkově lze vliv koridoru na hmotný majetek hodnotit jako přímý, dlouhodobý, mírně negativní až mírně pozitivní, pravděpodobně zanedbatelný.		
Odpady	Nepředpokládají se dlouhodobé vlivy na odpadové hospodářství, provoz silnice není spojen s významnou produkcí odpadů.	0	-
Identifikované krátkodobé, střednědobé, přímé a nepřímé vlivy na složky životního prostředí			
Složka životního prostředí	Popis vlivu	Významnost vlivu	Charakteristika vlivu
Ovzduší	Zvýšení imisní koncentrace PM v obydlených lokalitách podél navrženého koridoru vyvolaných emisemi půdních částic v období výstavby vlivem větrné resuspenze a pojezdu stavební mechanizace.	-1	Přímý, krátkodobý
Obyvatelstvo a veřejné zdraví	V průběhu výstavby bude pravděpodobně docházet ke zvýšené hlučnosti a prašnosti a ke zvýšenému pohybu stavební techniky, k tomu by ovšem docházelo i při výstavbě původního koridoru. Nepředpokládá se, že by vedené negativní vlivy na hlukovou situaci a ovzduší dosahovaly intenzity potřebné k ovlivnění veřejného zdraví v dotčeném území.	0	-
Hluk	Zvýšení hlukové zátěže v okolí navrženého koridoru v období výstavby. Vzhledem k tomu, že komunikace je novostavbou nedojde ke zvýšení zátěže na objízdnych trasách.	-1	Přímý, krátkodobý
Klima	Nepředpokládá se významné klimatické riziko v průběhu výstavby.	0	-
Podzemní a povrchové vody	Riziko ovlivnění kvality podzemních a povrchových vod po dobu provádění stavebních prací, což je hodnoceno jako potenciálně mírně negativní vliv.	-1	Krátkodobý přímý
ZPF	Krátkodobé ovlivnění ZPF v rámci výstavby nelze vyloučit.	0/-1	Krátkodobý přímý
PUPFL	Vzhledem k trasování koridoru lze předpokládat střety s PUPFL, které budou mít mimo trvalý zábor (viz výše) též mírně negativní vliv v průběhu výstavby.	-1	Krátkodobý, přímý
Horninové prostředí a přírodní zdroje	Riziko znečištění horninového prostředí po dobu provádění stavebních prací, což je hodnoceno jako potenciálně mírně negativní vliv.	-1	Krátkodobý přímý
Příroda biologická rozmanitost	Ovlivnění stanovištních podmínek po dobu provádění stavebních prací. Rušivé vlivy z výstavby mohou mít vliv na migrační propustnost území a na hnízdění ptáků. Může dojít k zásahu do VKP les (odstraňování dřevin).	-1	Krátkodobý, přímý
Krajina,	Lokální vliv při výstavbě záměru, kdy se předpokládá ovlivnění přírodní charakteristiky krajinného rázu.	-1	Krátkodobý až

krajinný ráz			střednědobý, přímý
Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví	Nepředpokládají se vlivy v průběhu výstavby, která bude probíhat mimo památkově chráněné území.	0	-
Hmotný majetek	Nepředpokládají se vlivy na hmotný majetek v průběhu výstavby, patrně s výjimkou lokality plánované mimoúrovňové křižovatky u Dolního Žďáru, kde mohou být některé funkce zde lokalizovaných objektů hmotného majetku (garáže, sklady, parkoviště) probíhající výstavbou negativně ovlivněny. V takovém případě by šlo o vliv mírně negativní, krátkodobý, přímý. Záležet však bude na konkrétním prostorovém a stavebně technickém řešení křižovatky, které však jsou mimo úroveň detailu příslušející ZÚR.	-1/0	Krátkodobý přímý
Odpady	U koridoru DS4 lze předpokládat omezený objem produkce stavebních odpadů, vzhledem k tomu, že při výstavbě silničních staveb je obecně tendence maximalizovat využití odtěžené zeminy a kamene v rámci stavby, tak aby celková bilance byla pokud možno neutrální. Vliv je proto na strategické úrovni hodnocen jako zanedbatelný.	0	-
Identifikované kumulativní a synergické vlivy na složky životního prostředí			
Složka životního prostředí	Popis vlivu	Významnost vlivu	Charakteristika vlivu
Ovzduší	Riziko zvýšení imisní koncentrace PM a NO _x v obydlených lokalitách kumulativním působením s okolní silniční infrastrukturou ve městě Ostrov.	-1	Kumulativní
Obyvatelstvo a veřejné zdraví	Jsou zde identifikovány mírně negativní kumulativní vlivy na ovzduší a na hluk spolupůsobením vlivu záměru se stávající dopravní infrastrukturou. Tyto environmentální vlivy mohou sekundárně ovlivnit veřejné zdraví, ovšem vzhledem k tomu, že je nový koridor veden v maximální možné míře mimo zastavěné území, je zde toto riziko malé.	-1/0	Kumulativní
Hluk	V kontextu nově vymezovaného koridoru lze předpokládat kumulaci vlivu záměru na hlukovou situaci s hlukem železniční trati v údolí Ohře. V kontextu navrhované změny vedení koridoru se však předpokládá zlepšení oproti kumulaci vlivů na hlukovou zátěž území v původní pravobřežní variantě vedení koridoru.	-1/0	Kumulativní
Klima	Nebyly identifikovány.	0	-
Podzemní a povrch. vody	Nepředpokládají se kumulativní a synergické vlivy.	0	
ZPF	Kumulativní vlivy se nepředpokládají. V dotčeném území nejsou vymezeny další koridory či plochy pro aktivity vyžadující významné zábory ZPF, ani zde nejsou připravovány významné záměry, u nichž by připadal v úvahu vznik kumulativního negativního dopadu z hlediska záboru ZPF.	0	-
PUPFL	Kumulativní vlivy se nepředpokládají. V dotčeném území nejsou vymezeny další koridory či plochy pro aktivity vyžadující významné zábory PUPFL, ani zde nejsou připravovány významné záměry, u nichž by připadal v úvahu vznik kumulativního negativního dopadu	0	-

	z hlediska záboru PUPFL.		
Horninové prostředí a přírodní zdroje	Nepředpokládají se kumulativní a synergické vlivy.	0	
Flóra, fauna, biologická rozmanitost	Kumulativní ani synergické vlivy, které by mohly významně negativně ovlivnit zájmy ochrany přírody, identifikovány nebyly. Nejsou očekávány významné negativní kumulativní ani synergické vlivy na lokality soustavy Natura 2000. Potenciální ovlivnění předmětů ochrany EVL a PO Doupovské hory je hodnoceno jako nulové až mírně negativní a bude dále posuzováno na úrovni konkrétních záměrů (Banaš 2025). Významné negativní vlivy v kumulaci s jinými záměry nebyly identifikovány. Vliv na biodiverzitu a ekosystémy je v kumulaci se stávající dopravní infrastrukturou (stávající silnice I/13) hodnocen jako mírně negativní.	0 / -1	Kumulativní
Krajina, krajinný ráz	Nově zamýšlená výstavba zvýší poměr složek umělých (antropogenních) - konflikt s přírodními hodnotami území. Vliv na krajinný obraz společným působením stávajících staveb antropogenního charakteru.	-1	Kumulativní
Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví	Nepředpokládají se kumulativní a synergické vlivy.	0	-
Hmotný majetek	Nepředpokládají se kumulativní a synergické vlivy.	0	-
Odpady	Nepředpokládají se kumulativní a synergické vlivy.	0	-
Návrh opatření			
<p>Využití koridoru je podmíněno (prostorová opatření):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Při výstavbě je nutno respektovat existenci evidovaných sesuvů. • Minimalizací zásahů do přírodních biotopů • Minimalizovat zásahy do PUPFL, včetně ochranného pásma • Minimalizovat zásahy do ZPF • Minimalizací vlivu na lokalitu s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem, zejména kriticky ohrožené užovky stromové (<i>Zamenis longissimus</i>), prostřednictvím návrhu a realizace odpovídajících opatření k zajištění její migrace • V rámci vymezeného koridoru DS4 bude trasa silnice I/13 navržena tak, nedocházelo ke střetu se samotným územím NPR Nebesa, v odůvodněném případě je přípustné maximálně křížení s ochranným pásmem této rezervace. • Minimalizací zásahů do přírodních stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory (6210, 6510, 9130, 9180* a 91E0*) • Minimalizace ztrát biotopů netopýra velkého a netopýra černého v EVL Doupovské hory • Omezit zásahy do biotopů ptáků, kteří jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory 			

- Minimalizace vlivů na průchod povodňových průtoků a odtokové poměry.
- Vytvořit vhodné podmínky pro zajištění dostatečné prostupnosti krajiny.
- Minimalizovat vlivy na krajinářské hodnoty vymezené vlastní krajiny Údolí Ohře (B.6).

Využití koridoru je podmíněno (projektová opatření):

- Z hlediska ovzduší nejsou navrhována opatření nad rámec splnění legislativních požadavků v navazujících procesech
- Součástí projektové přípravy technického řešení záměru bude zpracována hlukové posouzení zdrojů hluku a případně navržena dostatečně účinná protihluková opatření.
- Účinnost protihlukových opatření bude po uvedení záměru do provozu ověřena měřeními.
- Při výstavbě je nutno respektovat existenci evidovaných sesuvů.
- Minimalizace vlivů na kvalitu podzemních vod v průběhu výstavby důsledným dodržováním technických, technologických a organizačních opatření při výstavbě tak, aby byla minimalizována rizika úniku závadných látek do geoprostředí.
- Minimalizace vlivů na režim podzemních a povrchových vod, minimalizace vlivů na vodní zdroje – zpracování hydrogeologického průzkumu před výstavbou – pro posouzení možného ovlivnění hydrogeologických poměrů lokality a vlivů na vodní zdroje. Následný monitoring hladin v průběhu výstavby i po výstavbě.
- Respektování podmínek ochranného pásma II. stupně zdroje přírodních minerálních vod „Korunní“.
- Upřednostnit návrh takových prostorových a technických řešení, která budou minimalizovat negativní vliv na jednotlivé složky krajinného rázu.
- V místech kolize s vymezenými migračními koridory upřednostnit konstrukční řešení zahrnující zakrytí (zastřešení) terénních zářezů v nichž je komunikace vedena, které zajistí zachování prostupnost krajiny pro živočichy.
- Zamezení tvorby deponií materiálu v okolí EVL
- Harmonogram výstavby natavit tak, aby omezila zhoršení kvality krajinného prostředí.
- V rámci přípravy konkrétního záměru minimalizovat kumulativní vlivy na krajinný ráz s ostatními stávajícími nebo navrhovanými záměry obdobného charakteru vhodným technickým řešením nového záměru.

Závěr

S využitím koridoru lze souhlasit za předpokladu zajištění navrhovaných opatření.

6.2. Shrnutí vyhodnocení vlivů navrhovaných změn koridorů na složky životního prostředí

V rámci této části SEA dokumentace jsou shrnuty výsledky individuálního vyhodnocení jednotlivých navrhovaných koridorů Z3 ZÚR KK, které je obsahem kapitoly 6.1 výše. Popis použitého metodického přístupu k vyhodnocení je v souladu s požadavky na strukturu SEA dokumentace prezentován v kapitole 7 níže.

Ovzduší

Změna č. 3 ZÚR Karlovarského kraje bude mít na ovzduší celkově přímý, trvalý, mírně negativní až mírně pozitivní vliv.

Směr vlivu bude ve fázi výstavby mírně negativní. Na komunikacích umístěných v navrhovaných koridorech nelze směr vlivu ve fázi provozu na úrovni SEA určit, protože podrobnost podkladů neumožňuje provést výpočet imisních příspěvků podél stávajících a navrhovaných tras a porovnat celkovou populační expozici stávajícího a nového dopravního řešení. Jedná se o úkol, který bude řešen v navazujících povolenacích řízeních jednotlivých záměrů. Hlavní pozornost je potřeba věnovat lokalitám na území města Karlovy Vary, ovlivněným odvětráním tunelové trasy.

Klima (adaptace na změnu klimatu)

Vzhledem k obsahu a rozsahu Z3 ZUR KK se nepředpokládá vliv na klima, respektive vlivy relevantní z hlediska ochrany klimatu. Změna neobsahuje návrhy ploch a koridorů pro záměry schopné ovlivnit celkovou emisní bilanci na úrovni kraje či státu (energetika, průmysl apod.), tedy na úrovni relevantní z hlediska ochrany klimatu.

Z hlediska adaptace na klimatické změny je návrh přijatelný. Na základě analýzy citlivosti a expozice v koridorech Z3 ZUR KK lze předběžně identifikovat pro navrhované koridory dopravní infrastruktury relevantní klimatické jevy (zde zejména silné deště, záplavy a mobilizace svahových jevů) na něž je potřebné se zaměřit při další projektové přípravě, kdy je potřebné pro samotné stavby posoudit rizika spojené s klimatickými změnami a jejich návrh přizpůsobit očekávanému vývoji klimatické změny. Identifikovaná zranitelnost neznamená, že návrhy Z3 ZÚR KK jsou nerealizovatelné, jde toliko o indikaci potřeby zhodnotit rizika a navrhnou konkrétní adaptační opatření při přípravě konkrétních návrhů projektů na úrovni DSP popř. v rámci EIA. Detailní analýza bude tak zajištěna ve vyšších stupních projektové přípravy, pro konkrétní parametry řešených objektů.

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Celkově lze vlivy Z3 ZÚR KK na obyvatelstvo a veřejné zdraví jako krátkodobý až dlouhodobý, mírně negativní, až potenciálně mírně pozitivní, sekundární a kumulativní.

Vzhledem k rozsahu a povaze navrhovaných změn ve vymezení koridorů bude mít uplatnění Z3 ZÚR KK potenciálně mírný sekundární vliv na veřejné zdraví (změna dopravní infrastruktury bude

vliv na výši emisí z dopravy a na hlukovou zátěž). Pravděpodobně se bude jednat sumárně o pozitivní vliv, místně ovšem může dojít i ke zhoršení situace (např. u přivaděčů či vyústění tunelu u změny „Silnice I/6 Karlovy Vary“ či v místní části Boč u změny „Silnice I/13, Ostrov – hranice s Ústeckým krajem“). Ovlivnění hlavních environmentálních determinant veřejného zdraví připadá v úvahu také v průběhu výstavby „Silnice I/6 Karlovy Vary“, kdy oproti původně navrhovanému obchvatu města bude stavba probíhat v relativně hustě obydlené oblasti. Jedná se tedy o možný negativní krátkodobý vliv.

Vody

Celkově lze vlivy Z3 ZÚR KK na vody hodnotit jako mírně negativní, až potenciálně významně negativní.

Vliv na povrchové vody u vymezených koridorů nelze vyloučit zejména v průběhu výstavby, kdy může dojít k lokálnímu ovlivnění kvality povrchových vod. Koridor DS4 kříží několik vodních toků a prochází v těsné blízkosti ochranného pásma vodního zdroje „Stráž nad Ohří povrchový zdroj Pekelský potok“. Potenciální mírně negativní vliv na kvalitu povrchové vody v průběhu provádění stavebních prací je krátkodobého charakteru. V blízkosti ochranného pásma vodního zdroje je potřeba vzít v úvahu (v případě realizace stavby ve vymezeném koridoru) možnost potenciálního znečištění povrchových vod v případě havárií motorových vozidel spojených s větším únikem závadných látek.

Jeden z vymezených koridorů zasahuje také do záplavových území vodního toků Ohře. Vzhledem k charakteru využití koridoru se významný vliv na odtokové poměry neočekává.

Vliv na podzemní vody nelze u vymezených koridorů zcela vyloučit zejména v průběhu provádění stavebních prací, kdy může dojít k lokálnímu ovlivnění kvality podzemních vod. Výstavbou tunelu nebo silnice v zářezu by mohla být rovněž ovlivněna kvantita podzemních vod. Zde je třeba zdůraznit, že koridor DS93 (tunelové řešení průtahu silnice I/6 Karlovými Vary), zasahuje do ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů Karlovy Vary (stupně IIA) a v blízkosti severovýchodního okraje koridoru se nachází ochranné pásmo vodního zdroje Bohatice vrt (náhradní zdroj). Koridor DS4 (silnice) zasahuje do ochranného pásma zdrojů přírodních minerálních vod Korunní (stupně II) a do ochranného pásma 2b stupně vodního zdroje podzemních vod „Stráž nad Ohří veřejný vodovod prameniště I“.

Z hlediska zásahu do ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů Karlovy Vary (stupně IIA) je pro tunelové řešení průtahu silnice I/6 Karlovými Vary (koridor DS93) možno vycházet z územní studie³⁴, kde je citován posudek Institutu lázeňství a balneologie v.v.i., zpracovaný v roce 2021, který uvádí, že:

- Zájmové území je dle novějších i starších poznatků mimo dosah aktivních výstupních cest teplých proplyněných vod karlovarského typu, navzdory pozici střední části trasy v prodloužení tektonického pásma zřídelní linie. V rámci starších průzkumných prací nebyly ani v exponovanější střední části trasy dokumentovány známky přítomnosti silnější

³⁴ V dokumentu „Územní studie podrobného prověření vybraných variant průtahu D6 a obchvatu D6 – I/13 – D6 v oblasti Karlových Varů“ z roku 2024 je tunelové řešení průtahu silnice I/6 Karlovými Vary (koridor DS93) uvedeno jako varianta V2, která je rovněž v rámci této studie vybrána jako doporučená varianta.

mineralizovaných či teplých vod, charakteristických pro karlovarskou zřídelní strukturu. Byla zde ověřena přítomnost prostých, studených podzemních vod, vázaných na průlinové kolektory ve fluvialních, deluviálních, resp. deluviofluvialních sedimentech a na diskontinuitě v přípovrchově porušené zóně skalního podloží.

- Při jakýchkoliv zásazích bude nutné dbát na eliminaci možnosti znečištění horninového prostředí včetně mělkých podzemních vod. Hlubší oběhy podzemní vody jsou vzhledem k charakteru kvartérního pokryvu a obnažení značné části skalního podloží v blízkém okolí trasy jen slabě chráněny proti případné kontaminaci postupující v případě havárie či úkapů po diskontinuitách velmi rychle a nevratně. Zachycování úkapů a drobných úniků PHM ze zpevněných ploch do kanalizačního systému s koncovým gravitačně sorpčním stupněm bude nezbytným prvkem aktivní ochrany podzemních vod.

V územní studii je dále uvedeno, že posudek Institutu lázeňství a balneologie, v.v.i. bude muset být s ohledem na výraznou změnu původního vedení trasy tunelu – oddálení od řeky Ohře a centrální lázeňské oblasti, aktualizován.

Z výše uvedené citace posudku tedy vyplývá, že výstavbou tunelu v koridoru DS93 by neměly být přírodní léčivé zdroje Karlových Varů ovlivněny. S ohledem na charakter stavby, která může již ze své podstaty významně ovlivnit hydrogeologické poměry v zájmové lokalitě, zejména zapříčinit změny směru proudění podzemních vod a změny úrovně hladiny podzemních vod, je před výstavbou nezbytné zpracovat podrobný hydrogeologický průzkum, který bude zaměřen rovněž na možnosti vlivu stavby na zdroje vod včetně přírodních léčivých zdrojů Karlovy Vary a navrhne i případná opatření pro výstavbu. Zásadní pro posouzení vlivu bude rovněž aktualizovaný posudek Institutu lázeňství a balneologie, v.v.i.

U koridoru DS4, který zasahuje do ochranného pásma II. stupně Korunní a do ochranného pásma zdroje podzemních vod, nelze vlivy na zdroje vod vyloučit, a je doporučeno zpracování podrobného hydrogeologického průzkumu pro posouzení možného ovlivnění hydrogeologických poměrů lokality a vlivů na vodní zdroje.

Potenciální vliv na kvalitu podzemní vody v průběhu provádění stavebních prací je krátkodobého charakteru.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat koridoru DS4 situovanému v oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV Krušné hory, kde by mohlo dojít v důsledku výstavby k zásahu do lesních pozemků a tím k potenciálnímu snížení retence vody v krajině.

Zemědělský půdní fond

Vlivy koncepce na zemědělský půdní fond jsou hodnoceny jako dlouhodobé, mírně pozitivní z důvodu celkového snížení rozsahu záboru ZPF o 42 ha.

Naplněním koncepce dojde k celkovému snížení rozsahu záboru ZPF o 42 ha. Viz níže Tabulka 29: Bilance potenciálních záborů ZPF v rámci Z3 ZÚR KK. Snížení rozsahu záboru je způsobeno rušením a změnami vymezení koridorů. Navrhovanými koridory nebudou dotčeny plochy v I. třídě ochrany ZPF. K pozitivnímu trendu (snížení potenciálního záboru) dochází ve všech ostatních třídách ochrany zemědělského půdního fondu. To je dáno zejména nahrazením (rušením) stávajících koridorů pro silniční obchvat Karlových Varů (rušené koridory D81 a D82 s poměrně

velkými potenciálními nároky na ZPF) koridorem DS93 pro tunelové řešení silničního průtahu městem, který nevytváří žádné nároky na zábor ZPF. U změny koridoru DS4 dochází k mírnému navýšení potenciálního záboru o cca 2,4 ha a vliv tohoto návrhu koridoru je tedy hodnocen jako mírně negativní. Celkově je ovšem návrh Z3 ZÚR KK z výše uvedených důvodů z hlediska vlivů na ZPF hodnocen jako mírně pozitivní.

Lesy a PUPFL

Vlivy koncepce na lesy a pozemky určené k plnění funkcí lesa jsou hodnoceny jako zanedbatelné, z důvodu celkového snížení rozsahu potenciálního záboru plochy PUPFL o cca 2,8 ha.

Naplněním koncepce dojde k celkovému snížení rozsahu potenciálního záboru PUPFL o cca 2,8 ha. Viz níže Tabulku 30: Bilance potenciálních záborů PUPFL v rámci Z3 ZÚR KK. Snížení rozsahu záboru je způsobeno rušením a změnami vymezení koridorů. To je dáno zejména nahrazením (rušením) stávajících koridorů pro silniční obchvat Karlových Varů (rušené koridory D81 a D82 s potenciálními nároky na PUPFL) koridorem DS93 pro tunelové řešení silničního průtahu městem, který nevytváří žádné nároky na zábor PUPFL. U změny koridoru DS4 dochází k mírnému navýšení potenciálního záboru o cca 3,2 ha a vliv tohoto návrhu koridoru je tedy hodnocen jako mírně negativní. Celkově je ovšem návrh Z3 ZÚR KK z výše uvedených důvodů z hlediska vlivů na ZPF hodnocen jako bez vlivů (se zanedbatelnými vlivy).

Tabulka 29: Bilance potenciálních záborů ZPF v rámci Z3 ZÚR KK

Koridory silniční dopravy	Stav + přidává se - ruší se	Délka osy koridoru přes třídu ochrany ZPF [m]					Šířka stavby, pro kterou je koridor vymezen [m]	Odhad reálného záboru ZPF podle tříd ochrany [ha]					
		I.	II.	III.	IV.	V.		I.	II.	III.	IV.	V.	CELKEM [ha]
D04	-	0	288	989	959	2085	30	0	-0,9	-3	-2,9	-6,3	-13
DS4	+	0	632	0	1611	2874	30	0	1,9	0	4,8	8,6	15,4
D81	-	0	1062	2912	4633	767	40	0	-4,2	-11,6	-18,5	-3,1	-37,5
D82	-	0	0	1057	602	70	40	0	0	-4,2	-2,4	-0,3	-6,9
DS93	+	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0
CELKEM								0	-3,2	-18,8	-19	-1	-42

Zdroj: Zpracovatel Z3 ZÚR KK

Tabulka 30: Bilance potenciálních záborů PUPFL v rámci Z3 ZÚR KK

Koridory silniční dopravy	Stav + přidává se - ruší se	Délka osy koridoru přes kategorii lesa [m]			Šířka stavby, pro kterou je koridor vymezen [m]	Odhad reálného záboru PUPFL kategorií lesa [ha]				
		Les ochranný	Les zvl. určení	Les hospodářský		Les ochranný	Les zvl. určení	Les hospodářský	CELKEM [ha]	Charakter záboru
D04	-	62	192	893	30	-0,2	-0,6	-2,7	-3,4	odnětí
DS4	+	725	1393	84	30	2,2	4,2	0,3	6,6	odnětí
D81	-	0	835	0	40	0,0	-3,3	0,0	-3,3	odnětí
D82	-	0	654	0	40	0,0	-2,6	0,0	-2,6	odnětí
DS93	+	0	0	0	40	0,0	0,0	0,0	0,0	odnětí
						2,0	-2,4	-2,4	-2,8	ODNĚTÍ
						0,0	0,0	0,0	0,0	OMEZENÍ
CELKEM						2,0	-2,4	-2,4	-2,8	

Zdroj: Zpracovatel Z3 ZÚR KK

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Celkově lze vlivy Z3 ZÚR KK na horninové prostředí a přírodní zdroje hodnotit jako mírně negativní až zanedbatelné.

Krátkodobý potenciální mírně negativní vliv na horninové prostředí u nových koridorů představuje provádění stavebních prací, během kterých hrozí riziko znečištění horninového prostředí. Minimalizace tohoto vlivu je možná přijetím vhodných technických a organizačních opatření při výstavbě.

Vliv na přírodní zdroje lze identifikovat u koridoru, který zasahuje do chráněných ložiskových území, případně plochy výhradních ložisek.

Při plánovaném rozvoji v rámci koridorů je nutno respektovat horní zákon a z něj vyplývající případná omezení výstavby a/nebo využití území. V případě zásahů do chráněných ložiskových území může potenciální mírně negativní vliv znamenat omezení nebo ztížení dobývání daného ložiska.

Výstavba silnice a tunelu ve vymezených koridorech bude spojena s přesunem velkého objemu zemin, kameniva a dalších surovin.

Vliv na přírodní léčivé zdroje je vyhodnocen v části „Voda“.

Fauna, flóra, biodiverzita, ekosystémy

Vlivy Z3 ZÚR KK na flóru, faunu, biodiverzitu a ekosystémy jsou převážně hodnoceny jako dlouhodobé až trvalé, mírně negativní, až významně negativní.

U koridoru DS93 pro tunelové řešení průtahu silnice I/6 Karlovými Vary nebyly vzhledem k jeho charakteru a umístění v městském prostředí identifikovány žádné negativní vlivy na přírodní složky.

Koridor DS4 (přeložka silnice I/13) je v překryvu s lokalitou výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem. Konkrétně se jedná o kriticky ohroženou užovku stromovou (*Zamenis longissimus*). Vliv na předmět ochrany je hodnocen jako mírně negativní. Vliv na ZCHD hodnocen převážně jako mírně negativní a to zejména z důvodu rušení a potenciální mortality při realizaci i provozu záměru.

Nejvíce dotčeným typem VKP jsou lesy, vodní toky a údolní nivy. Koridor DS4 je v překryvu s památnými stromy (Pekelský buk, Buk u Stráže, Slavibojův břek). Využití koridoru je podmíněno vyloučením zásahu do těchto památných stromů a jejich ochranných pásem.

U koridoru DS4 byl dále detekován mírně až významně negativní vliv na zvláště chráněné území. Koridor je v přímém konfliktu s národní přírodní rezervací Nebesa, PP Hornohradský potok a PP Čedičová žíla Boč. Územním opatřením, kdy přeložka silnice I/13 bude realizována v trase mimo tato chráněná území, lze očekávat mírný vliv. Na základě provedeného hodnocení nebyl v případě žádné sledované lokality soustavy Natura 2000 stanoven potenciál ploch a koridorů vymezených Z3 ZÚR KK významně negativně ovlivnit její celistvost ani významně negativní ovlivnění konkrétních předmětů ochrany. Dle zhodnocení jednotlivých potenciálně dotčených

předmětů ochrany EVL a PO se předpokládá, že ani u jednoho z hodnocených (dotčených) předmětů ochrany nedojde k narušení cílů jejich ochrany, jež jsou pro ně v daných lokalitách soustavy Natura 2000 stanoveny. Realizace navrženého dopravního koridoru bude mít vliv na přírodní biotopy 6210, 6510, 9130, 9180 a 91E0 - předměty ochrany EVL. Celkově lze očekávat nulový až mírně negativní vliv.

Vliv koridoru DS4 na mezinárodně významná území byl vyhodnocen jako mírný. U koridoru byl dále vyhodnocen jako nulový až mírně negativní vliv u překryvu s biotopem vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců. Na ÚSES byl vyhodnocen potenciálně mírně negativní vliv. Při realizaci záměrů bude funkce skladebných prvků zachována.

Krajina a krajinný ráz

Vlivy Z3 ZÚR KK na krajinu a krajinný ráz jsou hodnoceny jako nulové, potenciálně mírně i významně negativní, trvalé, přímé.

Koridory silniční dopravy představují výrazné umělé liniové prvky, které ovlivní vnímání a strukturu krajiny. Jejich realizace posílí nežádoucí členění krajiny na menší části, jež postupně ztrácejí schopnost plnit své původní ekologické a vizuální funkce. Ve volné krajině tyto záměry naruší harmonii měřítka, tedy soulad mezi přírodními a přírodě blízkými prvky, kvůli kontrastní antropogenní povaze liniových staveb. Dále může dojít ke snížení rozlišitelnosti a zapamatovatelnosti krajinného obrazu, jehož charakter je dán především přírodním prostředím a scenériemi. Na druhé straně lze očekávat, že nové silniční koridory částečně odlehčí stávající dopravní síti, čímž mohou přinést dílčí pozitivní efekty mimo dotčená území.

U tunelového řešení průtahu DS93 Karlovými Vary se nepředpokládá žádný krátkodobý, ani dlouhodobý nebo trvalý negativní vliv.

U koridoru DS4 dojde k zásahu do přírodní charakteristiky krajinného rázu. Záměr přispěje k prohlubování fragmentace krajiny a snižování její prostupnosti, což povede ke ztrátě přirozené soudržnosti území. Změny se projeví také v estetických hodnotách krajiny, včetně narušení harmonické krajinné scény, například přerušením linie horizontu.

Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví

Vlivy Z3 ZÚR KK na kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví jsou hodnoceny jako zanedbatelné až mírně pozitivní, nepřímé, dlouhodobé.

U obou koridorů navrhovaných, respektive měněných Z3 ZÚR KK se nepředpokládají významné přímé vlivy na kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví. Navrhovaný koridor DS93 vytváří podmínky pro tunelové řešení silničního průtahu Karlovými Vary. Převedení části dopravy pod zem může snížit dopravní zátěž na ostatních komunikacích ve městě, včetně historické části města a tím snížit negativní vlivy dopravy na památkové objekty. Vzhledem k poloze památkově a architektonicky cenných území a objektů a dopravnímu řešení ve městě půjde spíše o vliv zanedbatelný až mírný, dlouhodobý a nepřímý (koridor DS93 se nachází mimo památkově chráněné území).

Koridor DS4 je navrhován v území bez významnějších historických sídel, respektive historických objektů. V blízkosti nově vymezované části koridoru DS4 zahrnujícího mimoúrovňovou křižovatku severně od Ostrova se nachází objekt památky UNESCO - Rudá věž smrti u Ostrova. Vzhledem k poloze a charakteru navrhovaného využití koridoru DS4 se nepředpokládá dotčení památkových a historických hodnot této památky. Uvnitř koridoru se nachází Kostel sv. Václava a sv. Mikuláše v Boči, nicméně vzhledem k jeho poloze v souvisle zastavěné části obce se nepředpokládá, že by došlo k územnímu střetu s připravovaným záměrem přeložky silnice I/13.

Dílčí střety navrhovaných koridorů s vymezenými územími výskytu archeologických nálezů ÚAN (viz též výkres A1: Výkres vlivů na kulturně historické hodnoty území) není hodnocen jako negativní vliv. Postup v případě archeologického nálezu upravuje zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Hmotný majetek

Vlivy Z3 ZÚR KK na hmotný majetek jsou hodnoceny jako mírně negativní až mírně pozitivní, nepřímé, krátkodobé i dlouhodobé, s největší pravděpodobností však na strategické úrovni zanedbatelné.

U koridoru DS93 vzhledem k tomu, že koridor je vymezován pro tunelové vedení silniční dopravy nedojde v převážné většině plochy vymezeného koridoru ke střetům či omezením využívání zde se nacházejícího hmotného majetku. Případá v úvahu pouze vliv na objekty či infrastrukturu v bezprostředním okolí tunelových portálů, v závislosti na jejich budoucím umístění a technickém řešení, které však jsou mimo úroveň detailu příslušející ZÚR. Vlivy na hmotný majetek lze pro potřeby strategického hodnocení považovat za zanedbatelné. Rovněž vlivy na hmotný majetek ve fázi výstavby se nepředpokládají. Ražení tunelu bude probíhat pod zemí bez omezujících vlivů na užívání hmotného majetku v ploše koridoru.

Koridor DS4 – Přeložka silnice I/13 prochází v navrhované levobřežní variantě většinou řídko obydleným územím s malým počtem sídel a prvků technické infrastruktury. Nově navrhovaný krátký úsek koridoru DS4 pro budoucí mimoúrovňovou křižovatku u Dolního Žďáru se nachází v blízkosti částečně využívaných ploch se skladovými prostory, garážemi a obslužnými plochami a benzinovou pumpou. Nepředpokládá se negativní dopad na tento hmotný majetek, nelze jej však zcela vyloučit, naopak modernizace dopravního řešení může mít i určitý pozitivní vliv, závisí však na budoucím konkrétním prostorovém řešení lokality. K určitému negativnímu dopadu na některé funkce zde lokalizovaných objektů hmotného majetku (garáže, sklady, parkoviště) může dojít v průběhu výstavby. V takovém případě by šlo o vliv mírně negativní, krátkodobý, přímý. Záležet však bude na konkrétním prostorovém a stavebně technickém řešení křižovatky, které však jsou mimo úroveň detailu příslušející ZÚR.

Na severním okraji Stráže nad Ohří koridor DS4 okrajově zasahuje do areálu zemědělského provozu. Na svém západním konci potom DS4 probíhá částečně přes souvislou zástavbu obce Boč. Nepředpokládá se, že by bylo navrženo technické řešení ve střetu se souvisle zastavěným územím, negativní dopad na tento hmotný majetek se tedy nepředpokládá.

Hluk

U změn v ZÚR Karlovarského kraje se v oblasti hlukové zátěže očekává rámcově pozitivní, trvalý vliv. Lokálně nelze vyloučit zhoršení stávající situace, ale u nich se předpokládá jejich řešení návrhem protihlukových opatření – tato lokální zhoršení jsou hodnocena mírně negativní, dočasná.

Vliv ve fázi výstavby je mírně negativní, dočasný.

Kvantifikace vlivu (výpočet konkrétní hlukové zátěže s případným návrhem protihlukové ochrany) nelze na úrovni SEA určit, protože podrobnost podkladů neumožňuje provést výpočet (absentuje konkrétní technické řešení a dopravní modely). Akustickou studii je potřebné zpracovat v navazujících povolenacích řízeních jednotlivých záměrů. Hlavní pozornost je potřeba věnovat lokalitám vstupních portálů tunelu, oblasti okolí výstupů odvětrání tunelu, jakož i obecně lokalitám v okolí chráněné zástavby.

Odpady

Vlivy Z3 ZÚR KK jsou z hlediska odpadového hospodářství hodnoceny jako mírně negativní, přímé, krátkodobé až střednědobé.

V rámci realizace výstavby přeložky silnice I/13 (koridor DS4) lze předpokládat vznik omezeného objemu stavebních odpadů, vzhledem k možnostem využití podstatnou část odtěženého materiálu pro terénní úpravy a další účely v rámci stavby.

Při realizaci tunelového průtahu Karlovými Vary (koridor DS93) však nevyhnutelně dojde ke vzniku velkého objemu rubaniny, což může vytvořit tlak na kapacitu infrastruktury odpadového hospodářství pro zajištění druhotného využití, recyklaci, popřípadě ukládání tohoto materiálu. Vzhledem k charakteru záměru nelze předpokládat kontaminaci rubaniny vlivem starých ekologických zátěží apod. vytěžený materiál tedy nebude potřebné klasifikovat jako nebezpečný odpad a bude s ním nakládána dle principů hierarchie odpadového hospodářství. Vliv je hodnocen jako mírně negativní, krátkodobý až střednědobý (s ohledem na to, že nakládání s významným objemem stavebního odpadu může přesahovat období výstavby).

6.3 Vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů

Níže jsou shrnuty výsledky vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů. Popis použitého metodického přístupu k vyhodnocení je v souladu s požadavky na strukturu SEA dokumentace shrnut v kapitole 7 níže.

DS93 – kapacitní silnice I/6, tunelové řešení průtahu Karlovými Vary

Ovzduší

Z hlediska ovzduší byl identifikován potenciálně mírně negativní kumulativní vliv s automobilovým provozem na silniční síti ve městě Karlovy Vary (zejména I/6, I/13 a II/222). Protože ve fázi SEA není jasný způsob odvětrání tunelové stavby, nelze vyloučit lokální zvýšení koncentrací NO_x a PM v místech, kde může dle provedené analýzy budoucího vývoje úroveň znečištění překračovat

hodnoty imisních limitů, platných od roku 2030. Tyto otázky by měly být vyjasněny v řízeních navazujících na etapu SEA. I v případě, že budoucí imisní limity budou plněny, by mělo být vyhodnocením a přijetím případných adekvátních úprav projektu v navazujících řízeních zajištěno, aby spolupůsobením s okolními dopravními emisemi nedošlo v obytné zástavbě ke zvýšení koncentrací PM_{2,5} a NO_x oproti stávajícímu dopravnímu řešení.

Hluk

Z hlediska hluku je riziko kumulativních vlivů indikováno s ohledem na to, že koridor je umístěn ve vazbě na další koridory v ZÚR již umístěné (D02, D45 a D43) a na již stávající infrastrukturu města (zejména I/6, I/13 a II/222). Výsledné komplexní dopravní řešení bude projektovaným způsobem fungovat až po zapojení všech staveb dohromady. Trasy se budou vzájemně ovlivňovat a očekává se alespoň dílčí změna chování motoristů (vymístění tranzitní dopravy, nové směry tras lokální dopravy – tzn. na vybraných komunikacích lze očekávat nárůst dopravy a umocnění jejich vlivu na hlukovou situaci, u některých tras lze očekávat úbytek dopravy, a tedy snížení hlukové zátěže.

Za všech situací lze očekávat, že legislativní požadavky budou plněny buď přímo (např. umístěním dopravy do tunelu, vymístěním mimo obytnou zástavbu), nebo s použitím protihlukových opatření (např. umístění protihlukových stěn, umístění tlumičů na výduchy větrání tunelu). Konkrétní návrh protihlukové ochrany bude předmětem akustické studie zpracované ve vyšším stupni projektové přípravy.

Veřejné zdraví

Z hlediska veřejného zdraví je podstatné, že při hodnocení jednotlivých složek životního prostředí zde byly identifikovány mírně negativní kumulativní vlivy na ovzduší a na hluk, konkrétní míru vlivu těch to změn na lidské zdraví však bude možné posoudit až v další fázi přípravy projektové dokumentace, kdy budou k dispozici podrobnější podklady pro modelové stanovení imisní a hlukové zátěže. Kumulativní vlivy na obyvatelstvo a lidské zdraví zde jsou hodnoceny v souladu s výše uvedeným, tedy -1 - potenciálně mírně negativní. Vzhledem k nízké stávající environmentální zátěži území a při realizaci opatření k zachování platných hygienických předpisů jsou tyto dopady akceptovatelné.

Návrhy na opatření pro omezení negativních kumulativních vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví zde jsou totožná s opatřeními pro hluk a ovzduší, protože zdraví lidí zde bude ovlivněno zprostředkovaně těmito složkami životního prostředí.

DS4 – I/13 Dolní Žďár – Damice – hranice kraje (Smilov)

Ovzduší

Identifikován byl potenciálně mírně negativní kumulativní vliv na ovzduší v obydlených lokalitách vlivem spolupůsobení s provozem na okolních silničních komunikacích ve městě Ostrov. Za předpokladu standardního postupu navazující přípravy staveb v rámci DS4, který předpokládá plnění platné legislativy v oblasti ochrany životního prostředí, budou potenciální negativní vlivy

spojené s kumulativním působením této změny ZÚR pravděpodobně omezeny nebo eliminovány. Průkazný negativní kumulativní vliv koridoru DS4 na kvalitu ovzduší sice nelze zcela vyloučit, ale je málo pravděpodobný.

Hluk

Z hlediska hluku lze v kontextu nově vymezované trasy koridoru předpokládat kumulaci vlivu záměru na hlukovou situaci s hlukem železniční trati probíhající souběžně na pravém břehu Ohře. U této změny vedení koridoru se však předpokládá zlepšení oproti kumulaci vlivů na hlukovou zátěž území v původní pravobřežní variantě vedení koridoru.

Stejně jako v předchozím případě se po uvedení do provozu očekává dodržení legislativních požadavků.

Veřejné zdraví

Z hlediska vlivů na veřejné zdraví jsou zohledněny identifikované mírně negativní kumulativní vlivy na ovzduší a na hluk spolupůsobením vlivu záměru se stávající dopravní infrastrukturou. Tyto environmentální vlivy mohou sekundárně ovlivnit veřejné zdraví, nový koridor je ovšem veden v maximální možné míře mimo zastavěné území, riziko ovlivnění zdraví lidí je malé a akceptovatelné. I proto zde bylo riziko kumulativních vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví stanoveno jako potenciálně mírně negativní až bez vlivu.

Návrhy na opatření pro omezení negativních kumulativních vlivů na obyvatelstvo a veřejné zdraví zde jsou totožná s opatřeními pro hluk a ovzduší, protože zdraví lidí zde bude ovlivněno zprostředkovaně těmito složkami životního prostředí.

Fauna, flóra, biodiverzita, ekosystémy

U fauny, flóry a biologické rozmanitosti jsou očekávány kumulativní vlivy ve vazbě na stávající dopravní infrastrukturu podél řeky Ohře (stávající silnice I/13), a jsou hodnoceny jako mírně negativní. Jde především o potenciální zhoršení migrační propustnosti krajiny, zejména pro zvláště chráněný druh užovky stromové a další živočichy.

V oblasti krajiny se předpokládá, že nová výstavba zvýší podíl umělých prvků, což může být v konfliktu s přírodními hodnotami území. Vliv na krajinný obraz se projevuje zejména v kumulaci se stávajícími objekty antropogenního charakteru.

Shrnutí vyhodnocení kumulativních vlivů

Provedeným hodnocením bylo identifikováno riziko vzniku kumulativních vlivů ve vztahu k ovzduší, hluku, obyvatelstvu a veřejnému zdraví, a rovněž na přírodu (flóra, fauna a biologická rozmanitost, ekosystémy) a krajinu a krajinný ráz. Všechny tyto identifikované kumulativní vlivy jsou potenciálně mírně negativní.

Riziko kumulativních vlivů na ovzduší, hluk a veřejné zdraví vychází především ze spolupůsobení vlivu budoucího záměru v navrhovaných koridorech s již existující dopravní zátěží v zastavěném území respektive s potenciálními vlivy dalších v území umístěných koridorů pro dopravní stavby. V případě navrhovaného koridoru DS93 v Karlových Varech jde zejména o se stávající dopravní

infrastrukturou (zejména silnice I/6, I/13 a II/222) a v platné ZUR vymezené koridory dopravní infrastruktury (D02, D45 a D43 zasahující na území města). V případě navrhovaného koridoru DS4 mohou obdobné kumulativní vlivy vznikat při spolupůsobení vlivů dopravní zátěže se stávající komunikací I/25 (Boží Dar – Ostrov) a na provozu na lokální uliční síti v Ostrově. Riziko kumulativního vlivu na hlukovou situaci bylo rovněž identifikováno s ohledem na souběh navrhovaného silničního koridoru DS4 se stávající železniční tratí v údolí Ohře.

Výlučně pro koridor DS4 byly dále identifikovány kumulativní a synergické vlivy na přírodu (flóra, fauna a biologická rozmanitost, ekosystémy) a krajinu a krajinný ráz zejména s ohledem na v území již existující dopravní infrastrukturu podél řeky Ohře (stávající silnice I/13), kdy kumulativní efekt může znamenat zhoršení migrační prostupnosti krajiny.

Návrh indikátorů monitoringu kumulativních a synergických vlivů

Indikátory monitorování vlivů na životní prostředí jsou navrženy v kapitole 10 této dokumentace. Součástí navržené sady indikátorů pro monitoring vlivů na životní prostředí jsou níže uvedené ukazatele navržené za účelem monitoringu identifikovaných potenciálních kumulativních a synergických vlivů:

Indikátor: Emise znečišťujících látek do ovzduší: TZL, NO_x (polutanty, které přímo nebo prostřednictvím tvorby sekundárních aerosolů přispívají ke koncentracím PM₁₀ a PM_{2,5})

Sleduje / zdroj dat: ČHMÚ, Sumární krajské emisní bilance REZZO1 až REZZO4

Jednotka: % t/rok

Indikátor: Počet obyvatel žijících v územích zatížených hlukem nad úrovní mezních hodnot hlukových ukazatelů pro silniční, železniční a leteckou dopravu

Sleduje / zdroj dat: Ministerstvo zdravotnictví

Jednotka: Počet obyvatel

V rámci provozu záměru ověření modelovaných předpokladů a účinnosti navržených protihlukových opatření, resp. ověření dodržování hyg. limitů měřením hluku v rozsahu a místech stanovených po domluvě s Krajskou hygienickou stanicí Karlovarského kraje.

Indikátor: Rozloha PO, EVL, ZCHÚ, území EECONET, Přírodních parků podle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Sleduje / zdroj dat: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Český statistický úřad

Jednotka: ha

Indikátor: Podíl výměry přírodních a nepřírodních biotopů

Sleduje / zdroj dat: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR

Jednotka: ha

Indikátor: Podíl výměry krajinného pokryvu a způsobu využití krajiny
Sleduje / zdroj dat: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Český statistický úřad
Jednotka: ha

Opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci kumulativních a synergických vlivů na životní prostředí

Opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci vlivů na životní prostředí, která jsou navrhována na úrovni jednotlivých koridorů a ploch (viz kap. 8) zároveň řeší kumulativní a synergické vlivy. Z tohoto důvodu nejsou specifická opatření zaměřená pouze na kumulativní a synergické vlivy navrhována.

6.4 Shrnutí vyhodnocení vlivů koncepce jako celku

Ovzduší

Vlivy posuzované změny koncepce na ovzduší budou mírné. Jejich směr nebylo možné v míře podrobnosti SEA posouzení určit. Vlivy samotné posuzované změny ZÚR i identifikované potenciální mírně negativní kumulativní vlivy lze ale omezit, kompenzovat, popř. zcela eliminovat v rámci navazujících povolovacích procesů adekvátní úpravou dopravních staveb v rámci vymezených koridorů. Navrhovaná změna koncepce jako celek je proto z hlediska vlivů na ovzduší přijatelná.

Klima (adaptace na změnu klimatu)

Vzhledem k obsahu a rozsahu Z3 ZUR KK se nepředpokládá vliv na klima, respektive vlivy relevantní z hlediska ochrany klimatu.

Koncepce jako celek je z hlediska adaptace na změnu klimatu přijatelná. Hodnocení z hlediska adaptace na změny klimatu se metodicky odlišuje od hodnocení vlivů na ostatní složky životního prostředí. Byl použit postup založený na přístupu dle Technických pokynů k prověřování infrastruktury z hlediska klimatického dopadu v období 2021–2027 (2021/C 373/01), pro úroveň detailu odpovídající hodnocení SEA. Nehodnotí se tedy vliv Z3 ZÚR KK na klima jakožto složku životního prostředí, ale identifikují se možná rizika související s umístěním návrhů změny využití území a to se zřetelem na extrémní projevy změny klimatu, u klimatických jevů, které se v dotčeném území vyskytují a s jejichž výskytem je počítáno i v modelovaných predikcích změny klimatu. Cílem v rámci vyhodnocení je posouzení zranitelnosti, tedy identifikaci potenciálních negativních projevů klimatické změny vůči navrhovanému využití území, přičemž podkladem pro níže uvedené vyhodnocení jsou analýzy citlivosti a expozice provedené v kapitole 4.1 (oddíl Klimatická rizika a adaptace na změnu klimatu). Pro jednotlivé koridory byly identifikovány relevantní klimatické proměnné (zde zejména silné deště, záplavy a mobilizace svahových jevů), přičemž způsoby jejich zohlednění budou stanoveny ve fázi přípravy konkrétních řešení projektů do nich umísťovaných.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska klimatu přijatelná.

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Vlivy posuzované změny ZÚR KK na lidské zdraví budou potenciálně mírné (krátkodobé i dlouhodobé), a budou způsobeny sekundárně skrze změnu kvality ovzduší a hlukové zátěže. V případě krátkodobých změn se jedná o dobu výstavby změny „Silnice I/6 Karlovy Vary“, kdy oproti původně navrhovanému obchvatu města bude stavba probíhat v relativně hustě obydlené oblasti a bude zde tedy exponován vyšší počet obyvatel. Trvalé vlivy jsou predikovány v důsledku změny dopravní infrastruktury, kdy je očekáván obecně mírně pozitivní vliv, místně ovšem může dojít i ke zhoršení situace (např. u přivaděčů či vyústění tunelu). Tyto potenciální vlivy lze kompenzovat v rámci navazujících povolovacích procesů.

Na základě uvedeného lze konstatovat, že realizace hodnocené změny Z3 ZÚR KK je z pohledu ochrany obyvatelstva a veřejného zdraví přijatelná.

Vody

Vlivy jsou hodnoceny jako potenciálně mírně negativní až potenciálně významně negativní zejména z důvodu zásahu do ochranných pásem vodních zdrojů a do ochranných pásem přírodních léčivých zdrojů a přírodních minerálních vod. Potenciální vliv na kvalitu vod se týká především období výstavby, jedná se tedy o vliv krátkodobý, s lokálním dosahem. Potenciální vliv na změnu režimu podzemních vod a ovlivnění zdrojů vod lze minimalizovat provedením hydrogeologického průzkumu a také hydrogeologického monitoringu před samotnou výstavbou i po výstavbě, respektováním opatření k ochraně vodních zdrojů a přírodních léčivých zdrojů, a také obecných opatření vyplývajících z vodního zákona.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů na podzemní a povrchové vody při respektování navržených opatření přijatelná.

Půda (ZPF)

Vlivy koncepce na zemědělský půdní fond jsou hodnoceny jako dlouhodobé až trvalé, mírně pozitivní z důvodu celkového snížení rozsahu potenciálního záboru ZPF o 42 ha, které je způsobeno rušením a změnami vymezení koridorů. Nově navrhovanými koridory nebudou dotčeny plochy v I. třídě ochrany ZPF. K pozitivnímu trendu (snížení potenciálního záboru) dochází ve všech ostatních třídách ochrany zemědělského půdního fondu. To je dáno zejména nahrazením (rušením) stávajících koridorů pro silniční obchvat Karlových Varů (rušené koridory D81 a D82 s poměrně velkými potenciálními nároky na ZPF) koridorem DS93 pro tunelové řešení silničního průtahu městem, který nevytváří žádné nároky na zábor ZPF. U změny koridoru DS4 dochází k mírnému navýšení potenciálního záboru o cca 2,4 ha, převážně v V. a IV. třídě ochrany ZPF. Celkově je tak návrh Z3 ZÚR KK z výše uvedených důvodů z hlediska vlivů na ZPF hodnocen jako mírně pozitivní.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů půdu a ZPF přijatelná.

Lesy (PUPFL)

Vlivy koncepce na lesy jsou hodnoceny jako zanedbatelné s ohledem na celkového snížení rozsahu potenciálního záboru PUPFL o 2,8 ha, které je způsobeno rušením a změnami vymezení koridorů. To je dáno zejména nahrazením (rušením) stávajících koridorů pro silniční obchvat Karlových Varů (rušené koridory D81 a D82 s potenciálními nároky na PUPFL) koridorem DS93 pro tunelové řešení silničního průtahu městem, který nevytváří žádné nároky na zábor PUPFL. U změny koridoru DS4 dochází k mírnému navýšení potenciálního záboru o cca 3,2 ha. Celkově je tak návrh Z3 ZÚR KK z výše uvedených důvodů z hlediska vlivů na PUPFL hodnocen jako bez vlivů (s v měřítku ZÚR zanedbatelnými vlivy).

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů lesy a PUPFL přijatelná.

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje jsou celkově hodnoceny jako mírně negativní až zanedbatelné.

V trase koridorů se nacházejí chráněná ložisková území, výhradní ložiska, poddolovaná území, sesuvná území. Při řešení střetů staveb s ložisky nerostných surovin budou respektovány relevantní zákonné požadavky. V případě zásahů do chráněných ložiskových území může potenciální negativní vliv znamenat znemožnění nebo ztížení dobývání daného ložiska. Při výstavbě bude respektována existence evidovaných sesuvů, aby bylo minimalizováno riziko jejich aktivace.

Potenciálně mírně negativní vlivy spočívají v riziku kontaminace horninového prostředí při výstavbě jednotlivých záměrů; tyto vlivy jsou krátkodobé a je možné je minimalizovat přijetím vhodných opatření.

Vliv na přírodní léčivé zdroje je vyhodnocen v části „Voda“.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů na horninové prostředí a přírodní zdroje přijatelná.

Fauna, flóra, biodiverzita, ekosystémy

Vlivy Z3 ZÚR KK na flóru, faunu, biodiverzitu a ekosystémy jsou převážně hodnoceny jako dlouhodobé až trvalé, mírně negativní, až významně negativní.

U koridoru DS93 (tunelové řešení průtahu silnice I/6 Karlovými Vary) nebyly identifikovány žádné negativní vlivy na faunu, flóru ani biodiverzitu, a to díky umístění v urbanizovaném prostředí a podzemnímu vedení trasy.

Naproti tomu koridor DS4 (přeložka silnice I/13) zasahuje do přírodně cenných lokalit, včetně stanovišť kriticky ohrožené užovky stromové a několika zvláště chráněných území (NPR Nebesa, PP Hornohradský potok, PP Čedičová žíla Boč). Vlivy jsou hodnoceny jako mírně až významně negativní, zejména během realizace stavby (rušení, mortalita). Dotčeny jsou i významné krajinné prvky a památné stromy, jejichž ochrana je podmínkou využití koridoru.

V rámci soustavy Natura 2000 nebyla zjištěna pravděpodobnost významného narušení celistvosti nebo cílů ochrany evropsky významné lokality a ptačí oblasti Doupovské hory. Vliv na vybrané přírodní biotopy (6210, 6510, 9130, 9180* a 91E0*) je hodnocen jako nulový až mírně negativní. Dopad na ÚSES je potenciálně mírně negativní, avšak za podmínky zachování ekologické funkce skladebných prvků.

Koridor DS93 je z hlediska vlivu na faunu, flóru, biodiverzitu a ekosystémy přijatelný.

Koridor DS4 je podmíněně přijatelný, vyžaduje důsledná ochranná a kompenzační opatření. Přestože nebyl identifikován významně negativní vliv na evropsky chráněná území, některé přírodní složky (ZCHD, památné stromy, biotopy) jsou ohroženy a vyžadují zvláštní režim ochrany při realizaci.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů na faunu, flóru, biodiverzitu a ekosystémy při respektování navržených opatření přijatelná.

Krajina, krajinný ráz

Vlivy záměrů dle Z3 ZÚR Karlovarského kraje na krajinný ráz se pohybují od nulových až po potenciálně významně negativní. Silniční koridory jako výrazné liniové stavby narušují strukturu a vizuální celistvost krajiny, přispívají k její fragmentaci a snižují čitelnost i estetickou hodnotu přírodního prostředí, zejména ve volné krajině.

U koridoru DS93 (tunelové řešení v Karlových Varech) je potenciální vliv na krajinný ráz zanedbatelný.

Naopak koridor DS4 představuje zásah do přírodní charakteristiky krajinného rázu. Přináší fragmentaci území, narušení horizontu a ztrátu harmonického měřítko krajiny, což negativně ovlivní její ekologickou i vizuální funkci. Koridor DS4 má negativní dopady na krajinný ráz a budou vyžadována krajinně-architektonická a další opatření ke zmírnění dopadu.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů krajinu a krajinný ráz při respektování navržených opatření přijatelná.

Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví

Vlivy Z3 ZÚR KK na kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví jsou hodnoceny jako zanedbatelné až mírně pozitivní, nepřímé, dlouhodobé.

Navrhovaný koridor DS93 vytváří podmínky pro tunelové řešení silničního průtahu Karlovými Vary. Převedení části dopravy pod zem může snížit dopravní zátěž na ostatních komunikacích ve městě, včetně historické části města a tím snížit negativní vlivy dopravy na památkové objekty. Vzhledem k poloze památkově a architektonicky cenných území a objektů a dopravnímu řešení ve městě půjde spíše o vliv zanedbatelný až mírný, dlouhodobý a nepřímý (koridor DS93 se nachází mimo památkově chráněné území).

Koridor DS4 je navrhován v území bez významnějších historických sídel, respektive historických objektů. V blízkosti nově vymezené části koridoru DS4 zahrnujícího mimoúrovňovou křižovátku severně od Ostrova se nachází objekt památky UNESCO - Rudá věž smrti u Ostrova. Vzhledem

k poloze a charakteru navrhovaného využití koridoru DS4 se nepředpokládá dotčení památkových a historických hodnot této památky. Uvnitř koridoru se nachází Kostel sv. Václava a sv. Mikuláše v Boči, nicméně vzhledem k jeho poloze v souvisle zastavěné části obce se nepředpokládá, že by došlo k územnímu střetu s připravovaným záměrem přeložky silnice I/13.

Dílčí střety navrhovaných koridorů s vymezenými územími výskytu archeologických nálezů ÚAN (viz též výkres A1: Výkres vlivů na kulturně historické hodnoty území) není hodnocen jako negativní vliv. Postup v případě archeologického nálezu upravuje zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů na kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví přijatelná.

Hmotný majetek

Vlivy Z3 ZÚR KK jako celku na hmotný majetek jsou hodnoceny jako mírně negativní až mírně pozitivní, nepřímé, krátkodobé i dlouhodobé, s největší pravděpodobností však na strategické úrovni zanedbatelné.

U koridoru DS93 vzhledem k tomu, že koridor je vymežován pro tunelové vedení silniční dopravy nedojde v převážné většině plochy vymezeného koridoru ke střetům či omezením využívání zde se nacházejícího hmotného majetku. Připadá v úvahu pouze vliv na objekty či infrastrukturu v bezprostředním okolí tunelových portálů, v závislosti na jejich budoucím umístění a technickém řešení, které však jsou mimo úroveň detailu příslušející ZÚR. Vlivy na hmotný majetek lze pro potřeby strategického hodnocení považovat za zanedbatelné. Rovněž vlivy na hmotný majetek ve fázi výstavby se nepředpokládají. Ražení tunelu bude probíhat pod zemí bez omezujících vlivů na užívání hmotného majetku v ploše koridoru.

Koridor DS4 – Přeložka silnice I/13 prochází v navrhované levobřežní variantě většinou řídce obydleným územím s malým počtem sídel a prvků technické infrastruktury. Nově navrhovaný krátký úsek koridoru DS4 pro budoucí mimoúrovňovou křižovatku u Dolního Žďáru se nachází v blízkosti částečně využívaných ploch se skladovými prostory, garážemi a obslužnými plochami a benzinovou pumpou. Nepředpokládá se negativní dopad na tento hmotný majetek, nelze jej však zcela vyloučit, naopak modernizace dopravního řešení může mít i určitý pozitivní vliv, závisí však na budoucím konkrétním prostorovém řešení lokality. K určitému negativnímu dopadu na některé funkce zde lokalizovaných objektů hmotného majetku (garáže, sklady, parkoviště) může dojít v průběhu výstavby. V takovém případě by šlo o vliv mírně negativní, krátkodobý, přímý. Záležit však bude na konkrétním prostorovém a stavebně technickém řešení křižovatky, které však jsou mimo úroveň detailu příslušející ZÚR.

Na severním okraji Stráže nad Ohří koridor DS4 okrajově zasahuje do areálu zemědělského provozu. Na svém západním konci potom DS4 probíhá částečně přes souvislou zástavbu obce Boč. Nepředpokládá se, že by bylo navrženo technické řešení ve střetu se souvisle zastavěným územím, negativní dopad na tento hmotný majetek se tedy nepředpokládá.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů na hmotný majetek přijatelná.

Hluk

Vlivy posuzované změny koncepce na hlukovou situaci budou mírné. Kvantifikace změny hlukové zátěže nemohla být v rámci podrobnosti stupně SEA vyhodnocena, ve vyšších stupních projektové přípravy bude potřebné zpracovat pro konkrétní technické řešení akustické studie s návrhem dostatečně účinných protihlukových opatření.

Ve vymezení koridoru DS93 lze potenciálně čekat významnější vliv zejména v okolí přivaděčů, vstupních portálů tunelu a v okolí výdechů větrání tunelu. Souhrnně se však tento vliv jeví mírnější, než vliv původní trasy obchvatu Karlových Varů – delší trase v četnějším kontaktu s chráněnou zástavbou. U této změny lze očekávat širší vazby trasy na okolní koridory a stávající komunikace, proto je očekáván mírně negativní kumulativní vliv.

Aktualizované umístění koridoru DS4 na levobřežní se z hlediska hlukové zátěže obyvatelstva rovněž jeví jako lepší řešení – trasa se zcela vyhýbá Stráži nad Ohří a pouze okrajově zasahuje do lokality Boč. Z hlediska přímých vlivů nelze vyloučit případně mírně negativní vliv v obydlených lokalitách Boč. Naopak pozitivní vliv lze čekat v lokalitě Stráž nad Ohří, kterou nová trasa míjí. Kumulace s dalšími dopravními záměry se nepředpokládá, neboť dopravní zátěž lokálních komunikací je nízká.

Obecně lze říci, že případně negativní vlivy změn ZÚR budou eliminovány v navazujících povolovacích procesech návrh dostatečně účinných protihlukových opatření. Navrhované změny koncepce se jeví jako lepší varianty původního řešení a z hlediska vlivů na hlukovou situaci jsou s doplněním PHO akceptovatelné.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů hlukovou situaci přijatelná.

Odpady

Vlivy Z3 ZÚR KK jako celku jsou z hlediska odpadového hospodářství hodnoceny jako mírně negativní, přímé, krátkodobé až střednědobé.

V rámci realizace výstavby přeložky silnice I/13 (koridor DS4) lze předpokládat vznik omezeného objemu stavebních odpadů, vzhledem k možnostem využít podstatnou část odtěženého materiálu pro terénní úpravy a další účely v rámci stavby.

Při realizaci tunelového průtahu Karlovými Vary (koridor DS93) však nevyhnutelně dojde ke vzniku velkého objemu rubaniny, což může vytvořit tlak na kapacitu infrastruktury odpadového hospodářství pro zajištění druhotného využití, recyklaci, popřípadě ukládání tohoto materiálu. Vzhledem k charakteru záměru nelze předpokládat kontaminaci rubaniny vlivem starých ekologických zátěží apod. vytěžený materiál tedy nebude potřebné klasifikovat jako nebezpečný odpad a bude s ním nakládána dle principů hierarchie odpadového hospodářství. Vliv je hodnocen jako mírně negativní, krátkodobý až střednědobý (s ohledem na to, že nakládání s významným objemem stavebního odpadu může přesahovat období výstavby).

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů na odpady přijatelná.

7. Porovnání zjištěných nebo předpokládaných kladných a záporných vlivů podle jednotlivých variant řešení nebo podle invariantního řešení ve srovnání se současným stavem a jejich zhodnocení. Srozumitelný popis použitých metod vyhodnocení, včetně jejich omezení.

7.1 Porovnání variant řešení

Návrh Z3 ZÚR KK je zpracován invariantně. Vymezeny nejsou plochy ani koridory ve variantním řešení.

Provedeným vyhodnocením nebyly identifikovány negativní vlivy na sledované složky životního prostředí, které by znemožnily využití vymezených koridorů. Identifikované vlivy lze vyloučit či minimalizovat prostřednictvím navrhovaných opatření.

Z pohledu zpracovatele vyhodnocení je předložený invariantní návrh považován za dostačující. Provedeným vyhodnocením nebyly identifikovány negativní vlivy, které by vylučovaly přijetí koncepce jako celku, nebo by vylučovaly využití vymezených koridorů.

Porovnání Z3 ZUR KK s nulovou variantou

- nulová varianta - neprovedení koncepce, ZÚR KK v platném znění
- aktivní varianta – provedení koncepce Z3 ZÚR KK

Tabulka 31: Porovnání variant řešení

Složka životního prostředí	Nulová varianta	Aktivní varianta
Ovzduší	V nulové variantě lze s ohledem na rostoucí intenzity dopravy očekávat další zhoršení plynulosti provozu, zejména v Karlových Varech. Protože se zejména v návaznosti na zavádění alternativních pohonů budou v budoucnu emise z automobilové dopravy spíše snižovat, k absolutnímu zvýšení dopravních emisí podél navrhovaných koridorů pravděpodobně nedojde nebo bude tato změna z pohledu celkové kvality ovzduší nevýznamná. Ve srovnání s aktivními bude ale nulová varianta pravděpodobně emisně méně příznivá v obytné zástavbě.	Rozdíl v produkci emisí oproti nulové variantě bude malý a významně neovlivní celkovou kvalitu ovzduší v obydlých lokalitách podél navrhovaných koridorů, která bude zejména v dlouhodobém horizontu určována jinými, než dopravními emisemi, a to bez ohledu na zvolenou variantu Z3 ZUR KVK.
	Aktivní varianta bude ve srovnání s nulovou variantou neutrální až mírně pozitivní.	

Složka životního prostředí	Nulová varianta	Aktivní varianta
Klima	<p>Nulová varianta není spojena s vlivy na klima.</p>	<p>Aktivní varianta není spojena s vlivy na klima (Změny koridorů pro dopravní stavby sice mohou mít vliv na emise skleníkových plynů, avšak v měřítku ZUR jde o vlivy v podstatě nehodnotitelné: Eventuální snížení emisí zlepšením plynulosti dopravy v jednom úseku může být kompenzováno zvýšením intenzity jinde, případně na celé síti (indukce dopravy) apod. V každém případě jde vzhledem k charakteru návrhů Z3 ZUR KK z hlediska ochrany klimatu o vlivy zanedbatelné.)</p> <p>Aktivní varianta nahrazuje silniční obchvat Karlových Varů tunelovým průtahem (koridor DS93), který bude z povahy věci méně citlivý vůči řadě klimatických rizik. Obdobně změna koridoru silnice I/13 bude navrhovaná levobřežní varianta (změna koridoru DS4) patrně méně zranitelná vůči klimatickým rizikům než rušená pravobřežní varianta, kde by silnice musela být vedena po estakádě s několikerým křížením toku Ohře.</p>
	<p>Z hlediska vlivů na klima jsou obě varianty hodnoceny jako rovnocenné. Z hlediska adaptace na klimatickou změnu je jako vhodnější hodnocena aktivní varianta</p>	
Obyvatelstvo, lidské zdraví,	<p>Nulová varianta: odvádí tranzitní dopravu mimo Karlovy Vary obchvatem D81 a D82, který je podstatně delší a prochází řadou sídel, což znamená potenciální expozici obyvatel zvýšené hlukové zátěži a imisím z dopravy v okolí obchvatu vede koridor D04 – I/13 Květnová – Damice – hranice kraje (Smilov) v úseku křížení s Hornohradským potokem – Smilov v pravobřežní variantě, která prochází v blízkosti intravilánu obce Stráž nad Ohří, částečně do něj i zasahuje, proto by i zde došlo k ovlivnění obyvatel</p>	<p>Aktivní varianta: řeší průtah v oblasti Karlových Varů formou tunelového úseku mezi MÚK Bohatice a MÚK Rybáře. Svedení dopravy do tunelu předpokládá globálně pozitivní vliv na environmentální determinanty zdraví (kvalita ovzduší, hluk), je ovšem nutno zmínit i možné negativní dopady v oblasti přivaděčů či vyústění odvětrání, které ovšem budou jen lokální vede koridor DS4 – I/13 Dolní Žďár – Damice – hranice kraje (Smilov) v úseku křížení s Hornohradským potokem – Smilov v levobřežní variantě, která se odklání od intravilánu obce Stráž nad Ohří</p>
<p>Z hlediska vlivů na obyvatelstvo a lidské zdraví je jako vhodnější hodnocena varianta aktivní.</p>		

Složka životního prostředí	Nulová varianta	Aktivní varianta
Podzemní v povrchové vody	V nulové variantě dojde k dotčení ochranných pásem minerálních vod u Karlových Varů v menším rozsahu. Nedojde k tak významné změně v proudění podzemních vod v horninovém masivu v důsledku vybudování tunelu. V nulové variantě dojde k zásahu do řeky Ohře, jejich záplavových území a jejich aktivních záplavových zón severovýchodně od Ostrova. Dojde k zásahu do ochranného pásma I. stupně přírodních minerálních zdrojů vod „Korunní“.	Naplněním koncepce Z3 ZÚR KK dojde k zásahu do záplavových území vodních toků v menším rozsahu. V důsledku naplnění koncepce dojde k významnějšímu zásahu do ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů vod u Karlových Varů.
	Z hlediska vlivu na podzemní a povrchové vody je jako varianta mírně příznivější hodnocena varianta nulová.	
Půda – ZPF	Nulová varianta je spojena s vyšším rozsahem záboru ZPF v porovnání s variantou aktivní. Z3 ZÚR ruší vymezení některých koridorů, jejichž využití by bylo spojeno se záborem ZPF.	Naplněním koncepce Změny č. 3 ZÚR KK dojde ke snížení rozsahu záboru ZPF v důsledku rušení dříve vymezených koridorů úpravou jejich vymezení.
	Z hlediska vlivu na ZPF je jako varianta s nižší mírou negativních vlivů hodnocena varianta aktivní.	
Lesy a PUPFL	Nulová varianta je spojena s vyšším rozsahem záboru PUPFL v porovnání s variantou aktivní. Z3 ZÚR ruší vymezení některých koridorů, jejichž využití by bylo spojeno se záborem PUPFL.	Naplněním koncepce Změna č. 3 ZÚR KK dojde ke snížení rozsahu záboru PUPFL v důsledku rušení dříve vymezených koridorů respektive úpravou jejich vymezení.
	Z hlediska vlivu na PUPFL je jako varianta s nižší mírou negativních vlivů hodnocena varianta aktivní.	
Horninové prostředí	Nulová varianta je spojena s vlivy na horninové prostředí obdobně jako aktivní varianta. Z3 ZÚR ruší některé potenciální zásahy do chráněných ložiskových území, a naopak jiné potenciální zásahy zapříčiní. Nulová varianta je však spojena s většími potenciálními zásahy do CHLÚ. Nulová varianta nezasahuje do sesuvných území.	Jeden z koridorů zasahuje do chráněných ložiskových území (CHLÚ) a poddolovaného území, druhý koridor zasahuje do sesuvných území. Výstavba v CHLÚ může představovat znemožnění nebo ztížení dobývání daného ložiska. Zásah do sesuvných území může zapříčinit aktivaci sesuvů.
	Z hlediska vlivu na horninové prostředí a přírodní zdroje jsou obě varianty hodnoceny jako rovnocenné.	

Složka životního prostředí	Nulová varianta	Aktivní varianta
Flóra, fauna, biodiverzita a ekosystémy	<p>V případě realizace koridorů vymezených v platné ZUR (nulová varianta) dojde k záborům přírodních stanovišť a k mírnému ovlivnění stanovištních podmínek ZCHD. Dojde k mírně negativním vlivům na VKP, prvky ÚSES, lokality výskytu zvláště chráněných druhů živočichů s národním významem, biotopů vybraných ZCHD velkých savců, může dojít k ovlivnění předmětu ochrany jednoho ZCHÚ.</p>	<p>V případě tunelového průtahu Karlovými Vary (DS93) dojde k zásahu v intravilánu města, oproti původní variantě vedené přírodním územím nedochází k záborům přírodních stanovišť, což je z hlediska ochrany přírody považováno za méně problematické řešení.</p> <p>Realizací koridoru DS4 dle koncepce Z3 ZÚR Karlovarského kraje dojde k záborům přírodních stanovišť, a tedy k přímému zásahu do přírodního prostředí. Podobně jako v tzv. nulové variantě dochází i zde ke střetům s lokalitami soustavy Natura 2000. V případě koridoru DS4 sice trasa zasahuje do blízkosti maloplošných zvláště chráněných území, avšak při vhodném prostorovém řešení lze jejich přímému dotčení předejít. Předpokládají se mírně negativní dopady na významné krajinné prvky, prvky ÚSES, biotopy zvláště chráněných druhů živočichů velkých savců. Může být ovlivněn předmět ochrany v lokalitě výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem, konkrétně kriticky ohrožená užovka stromová (<i>Zamenis longissimus</i>).</p>
	<p>Z hlediska vlivu na flóru, faunu, biodiverzitu a ekosystémy je varianta nulová hodnocena jako mírně příznivější.</p>	
Krajina	<p>V nulové variantě dochází k prohloubení urbanizace a fragmentace krajiny v důsledku zachování dopravních koridorů pro obchvat Karlových Varů (D81 a D82) ve volné krajině (. Tato varianta výrazně ovlivňuje požadavky na zachování (ochranu či posílení) a dosažení (obnovu nebo novou tvorbu) cílových kvalit krajiny, zejména z hlediska její ochrany a udržitelného rozvoje. Rovněž stávající koridor pro vedení pravobřežní varianty I/13 (křížící několikrát tok Ohře) má potenciál pro významný negativní vliv na krajinu.</p>	<p>Realizací aktivní varianty dojde k prohloubení urbanizace a fragmentace krajiny, včetně zásahu do přírodního parku Stráž nad Ohří. Výrazně bude ovlivněn krajinný ráz – zejména u koridoru DS4, který narušuje harmonii, horizont a soudržnost území. Koridory představují silné vizuální zásahy do volné krajiny. Naopak tunelové řešení DS93 má jen minimální a dočasný vliv na krajinný ráz.</p>
	<p>Z hlediska vlivu na krajinu jsou obě varianty hodnoceny jako rovnocenné.</p>	
Kulturní a historické hodnoty	<p>Nulová varianta není spojena s vlivy na kulturní, historické, urbanistické a architektonické hodnoty dotčeného území.</p>	<p>Aktivní varianta není spojena s negativními vlivy na kulturní, historické, urbanistické a architektonické hodnoty dotčeného území.</p>
	<p>Z hlediska vlivu na kulturní a historické hodnoty jsou obě varianty hodnoceny jako rovnocenné.</p>	

Složka životního prostředí	Nulová varianta	Aktivní varianta
Hmotné statky	V nulové variantě stejně jako ve variantě aktivní dojde k lokálnímu ovlivnění hmotného majetku v místě přiblížení staveb dopravní a technické infrastruktury k zastavěným plochám. Vzhledem k tomu, že jak rušené stávající koridory pro obchvat Karlových Varů (D81 a D82) tak rušená pravobřežní varianta koridoru pro silnici I/13 procházejí v blízkosti řady sídel a obecně územím s vyšší koncentrací potenciálně ovlivnitelných objektů hmotného majetku lze předpokládat, že nulová varianta s sebou nese významně vyšší potenciální k ovlivnění hmotných statků.	V aktivní variantě stejně jako ve variantě nulové může dojít k lokálnímu ovlivnění hmotného majetku v místě přiblížení staveb dopravní infrastruktury k zastavěným plochám. Nově navrhované koridory mají nicméně menší potenciál ke střetům a negativním vlivům na hmotné statky v dotčeném území.
	Z hlediska vlivu na hmotný majetek je aktivní varianta hodnocena jako příznivější.	
Hluk	V nulové variantě – tj. stávající řešení průtahu koridory D81 a D82 bude znamenat delší obchvatovou trasu zasahující do četných chráněných prostor staveb – jejich ochrana by musela být řešena četnými PHO. Z hlediska dopravního by průjezd městem Karlovy Vary byl ponechán ve stávající trase I/6 a I/13, tzn. mimo řidiče, kteří by se rozhodli objíždět celé město by již stále značná část využívala stávající dopravní trasu.	Ve vymezení koridoru DS93 lze potenciálně čekat významnější vliv zejména v okolí přivaděčů, vstupních portálů tunelu a v okolí výdechů větrání tunelu. Souhrnně se však tento vliv jeví mírnější, než vliv původní trasy koridoru – delší trase v četnějším kontaktu s chráněnou zástavbou. U této změny lze očekávat širší vazby trasy na okolní koridory a stávající komunikace, proto je očekáván kumulující a synergický vliv.
	V nulové variantě – tj. pravobřežního řešení trasy koridoru pro I/13 je doprava vedena přes Stráž n. O. Lze však předpokládat, že ochrana objektů by byla řešena dostatečně účinnými PHO.	Aktualizované umístění koridoru DS4 na levobřežní se z hlediska hlukové zátěže obyvatelstva rovněž jeví jako lepší řešení – trasa se zcela vyhýbá Stráži nad Ohří a pouze okrajově zasahuje do lokality Boč.
Z hlediska vlivu na hlukovou zátěž obyvatel je jako varianta s nižší mírou negativních vlivů hodnocena varianta aktivní		
Odpady	V rámci nulové varianty bude realizací staveb v rámci vymezených dopravních koridorů docházet k generování stavebního odpadu, nicméně nikoliv v rozsahu znamenajícím negativní vliv na strategické úrovni.	V aktivní variantě bude vzhledem k tunelovému řešení koridoru DS93 větší produkce stavebního odpadu v podobě odtěžené rubaniny, kterou nebude možné využít v rámci samotné stavby.
	Z hlediska vlivu na produkci odpadů a odpadové hospodářství je jako varianta s nižší mírou vlivů hodnocena nulová varianta. Aktivní varianta je nicméně rovněž přijatelná.	

V rámci předkládaného vyhodnocení bylo provedeno porovnání aktivní varianty (Z3 ZÚR KK) s nulovou variantou (ZÚR KK v platném znění).

U většiny z hodnocených složek je navržena aktivní varianta hodnocena jako příznivější či rovnocenná nulové variantě. To platí i v případě hodnocení vlivů na krajinu a krajinný ráz, kde byly v případě navrhované varianty koridoru DS4 identifikovány potenciálně významné negativní

vlivy. Nulová varianta koridoru silnice I/13 vedoucí po estakádě po pravém břehu Ohře by totiž měla potenciální negativní vlivy na krajinu a krajinný ráz zřejmě ještě větší. Při zohlednění celého návrhu Z3 ZÚR KK jsou proto nulová i aktivní varianta z hlediska vlivů na krajinu a krajinný ráz hodnoceny jako srovnatelné.

Z hlediska vlivu na flóru, faunu, biodiverzitu a ekosystémy je nicméně jako mírně příznivější hodnocena nulová varianta. Levobřežním vedením navrhovaného koridoru DS4 kraje totiž potenciálně dojde k větším záborům přírodních stanovišť než při nulové variantě. Podobně jako v nulové variantě dochází i zde ke střetům s lokalitami soustavy Natura 2000. Trasa v koridoru DS4 dále ve větším rozsahu zasahuje do blízkosti maloplošných zvláště chráněných území, avšak při vhodném prostorovém řešení lze jejich přímému dotčení předejít. Předpokládají se zde rovněž mírně negativní dopady na významné krajinné prvky, prvky ÚSES, biotopy zvláště chráněných druhů živočichů velkých savců. Může být ovlivněn předmět ochrany v lokalitě výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem, konkrétně kriticky ohrožená užovka stromová (*Zamenis longissimus*).

Celkovým závěrem provedeného posouzení (včetně porovnání variant) je, že s koncepcí Z3 ZÚR KK lze souhlasit za podmínky zajištění splnění navrhovaných opatření k minimalizaci negativních vlivů na životní prostředí (viz dále), která jsou uvedena v kap. 8. této dokumentace.

7.2 Popis použitých metod vyhodnocení

V rámci vyhodnocení vlivů Z3 ZÚR KK na životní prostředí byly hodnoceny všechny části Z3 ZÚR KK.

Hodnocení koncepční části

Vzhledem k tomu, že Z3 ZÚR KK neobsahuje návrhy týkající se koncepční části ZÚR KK (priorit územního plánování, vymezení rozvojových oblastí a os, podmínek a kritérií pro rozhodování v území, úkolů pro územní plánování apod.) hodnocení je zaměřeno na vyhodnocení vlivů změn koridorů, které jsou Z3 ZÚR KK navrhovány a následně koncepce jako celku.

Hodnocení ploch a koridorů

Z3 ZÚR KK neobsahuje návrhy nových rozvojových ploch, předmětem změny jsou pouze koridory dopravní infrastruktury. Koridory jsou hodnoceny v míře podrobnosti, která je dána měřítkem grafické části Z3 ZÚR KK (měřítko 1:100 000). Předmětem hodnocení jsou nově vymezené koridory a změnové části koridorů. Části koridorů, které nebyly měněny nejsou předmětem posouzení.

Hodnocení vlivů na obyvatelstvo a složky ŽP ve všech případech vychází z identifikace potenciálních vlivů a z expertního odhadu jejich rozsahu a významnosti. Míra podrobnosti hodnocení včetně kvantifikace jejich rozsahu a významnosti odpovídá míře podrobnosti, v jaké je konkrétní jev (záměr/požadavek) v rámci Z3 ZÚR KK definován/vymezen.

Vymezené koridory jsou (s výjimkou vlivů na ovzduší) posuzovány především na základě své prostorové superpozice vůči průmětům environmentálních limitů.

Sledovány jsou vlivy koncepce Z3 ZÚR KK na:

- Ovzduší – imisní zátěž území;
- Klima – zranitelnost návrhů projevy změny klimatu (viz pozn. níže)
- Obyvatelstvo a veřejné zdraví – plochy zástavby, míra imisní a hlukové zátěže, socio-ekonomické determinanty zdraví;
- Hluk – plochy zástavby, míra hlukové zátěže
- Povrchové a podzemí vody – vodní toky, vodní plochy, vodní zdroje, ochranné pásmo vodního zdroje, záplavové území Q100, aktivní zóna záplavového území, chráněná oblast přirozené akumulace vod; přírodní léčivé zdroje, zranitelné oblasti
- Zemědělská půda – třídy ochrany ZPF;
- Lesy – plochy PUPFL;
- Horninové prostředí a přírodní zdroje – chráněné ložiskové území, dobývací prostor, výhradní ložiska nerostných surovin, prognózní zdroje nerostných surovin, poddolovaná území, sesuvná území, důlní díla
- Fauna, flóra, biodiverzita a ekosystémy – zvláště chráněná území přírody lokality Natura 2000 – evropsky významné oblasti, ptačí oblasti, přírodní parky, ÚSES regionální a nadregionální úrovně; VKP, přírodní park, , migrační prostupnost,
- Krajina, krajinný ráz – charakter krajiny, migrační prostupnost krajiny pro biotu, vizuální charakteristiku – estetické hodnoty, prostorové vztahy, harmonické měřítko, kulturní charakteristiku a kulturní dominanty krajiny
- Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví – památkové zóny a rezervace, národní kulturní památky, území s archeologickými nálezy, plochy zástavby,
- Hmotný majetek – využití území
- Odpady – odpadové hospodářství

Vlastní identifikace vlivů hodnocených koridorů na sledované složky životního prostředí byla provedena v mapách měřítko 1: 100 000.

Definice sledovaných vlivů:

Přímý vliv je vliv přímo působící na danou složku životního prostředí.

Nepřímý vliv je vliv neovlivňující danou složku životního prostředí přímo, (např. využití vymezeného koridoru může být impulsem pro jiné činnosti v území, v důsledku jejich realizace může k ovlivnění složky životního prostředí dojít).

Sekundární vliv je vliv působící na danou složku životního prostředí nepřímo přes jinou (druhou) složku životního prostředí (např. ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva v důsledku ovlivnění kvality ovzduší).

Krátkodobý vliv je vliv působící na danou složku životního prostředí po dobu provádění realizace záměru.

Střednědobý vliv je vliv působící na danou složku životního prostředí, jenž není spojen výhradně s realizací záměru, ale nastane v případě realizace záměru v etapách, při nekompletní realizaci záměru či nerealizování doprovodných částí záměru, případně nastane po dobu zkušebního provozu.

Dlouhodobý vliv je vliv působící na danou složku životního prostředí po dobu provozu (užívání) zrealizovaného záměru.

Trvalý vliv je vliv působící na danou složku životního prostředí, jehož působení je při zachování realizovaného záměru nevratné.

Přechodný vliv je vliv, jehož působení je dáno časově omezenými poměry v území.

Způsob hodnocení – hodnoticí škála:

-2 – potenciálně významný negativní vliv

Využití vymezené plochy/koridoru může být spojeno s významným negativním vlivem na danou složku životního prostředí, tj. s vlivem plošně nebo významově měnícím značný podíl dané složky životního prostředí (vysoký počet obyvatel zasažených hlukem, velká výměra pozemků vysoké třídy bonity, úbytek populací kriticky nebo silně ohrožených zvláště chráněných druhů fauny či flóry, velký podíl zasaženého ZCHÚ, VKP nebo lokalit NATURA 2000 apod.). V ploše/koridoru je identifikován některý ze sledovaných environmentálních limitů/charakteristik. Zjištění střetu však automaticky neznamená, že vždy dojde k negativnímu ovlivnění. Existuje poměrně vysoké (cca nadpoloviční) riziko negativního ovlivnění limitu/charakteristiky, které je předmětem hodnocení. Vlivy v důsledku využití koridoru pro daný záměr na danou složku životního prostředí musí být podrobně prověřeny v rámci zpracování navazující projektové dokumentace. Realizace záměru je možná za předpokladu dodržení navrhovaných opatření k vyloučení či minimalizaci vlivů.

-1 - potenciálně mírně negativní vliv

Využití vymezené plochy/koridoru může být spojeno s negativním vlivem na danou složku životního prostředí, tj. s vlivem plošně nebo významově měnícím malý podíl dané složky životního prostředí (záběr malého procenta půd v okolí, okrajový zásah do VKP, ÚSES, ZCHÚ či lokalit NATURA 2000, neměníci jejich funkčnost a skladbu apod.). V ploše/koridoru je identifikován některý ze sledovaných environmentálních limitů/charakteristik či plocha/koridor jsou vymezeny v těsné blízkosti sledovaného limitu/charakteristiky. Zjištění střetu však automaticky neznamená, že vždy dojde k negativnímu ovlivnění. Existuje určité – avšak poměrně nízké – riziko negativního ovlivnění limitu/charakteristiky, které je předmětem hodnocení. Vlivy v důsledku využití koridoru pro daný záměr na danou složku životního prostředí musí být podrobně prověřeny v rámci zpracování navazující projektové dokumentace. Realizace záměru je možná za předpokladu dodržení navrhovaných opatření k vyloučení či minimalizaci vlivů.

0 - bez vlivu/vlivy nebyly identifikovány/zanedbatelný vliv

V měřítku zpracování nebyl identifikován negativní vliv na danou složku životního prostředí, resp. na základě expertního odhadu zpracovatel nepředpokládá ovlivnění sledovaných environmentálních limitů/charakteristik.

+1 - potenciálně pozitivní vliv

Využití vymezené plochy/koridoru pro daný záměr pozitivně ovlivní danou složku životního prostředí/environmentální charakteristiky dotčeného území, např. zde dojde ke snížení počtu obyvatel zasažených hlukem, ke zlepšení stavu biotopů zvláště chráněných druhů fauny či flóry, ke zlepšení průchodnosti územím, ke snížení imisní zátěže, ke zlepšení zdravotního stavu

obyvatelstva nebo ke zlepšení pobytové pohody, ke snížení rizika záplav a zvýšení sorpční kapacity území apod.

+2 - potenciálně významný pozitivní vliv

Využití vymezené plochy/koridoru pro daný záměr významně pozitivně ovlivní danou složku životního prostředí/environmentální charakteristiky dotčeného území, tj. dojde k ovlivnění na majoritní výměře plochy dotčené části území či u majoritní části populace např. zde dojde ke významnému snížení podílu obyvatel zasažených hlukem, ke zvýšení výměry biotopů zvláště chráněných druhů fauny či flóry, k významnému zlepšení průchodnosti územím, k subjektivně zaznamatelnému snížení imisní zátěže, ke statisticky významnému zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva nebo ke zlepšení pobytové pohody u většiny obyvatel v řešené části území, k eliminaci rizika záplav apod.

Poznámka k hodnocení v rámci tématu „Klima“:

Vzhledem k obsahu a rozsahu Z3 ZUR KK se nepředpokládá vliv na klima, respektive vlivy relevantní z hlediska ochrany klimatu, nicméně v rámci hodnocení byla zohledněna potřeba identifikace klimatických rizik relevantních pro navrhovanou Z3 ZUR KK. Klimatická rizika nejsou považována za „vlivy“ koncepce na klima jakožto složku životního prostředí. Jedná se spíše o možné nežádoucí vlivy životního prostředí (klimatu) na plochy a koridory, respektive následné projekty, pro něž jsou v koncepci vymezovány podmínky. K tomu byl použit postup hodnocení dle Technických pokynů k prověřování infrastruktury z hlediska klimatického dopadu v období 2021–2027 (2021/C 373/01) pro úroveň SEA, Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment, 2022 a výše citovaná Aktualizovaná studie dopadu změny klimatu. Metodika hodnocení byla přizpůsobená stupni přípravy projektu ZÚR – změny zásad územního rozvoje Karlovarského kraje – SEA. Zahrnuje analýzu citlivosti a analýzu expozice (viz oddíl Klima v kapitole 4.1 SEA dokumentace), na jejichž základě je pak v rámci vyhodnocení vlivů komentována zranitelnost návrhu vůči klimatickému riziku. V rámci hodnocení byla tedy pro téma Klima použita níže uvedená hodnotící škála:

Zranitelnost klimatickými jevy

- 1 - Vysoká zranitelnost:** Klimatický jev se v lokalitě vyskytuje už v současnosti a predikce počítají s jeho setrváním, až zhoršením. Navrhované využití plochy/koridoru vykazuje citlivost vůči danému klimatickému jevu.
- 0 - Střední zranitelnost:** Klimatický jev se v lokalitě vyskytuje. Ohrožení návrhu je možné zabránit běžnými metodami – standardní řešení dle technických norem, běžná údržba a opravy.
- +1 - Nízká zranitelnost:** Klimatický jev se nevyskytuje v současnosti, ani se nepředpokládá jeho výskyt. Popř. se v lokalitě vyskytuje, ale navrhované využití plochy/koridoru nevykazuje citlivost vůči danému klimatickému jevu.

Hodnocení kumulativních a synergických vlivů

Hodnocení kumulativních a synergických vlivů Z3 ZÚR KK na životní prostředí je metodicky založeno na hodnocení všech částí Z3 ZÚR KK. Plochy a koridory jsou hodnoceny v míře podrobnosti, která je dána měřítkem grafické části Z3 ZÚR KK (měřítko 1 : 100 000).

Vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů bylo provedeno se zřetelem na rozsudek NSS 1 Ao 7/2011–526, kterým byly zrušeny Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje. Vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů na životní prostředí je zpracováno jak na úrovni konkrétních navržených koridorů, tak i s ohledem na širší vztahy a vazby v souvislosti se stavem v území a se záměry v území schválenými k realizaci či záměry uvažovanými (rozsudek NSS 4 AOs 1/2013–133). V případě identifikace potenciálních negativních kumulativních nebo synergických vlivů byla navržena kompenzační opatření. Navržen je monitoring složek životního prostředí, které mohou být potenciálními negativními vlivy dotčeny.

Hodnocení vlivů na obyvatelstvo a složky ŽP ve všech případech vychází z identifikace potenciálních vlivů a z expertního odhadu jejich rozsahu a významnosti. Míra podrobnosti hodnocení včetně kvantifikace jejich rozsahu a významnosti odpovídá míře podrobnosti, v jaké je konkrétní jev (záměr/požadavek) v rámci Z3 ZÚR KK definován/vymezen.

Definice pojmů

Kumulativní (hromadný) vliv - je dán součtem vlivů stejného druhu (např. emise oxidů dusíku) z různých zdrojů, přičemž při posuzování jednotlivých zdrojů izolovaně by takový vliv nemusel být sledován

Synergický (společný) vliv - vzniká působením vlivů různého druhu (např. současné působení více zdrojů různých emisí) na danou složku životního prostředí.

Kumulativní a synergické vlivy jsou hodnoceny na základě zhodnocení stávající zátěže území (viz kapitoly 3 - 5) a tedy je hodnoceno, jak bude v důsledku využití vymezeného koridoru/plochy ovlivněna (prohloubena) zátěž území.

Hodnoceny jsou:

- složkové vlivy – tj. vlivy jednotlivých částí Z3 ZÚR KK na jednu složku životního prostředí, (ovzduší, voda, půda, atd.). S ohledem na to, že působí na jednu složku území, považujeme tyto vlivy v principu za „kumulativní“.
- prostorové vlivy – vlivy vzniklé koncentrací navrhovaných ploch a koridorů (= záměrů) na prostorově omezené části řešeného území. Ze své povahy mohou být tyto vlivy jak kumulativní, tak synergické.

V případě identifikace rizika vzniku negativních kumulativních a synergických vlivů je provedena jejich klasifikace a identifikované vlivy jsou okomentovány.

Hodnocení je zpracováno za použití zásady předběžné opatrnosti.

Hodnotící stupnice pro hodnocení kumulativních a synergických vlivů:

-2 – potenciálně významný negativní vliv

Využití vymezené plochy/koridoru může být spojeno s významným negativním kumulativním či synergickým vlivem na danou složku životního prostředí. V území, do kterého je koridor/plocha vymezen je kvalita složky životního prostředí, ke které byl vliv identifikován již významně zatížena. Potenciálně významně negativní vliv je také hodnocen v případě, že v dotčeném území je připravována realizace několika záměrů a jejich společné působení může významně negativně ovlivnit některou ze složek životního prostředí., tj. zasáhnout značný podíl

dané složky životního prostředí (vysoký počet obyvatel zasažených hlukem, velká výměra pozemků vysoké třídy bonity, úbytek populací kriticky nebo silně ohrožených zvláště chráněných druhů fauny či flóry, velký podíl zasaženého ZCHÚ, VKP nebo lokalit NATURA 2000 apod.).

-1 - potenciálně mírně negativní vliv

Využití vymezené plochy/koridoru může být spojeno s negativním kumulativním či synergickým vlivem na danou složku životního prostředí. V území, do kterého je koridor/ plocha vymezen je kvalita složky životního prostředí, ke které byl vliv identifikován již zatížena. Potenciálně mírně negativní vliv je také hodnocen v případě, že v dotčeném území je připravována realizace několika záměrů a jejich společné působení může mírně negativně ovlivnit některou ze složek životního prostředí., tj. zasáhnout určitý – poměrně nízký – podíl dané složky životního prostředí (záběr malého procenta půd v okolí, okrajový zásah do VKP, ÚSES, ZCHÚ či lokalit NATURA 2000, nemění jejich funkčnost a skladbu apod.)

0 - bez vlivu/vlivy nebyly identifikovány/zanedbatelný vliv

V měřítku zpracování nebyl identifikován kumulativní či synergický vliv na danou složku životního prostředí, resp. na základě expertního odhadu zpracovatel nepředpokládá ovlivnění sledovaných environmentálních limitů/charakteristik. Dotčeném území nejsou připravovány záměry, které by ve spojení s hodnoceným koridorem mohly vést ke vzniku kumulativního či synergického vlivu na danou složku životního prostředí.

+1 - potenciálně pozitivní vliv

Využití vymezené plochy/koridoru pozitivně ovlivní danou složku životního prostředí/environmentální charakteristiky dotčeného území, např. zde dojde v důsledku souběhu působení několika navrhovaných změn ve využití ploch/koridorů ke snížení počtu obyvatel zasažených hlukem, ke zlepšení stavu biotopů zvláště chráněných druhů fauny či flóry, ke zlepšení průchodnosti územím, ke snížení imisní zátěže, ke zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva nebo ke zlepšení pobytové pohody, ke snížení rizika záplav a zvýšení sorpční kapacity území apod.

+2 - potenciálně významný pozitivní vliv

Využití vymezené plochy/koridoru významně pozitivně ovlivní danou složku životního prostředí/environmentální charakteristiky dotčeného území, tj. dojde v důsledku souběhu působení několika navrhovaných změn ve využití ploch/koridorů. k ovlivnění na majoritní výměře plochy dotčené části území či u majoritní části populace (např. zde dojde ke významnému snížení podílu obyvatel zasažených hlukem, ke zvýšení výměry biotopů zvláště chráněných druhů fauny či flóry, k významnému zlepšení průchodnosti územím, k subjektivně zaznamatelnému snížení imisní zátěže, ke statisticky významnému zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva nebo ke zlepšení pobytové pohody u většiny obyvatel v řešené části území, k eliminaci rizika záplav apod).

Kumulativní a synergické vlivy jsou hodnoceny na základě zhodnocení stávající zátěže území, tj. jak bude v důsledku využití vymezeného koridoru/plochy ovlivněna (prohloubena) zátěž území.

Zjištěné vlivy na sledované složky životního prostředí jsou prezentovány v hodnotících tabulkách uvedených v kapitole 6. 1 této dokumentace. V tabulkách jsou komentovány identifikované vlivy

na složky životního prostředí a navrhovaná opatření k omezení či vyloučení identifikovaných negativních vlivů.

Návrh opatření SEA (opatření k vyloučení či omezení identifikovaných negativních vlivů) je uveden v kapitole 8 a 11 textové části SEA na základě zjištění a vyhodnocení potenciálních vlivů. Návrh ukazatelů pro sledování vlivů změny ÚPD na životní prostředí je obsahem kapitoly 10.

Shrnutí identifikovaných vlivů na sledované složky životního prostředí včetně hodnocení kumulativních a synergických vlivů je uvedeno v kapitole 6.

Použitá metodika vychází z Metodického doporučení pro vyhodnocení vlivů PÚR ČR a ZÚR na životní prostředí.

Omezení použité metody spočívá v neznalosti přesného umístění stavby v rámci koridoru, informaci o umístění doprovodných staveb a rozsahu a charakteru zemních prací. Jedná se o informace, které ovlivňují rozsah vlivů na složky životního prostředí. Jinými skutečnostmi nebylo předkládané hodnocení SEA limitováno. Zpracovatel měl k dispozici všechny potřebné podklady pro hodnocení Z3 ZÚR KK a pro formulaci závěrů hodnocení.

Součástí dokumentace Vyhodnocení vlivů Z3 ZÚR KK je grafická část obsahující tyto výkresy zpracované v měřítku 1: 100.000:

A1 Výkres vlivů na kulturně historické hodnoty území

V2 Výkres vlivů na vodní režim

A3 Výkres vlivů na horninové prostředí

A4 Výkres vlivů na přírodu a krajinu

A5 Výkres vlivů na ZPF a PUPFL

A6 Výkres synergických a kumulativních vlivů

8. Popis navrhovaných opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí

Provedeným hodnocením návrhu Z3 ZÚR KK nebyly identifikovány vlivy, jejichž vyloučení nebo minimalizace by vyžadovaly návrh koncepčních opatření ve smyslu Metodického doporučení pro vyhodnocení vlivů PÚR a ZÚR na životní prostředí (2015). Návrh koncepčních opatření není nutný.

Návrh prostorových opatření vychází z hodnocení koridorů vymezených Z3 ZÚR KK, které je uvedeno v kapitole 6 této dokumentace. Opatřeními pro předcházení, snížení nebo minimalizaci závažných negativních vlivů předmetné koncepce jsou ošetřeny veškeré identifikované negativní vlivy: nulové až mírně negativní vlivy (0/-1) a mírně negativní vlivy (-1), mírně negativní až významně negativní vlivy (-1/-2), popř. významně negativní vlivy (-2).

DS93 – kapacitní silnice I/6, tunelové řešení průtahu Karlovými Vary

Využití koridoru je podmíněno (prostorová opatření):

- Minimalizace vlivů na chráněná ložisková území, výhradní ložiska a zohlednění poddolovaných území.

Využití koridoru je podmíněno (projektová opatření):

- Vyhodnocením lokálních imisních příspěvků v obytné zástavbě v blízkosti portálů a vyústění větrání tunelů.
- Součástí projektové přípravy technického řešení záměru bude zpracována hlukové posouzení zdrojů hluku a případně navržena dostatečně účinná protihluková opatření.
- Účinnost protihlukových opatření bude po uvedení záměru do provozu ověřena měřeními
- Minimalizace vlivů na kvalitu podzemních vod v průběhu výstavby důsledným dodržováním technických, technologických a organizačních opatření při výstavbě tak, aby byla minimalizována rizika úniku závadných látek do geoprostředí.
- Minimalizace vlivů na odtokové poměry. V aktivní zóně záplavových území jsou zakázány činnosti vedoucí ke zhoršení odtokových poměrů (skladování materiálu, oplocení apod.).
- Minimalizace vlivů na režim podzemních a povrchových vod, minimalizace vlivů na vodní zdroje, včetně přírodních léčivých zdrojů – zpracování hydrogeologického průzkumu před výstavbou a monitoring hladin podzemní vody v průběhu výstavby i po výstavbě.
- Respektování podmínek ochranného pásma 2.stupně (IIA) pro přírodních léčivé zdroje lázeňského místa Karlovy Vary.
- Zajistit nakládání se stavebními a demoličními odpady v souladu s požadavky hierarchie odpadového hospodářství, a minimalizovat nároky na jejich odstraňování skládkováním.

DS4 – I/13 Dolní Žďár – Damice – hranice kraje (Smilov)

Využití koridoru je podmíněno (prostorová opatření):

- Respektováním existence evidovaných sesuvů.
- Minimalizací zásahů do přírodních biotopů
- Minimalizovat zásahy do PUPFL, včetně ochranného pásma
- Minimalizovat zásahy do ZPF
- Minimalizací vlivu na lokalitu s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem, zejména kriticky ohrožené užovky stromové (*Zamenis longissimus*), prostřednictvím návrhu a realizace odpovídajících opatření k zajištění její migrace
- V rámci vymezeného koridoru DS4 bude trasa silnice I/13 navržena tak, nedocházelo ke střetu se samotným územím NPR Nebesa, v odůvodněném případě je přípustné maximálně křížení s ochranným pásmem této rezervace.
- Minimalizací zásahů do přírodních stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory (6210, 6510, 9130, 9180* a 91E0*)
- Minimalizace ztrát biotopů netopýra velkého a netopýra černého v EVL Doupovské hory
- Omezit zásahy do biotopů ptáků, kteří jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory
- Minimalizace vlivů na průchod povodňových průtoků a odtokové poměry.
- Vytvořit vhodné podmínky pro zajištění dostatečné prostupnosti krajiny.
- Minimalizovat vlivy na krajinářské hodnoty vymezené vlastní krajiny Údolí Ohře (B.6).

Využití koridoru je podmíněno (projektová opatření):

- Z hlediska ovzduší nejsou navrhována opatření nad rámec splnění legislativních požadavků v navazujících procesech
- Součástí projektové přípravy technického řešení záměru bude zpracována hlukové posouzení zdrojů hluku a případně navržena dostatečně účinná protihluková opatření.
- Účinnost protihlukových opatření bude po uvedení záměru do provozu ověřena měřeními.
- Při výstavbě je nutno respektovat existenci evidovaných sesuvů.
- Minimalizace vlivů na kvalitu podzemních vod v průběhu výstavby důsledným dodržováním technických, technologických a organizačních opatření při výstavbě tak, aby byla minimalizována rizika úniku závadných látek do geoprostředí.
- Minimalizace vlivů na režim podzemních a povrchových vod, minimalizace vlivů na vodní zdroje – zpracování hydrogeologického průzkumu před výstavbou – pro posouzení možného ovlivnění hydrogeologických poměrů lokality a vlivů na vodní zdroje. Následný monitoring hladin v průběhu výstavby i po výstavbě.
- Respektování podmínek ochranného pásma II. stupně zdroje přírodních minerálních vod „Korunní“.
- Upřednostnit návrh takových prostorových a technických řešení, která budou minimalizovat negativní vliv na jednotlivé složky krajinného rázu.

- V místech kolize s vymezenými migračními koridory upřednostnit konstrukční řešení zahrnující zakrytí (zastřešení) terénních zářezů v nichž je komunikace vedena, které zajistí zachování prostupnost krajiny pro živočichy.
- Zamezení tvorby deponií materiálu v okolí EVL
- Harmonogram výstavby natavit tak, aby omezila zhoršení kvality krajinného prostředí.
- V rámci přípravy konkrétního záměru minimalizovat kumulativní vlivy na krajinný ráz s ostatními stávajícími nebo navrhovanými záměry obdobného charakteru vhodným technickým řešením nového záměru.

9. Zhodnocení způsobu zpracování cílů ochrany životního prostředí do územně plánovací dokumentace a jejich zohlednění při výběru variant řešení

Na základě zhodnocení vztahu Z3 ZÚR KK k cílům ochrany životního prostředí (viz kapitola 2 této dokumentace) byla formulována sada referenčních cílů SEA, která tvořila základní hodnotící rámec pro identifikaci a hodnocení vlivů Z3 ZÚR KK. S ohledem na výsledky vyhodnocení možných vlivů koncepce včetně vymezení koridorů bylo dále provedeno zhodnocení nakolik byly cíle ochrany životního prostředí zapracovány do návrhu Z3 ZÚR KK.

Tabulka 32: Způsob zapracování cílů ochrany životního prostředí

<p>Téma: Ovzduší Referenční cíl: Emise znečišťujících látek do ovzduší se snižují; Imisní limity znečišťujících látek jsou dodržovány</p>
<p>Způsob zapracování do Z3 ZÚR KK Navrhované koridory silniční dopravy se týkají přeložek, které za předpokladu dostatečného ošetření identifikovaných rizik v navazujících povolovacích řízeních relevantních dopravních staveb v rámci vymezených koridorů přinesou snížení imisní zátěže zastavěného území.</p>
<p>Téma: Klima Referenční cíl: Zvyšovat odolnost území vůči projevům klimatické změny</p>
<p>Způsob zapracování do Z3 ZÚR KK Na koncepční úrovni Z3 ZÚR KK tento cíl nezohledňuje (jedná se o omezenou dílčí změnu ZÚR). Nicméně vzhledem povaze návrhu, lze předpokládat, že v rámci přípravy realizace silničních staveb pro něž Z3 ZÚR vytváří podmínky dojde k modernizaci důležitých komponent dopravní sítě a tedy i k zohlednění klimatických rizik a posílení odolnosti území vůči negativním projevům klimatické změny (tzn. zlepšení bezpečnosti dopravy, odolnosti infrastruktury vůči extrémním projevům počasí, ad.)</p>
<p>Téma: Obyvatelstvo a veřejné zdraví Referenční cíl: Chránit zdraví obyvatel prostřednictvím zlepšování environmentálních i socio-ekonomických podmínek (determinant zdraví)</p>
<p>Způsob zapracování do Z3 ZÚR KK Navrhované koridory silniční dopravy nebudou mít při dostatečném ošetření identifikovaných rizik v navazujících povolovacích řízeních celkově významný vliv na lidské zdraví, potenciálně mohou přenést snížení imisní a hlukové zátěže ze zastavěného území, a tedy ke snížení expozice obyvatelstva.</p>
<p>Téma: Vody Referenční cíle: Snižit znečištění podzemních a povrchových vod, Zvýšit retenční schopnost krajiny</p>
<p>Způsob zapracování do Z3 ZÚR KK</p>

Z3 ZUR KK nemá přímou souvislost s referenčním cílem.
<p>Téma: Zemědělský půdní fond (ZPF) Referenční cíl: Minimalizovat zábory zemědělské půdy (ochrana ZPF)</p>
<p>Způsob zapracování do Z3 ZÚR KK Na koncepční úrovni Z3 ZÚR KK nepřináší z hlediska ochrany ZPF změny, podmínky a kritéria pro ochranu ZPF jsou již zahrnuta ve stávající ZUR KK. Potenciální nároky na zábory ZPF v důsledku stávajícího návrhu Z3 ZÚR KK (pro nově navrhované koridory) jsou minimální, respektive jsou kompenzovány rušením některých dříve vymezených koridorů a ploch.</p>
<p>Téma: Lesy a Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) Referenční cíl: Zachovat současnou výměru lesů</p>
<p>Způsob zapracování do Z3 ZÚR KK Na koncepční úrovni Z3 ZÚR KK nepřináší z hlediska ochrany lesa, respektive PUPFL změny. Podmínky a kritéria pro ochranu lesa jsou již zahrnuta ve stávající ZUR KK. Potenciální nároky na zábory PUPFL v důsledku stávajícího návrhu Z3 ZÚR KK (pro nově navrhované respektive měněné koridory) jsou minimální, respektive jsou kompenzovány rušením některých dříve vymezených koridorů a jejich částí.</p>
<p>Téma: Horninové prostředí a přírodní zdroje Referenční cíl: Zajistit ochranu a udržitelné využívání horninového prostředí a přírodních zdrojů</p>
<p>Způsob zapracování do Z3 ZÚR KK Na koncepční úrovni nepřináší Z3 ZÚR KK významné změny. Navržené koridory minimalizují územní střety s vymezenými chráněnými ložiskovými územími.</p>
<p>Téma: Fauna, flóra, biodiverzita a ekosystémy Referenční cíl: Zajistit ochranu prvků chráněných ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů</p>
<p>Způsob zapracování do Z3 ZÚR KK Uplatněním Z3 ZÚR KK může docházet k narušení ochrany chráněných prvků přírody, zejména v místech křížení dopravní infrastruktury s přírodně cennými lokalitami. Plnění cíle bude záviset na přesném prostorovém vymezení koridorů s minimalizací přímého dotčení chráněných území a technických řešení v navazujících fázích přípravy.</p>
<p>Téma: Krajina a krajinný ráz Referenční cíl: Zachovat krajinný ráz a bránit fragmentaci a rozšiřování zástavby do volné krajiny</p>
<p>Způsob zapracování do Z3 ZÚR KK Nově navržené dopravní koridory mohou přispět k další fragmentaci krajiny a posílení antropogenního tlaku na přirozený krajinný ráz, zejména v méně urbanizovaných částech kraje. Výstavba silniční infrastruktury představuje trvalý zásah do vizuální i prostorové struktury krajiny a může negativně ovlivnit charakter území s vysokou krajinnářskou hodnotou. Minimalizace těchto dopadů bude záviset na konkrétním technickém řešení staveb a zohlednění zásad ochrany krajinného rázu v povolených řízeních.</p>
<p>Téma: Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví Referenční cíl: Chránit hmotné i nehmotné součásti kulturního dědictví</p>
<p>Způsob zapracování do Z3 ZÚR KK</p>

Z3 ZÚR KK nemá přímou souvislost s referenčním cílem.
Téma: Hmotný majetek Referenční cíl: Minimalizovat negativní dopady územního rozvoje na hmotný majetek
Způsob zapracování do Z3 ZÚR KK Navrhované vedení koridorů dopravních staveb minimalizuje riziko negativního vlivu na hmotný majetek.
Téma: Hluk Referenční cíl: Chránit obyvatele před nadlimitní hlukovou zátěží
Způsob zapracování do Z3 ZÚR KK Vzhledem k povaze návrhů změn v Z3 ZÚR KK (tj. vymezení nových tras koridorů staveb dopravní infrastruktury) je hlavním cílem v oblasti ochrany před hlukem považovat ochranu obyvatel a chráněných objektů zástavby před nadlimitním působením hluku. Cíle bude dosaženo přesným vymezením koridorů s minimalizací přímého dotčení chráněných objektů, zvýšením plynulosti dopravy a zejména na základě konkrétního technického řešení stavby doplněním dostatečně účinné protihlukové ochrany.
Téma: Odpady Referenční cíl: Minimalizovat vznik odpadů
Způsob zapracování do Z3 ZÚR KK Z3 ZÚR KK nemá souvislost s daným cílem. V rámci realizace silničních staveb pro něž Z3 ZÚR KK vymezuje prostorové podmínky nevyhnutelně dojde ke vzniku většího objemu zejména stavebního odpadu. Zajištění naplňování uvedeného cíle při nakládání s tímto materiálem, včetně preference jeho využití v rámci stavby případně pro jiné účely bude splněno uplatňováním standardních postupů odpadového hospodářství v rámci jednotlivých investičních projektů a platné legislativy, tzn. nástroji mimo rámec ZÚR.

Shrnutí

Na základě výše uvedeného lze shrnout, že cíle ochrany životního prostředí byly do navrhované koncepce zapracovány adekvátně rozsahu navrhované dílčí změny č. 3 ZÚR KK, respektive přiměřeně účelu a povaze předmětné koncepce.

10. Vyhodnocení možných přeshraničních vlivů územně plánovací dokumentace na životní prostředí

Přeshraniční vlivy jsou vlivy na složky životního prostředí, které mohou vzniknout v důsledku využití plochy/koridoru vymezené na území Karlovarského kraje, na území kraje sousedního (Plzeňského, Ústeckého) a na území Spolkovou republiku Německo.

Vzhledem k povaze a obsahu Z3 ZÚR KK se nepředpokládají vlivy přesahující hranice kraje. U návrhu změny dopravního řešení obchvatu Karlových Varů, vymezením koridoru DS93 pro tunelové řešení průtahu městem, respektive rušení koridorů pro obchvat D81 a D82 lze předpokládat lokalizaci vlivů na Karlovy Vary a jejich bezprostřední okolí.

Rovněž v případě změny trasy koridoru DS4 se nepředpokládají vlivy přesahující hranice kraje, v tomto případě zejména vlivy na území Ústeckého kraje. Navrhovaná změna znamená pouze prostorovou úpravu již vymezeného koridoru pro silnici I/13, přičemž úsek koridoru napojující se na území Ústeckého kraje zůstává nezměněn. Silnice I/13 je v PUR ČR a dalších strategických dokumentech chápána jako důležitá spojnice Karlovarského, Ústeckého a Libereckého kraje s potřebou zkapacitnění a homogenizace. V tomto smyslu i v Ústeckém kraji probíhá příprava a realizace modernizace řady úseků I/13. Návrh úpravy koridoru DS4 v rámci Z3 ZÚR KK je v tomto kontextu pouze dílčí součástí tohoto procesu, a tato změna sama o sobě nebude indukovat žádné změny dopravní zátěže a ovlivnění na území sousedního kraje.

Uplatnění koncepce Z3 ZÚR KK nebude mít vliv na složky životního prostředí na území Německé spolkové republiky. Nebyly identifikovány žádné negativní ani pozitivní vlivy na složky životního prostředí na území Spolkové republiky Německo.

Uplatnění koncepce Z3 ZÚR KK nebude mít vliv na složky životního prostředí na území Ústeckého či Plzeňského kraje.

11. Souhrnné vypořádání požadavků uplatněných ve stanovisku příslušného úřadu k návrhu zadání změny územně plánovací dokumentace

Souhrnné vypořádání požadavků je uvedeno v tabulce níže.

Tabulka 33: Vypořádání požadavků uvedených ve stanovisku MŽP

	<p>Stanovisko MŽP k potřebě posouzení navrhovaného obsahu Změny č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje z hlediska vlivů na životní prostředí Č. j.: MZP/2024/710/3791, ze dne 26. srpna 2024</p>
	<p>Vypořádání požadavků</p>
1.	<p>Při popisu současného stavu životního prostředí, resp. stávajícího stavu jednotlivých složek životního prostředí v řešeném území je nutné vycházet z nejaktuálnějších dostupných dat.</p> <p>Při zpracování analytických částí dokumentace SEA zahrnující popis současného stavu životního prostředí zpracovatel vycházel z dostupných nejaktuálnějších dat.</p>
2.	<p>Požadujeme vyhodnotit, zda návrh Z3 ZÚR KK naplňuje cíle koncepčních dokumentů v oblasti ochrany přírody a krajiny, např. Státního programu ochrany přírody a krajiny České republiky 2020 – 2025, Státní politiky životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050, Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016 – 2025 či cíle Politiky územního rozvoje České republiky, v úplném znění závazném od 1. 3. 2024.</p> <p>Vyhodnocení souladu s cíli uvedených a dalších relevantních dokumentů bylo provedeno v rámci zhodnocení vztahu Z3 ZÚR KK ke koncepčním dokumentům (viz kap. 1) respektive k cílům ochrany životního prostředí přijatým na vnitrostátní úrovni (viz kapitolu 2). Zhodnocení způsobu zpracování vnitrostátních cílů ochrany životního prostředí do územně plánovací dokumentace je obsahem kapitoly 9. Provedené vyhodnocení indikuje, že vnitrostátní cíle ochrany životního prostředí byly do navrhované koncepce zpracovány adekvátně rozsahu navrhované změny ZÚR KK, respektive přiměřeně účelu a povaze předmětné koncepce.</p>
3.	<p>Požadujeme jednotlivě vyhodnotit vliv návrhu Z3 ZÚR KK na všechny složky životního prostředí, veřejné zdraví a obyvatelstvo (včetně vlivů na lidská sídla s důrazem na hluk, pohodu obyvatelstva a další determinanty). Posuzují se vlivy na veřejné zdraví a životní prostředí, zahrnující vlivy na živočichy a rostliny (zejména vlivy na střety s migračními trasami velkých savců a zachování migrační propustnosti, fragmentaci krajiny, ÚSES), ekosystémy, biologickou rozmanitost, půdu, vodu, ovzduší, klima, krajinu, krajinný ráz, přírodní zdroje, hmotný majetek a kulturní dědictví, a jejich vzájemné působení a souvislosti.</p> <p>U všech nových či upravených návrhů Z3 ZÚR KK je provedeno vyhodnocení vlivů na sledované složky životního prostředí. Sledovány jsou složky životního prostředí v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., ve znění platných předpisů. Shrnutí výsledků vyhodnocení vlivů posuzovaných koridorů je uvedeno v kap. 6 této dokumentace.</p>
4.	<p>V případě identifikace možných negativních vlivů návrhu Z3 ZÚR KK na biodiverzitu, významné krajinné prvky a ÚSES (především na nadregionální biokoridor K3 a K41, regionální biokoridor 539 – Pernštejn – Vrch Šumná, který dále navazuje na RBC 1155 – Vrch Šumná, a RBC 1140 – Dubový vrch a RBC 1143 – Pekelská skála) a další chráněné složky životního prostředí a navrhnout ve vyhodnocení SEA opatření k předcházení, vyloučení, snížení či kompenzaci těchto negativních</p>

	vlivů.
	Byla provedena analýza možných negativních vlivů návrhu Z3 ZÚR Karlovarského kraje na biodiverzitu, významné krajinné prvky a Územní systém ekologické stability (ÚSES), zejména s ohledem na nadregionální biokoridory K3 a K41 a regionální biokoridor 539 – Pernštejn – Vrch Šumná. Vliv na ně není předpokládán. Byl vyhodnocen mírně negativní vliv na RBC 1143 – Pekelská skála. Opatření k předcházení, vyloučení, snížení či kompenzaci vlivů na ostatní složky byly navrženy prostorovými nebo projektovými opatřeními.
5.	Dále je třeba vyhodnotit dopady realizace změny na migrační prostupnost území a fragmentaci krajiny, krajinný ráz, přirozený vodní režim a ekosystémy na něj vázané. Rovněž požadujeme navrhnout ve vyhodnocení SEA případná opatření k předcházení, vyloučení nebo snížení případných zjištěných negativních vlivů. Provedené vyhodnocení vlivů zohledňuje možné dopady realizace změny na migrační prostupnost a fragmentaci krajiny, což je relevantní zejména s ohledem na vedení měněného koridoru DS4. Z hlediska migrační prostupnosti byla věnována zvláštní pozornost kolizím s vymezenými migračními koridory. V těchto místech bylo navrženo uplatnění konstrukčního řešení spočívající v zakrytí zářezů, které umožní zachování migrační prostupnosti území pro živočichy. Tímto zmírňujícím projektovým opatřením by byl eliminován potenciální negativní vliv na migrační trasy fauny.
6.	Dále požadujeme v rámci vyhodnocení SEA změny vyhodnotit vliv na zvláště chráněná území (dále jen „ZCHÚ“), resp. zda realizací Z3 ZÚR KK nemůže dojít k ohrožení předmětů a cílů ochrany soustavy dotčených ZCHÚ, v rámci dotčeného území Karlovarského kraje. V tomto případě se jedná především o CHKO Krušné hory, která byla v souladu s ustanovením § 40 zákona o ochraně přírody a krajiny oznámena 29. července 2024 k projednání (https://www.mzp.cz/cz/vyhlaseni_chko_krusne_hory_zamer). Se zřetelem na skutečnost, že možné navrhované koridory nově vymezovaných úseků dopravní infrastruktury jsou dle přiložené mapy situovány minimálně do blízkosti území nově vyhlášeného CHKO Krušné hory (vazba na ustanovení § 40 odst. 5 zákona o ochraně přírody a krajiny) požadujeme ve vyhodnocení navrhnout opatření k předcházení, vyloučení nebo snížení negativních vlivů na potenciálně dotčené předměty a cíle ochrany soustavy ZCHÚ. S ohledem na umístění plánované silnice I/13 (v rámci koridoru DS4) do území navrženého pro vyhlášení Chráněné krajinné oblasti (CHKO) Krušné hory byla uskutečněna předběžná konzultace s Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR – Regionálním pracovištěm Správa CHKO Slavkovský les. Na základě této konzultace byla realizace záměru Z3 ZÚR Karlovarského kraje vyhodnocena jako akceptovatelná ve vztahu k současně vymezenému území se statutem předběžné ochrany (platné do poloviny roku 2026). Potenciální vlivy stavby na předměty ochrany a cíle ochrany území budou dále posuzovány v rámci navazující projektové a povolovací dokumentace, s důrazem na uplatnění opatření k předcházení, vyloučení nebo minimalizaci negativních dopadů na chráněné hodnoty. Vzhledem k tomu, že se s trasou koridoru uvažovalo již během procesu vymezování CHKO Krušné hory, nevzniká ze strany orgánu ochrany přírody zásadní rozpor s tímto záměrem. Realizace stavby v navržené CHKO bude podmíněna získáním výjimky ze zákazů podle § 43 a násl. zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, přičemž se předpokládá uplatnění institutu převažujícího veřejného zájmu v souladu s příslušnou legislativou.
7.	Požadujeme vyhodnotit vliv návrhu Z3 ZÚR KK na pozemky určené k plnění funkcí lesa a zásahy do lesních porostů a do ochranného pásma lesa. Zároveň vyžadujeme navrhnout ve vyhodnocení SEA případná opatření k předcházení, vyloučení nebo snížení případných negativních vlivů. Vyhodnocení vlivů na lesy respektive PUPFL bylo v rámci vyhodnocení provedeno. Vlivy koncepce na lesy jsou hodnoceny jako zanedbatelné s ohledem na celkové snížení rozsahu potenciálního záboru PUPFL o 2,8 ha, které je způsobeno rušením a změnami vymezení koridorů. V rámci navrhovaných prostorových opatření ke snižování vlivů na složky životního prostředí je stanovena podmínka minimalizovat zásahy do PUPFL a ochranného pásma lesa při realizaci koridoru DS4.

8.	Vyhodnotit vliv návrhu Z3 ZÚR KK na ZPF především z hlediska ohrožení předmětů a cílů ochrany ZPF, dále ve vztahu k velikosti záborů zemědělské půdy a také záborů nejkvalitnější půdy a navrhnout minimalizační opatření vůči možným negativním vlivům.
	Vyhodnocení vlivů na ZPF bylo v rámci vyhodnocení provedeno. Vlivy koncepce na zemědělský půdní fond jsou hodnoceny jako dlouhodobé až trvalé, mírně pozitivní z důvodu celkového snížení rozsahu potenciálního záboru ZPF o 42 ha, které je způsobeno rušením a změnami vymezení koridorů. Nově navrhovanými koridory nebudou dotčeny plochy v I. třídě ochrany ZPF. K pozitivnímu trendu (snížení potenciálního záboru) dochází ve všech ostatních třídách ochrany zemědělského půdního fondu. V rámci navrhovaných prostorových opatření ke snižování vlivů na složky životního prostředí je stanovena podmínka minimalizovat zásahy do ZPF při realizaci koridoru DS4.
9.	Posoudit vlivy na podzemní a povrchové vody, zaměřit se na ovlivnění zdrojů podzemních vod včetně zabezpečení jakosti povrchových a podzemních vod v dotčené oblasti, vodní režim a zadržování vody v krajině a navrhnout opatření k předcházení, vyloučení, snížení či kompenzaci případných negativních vlivů.
	Vyhodnocení vlivů na podzemní a povrchové vody bylo v rámci vyhodnocení provedeno. Vlivy jsou hodnoceny jako potenciálně mírně negativní až potenciálně významně negativní zejména z důvodu zásahu do ochranných pásem vodních zdrojů a do ochranných pásem přírodních léčivých zdrojů a přírodních minerálních vod. Potenciální vliv na změnu režimu podzemních vod a ovlivnění zdrojů vod lze minimalizovat provedením hydrogeologického průzkumu a také hydrogeologického monitoringu před samotnou výstavbou i po výstavbě, respektováním opatření k ochraně vodních zdrojů a přírodních léčivých zdrojů, a také obecných opatření vyplývajících z vodního zákona. Tato opatření byla zahrnuta mezi stanovená projektová opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí (viz kapitolu 8 SEA dokumentace).
10.	Vyhodnotit vliv návrhu změny z hlediska výskytu stávajících ložisek nerostných surovin a výhradních ložisek. V případě zjištění potenciálních negativních vlivů je nutné navrhnout minimalizační opatření.
	Vyhodnocení vlivů z hlediska výskytu stávajících ložisek nerostných surovin a výhradních ložisek bylo v rámci vyhodnocení provedeno. Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje jsou celkově hodnoceny jako mírně negativní až zanedbatelné. V trase koridorů se nacházejí chráněná ložisková území, výhradní ložiska. Při řešení střetů staveb s ložisky nerostných surovin budou respektovány relevantní zákonné požadavky. Podmínka minimalizace rozsahu střetů byla zahrnuta mezi stanovená prostorová opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí (viz kapitolu 8 SEA dokumentace).
11.	Požadujeme vyhodnotit vliv změny na kvalitu ovzduší, přičemž je nutné vycházet z aktuálních dat o úrovních znečištění ovzduší. Zároveň požadujeme navrhnout taková opatření v podrobnosti zásad územního rozvoje, která zajistí, že nedojde ke zhoršení imisní zátěže v jiných osídlených lokalitách oproti stávajícímu stavu.
	Vyhodnocení vlivů na kvalitu ovzduší bylo v rámci vyhodnocení provedeno, včetně zohlednění zpřísněných imisních limitů, které vejdou v platnost po roce 2030. Změna č. 3 ZÚR Karlovarského kraje bude mít na ovzduší celkově přímý, trvalý, mírně negativní až mírně pozitivní vliv. Směr vlivu bude ve fázi výstavby mírně negativní. Na komunikacích umístěných v navrhovaných koridorech nelze směr vlivu ve fázi provozu na úrovni SEA určit, protože podrobnost podkladů neumožňuje provést výpočet imisních příspěvků podél stávajících a navrhovaných tras a porovnat celkovou populační expozici stávajícího a nového dopravního řešení. Jedná se o úkol, který bude řešen v navazujících povolovacích řízeních jednotlivých záměrů. Hlavní pozornost je potřeba věnovat lokalitám na území města Karlovy Vary, ovlivněným odvětráním tunelové trasy.

12.	V rámci vyhodnocení vlivů na životní prostředí Z3 ZÚR KK požadujeme provést vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů. V této souvislosti poukazujeme např. na rozsudek NSS 1 Ao 7/2011 – 526, kterým byly zrušeny Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje. Vyhodnocení těchto vlivů na životní prostředí je třeba zpracovat jak na úrovni konkrétních navržených ploch a koridorů, tak i s ohledem na širší vztahy a vazby v souvislosti se stavem v území a se záměry v území schválenými k realizaci či záměry uvažovanými (rozsudek NSS 4 Aos 1/2013 – 133). Tam, kde budou zjištěny potenciální negativní kumulativní nebo synergické vlivy, je nutné navrhnout kompenzační opatření a případný monitoring těchto potenciálních vlivů.
	Hodnocení kumulativních a synergických vlivů, které mohou být vyvolány využitím vymezených koridorů je uvedeno v kap. 6.1 dokumentace v části tabelárního hodnocení posuzovaných koridorů a následně shrnuto v části 6.3 Vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů. Identifikována byla rizika kumulativních vlivů zejména na ovzduší, hlukovou zátěž, obyvatelstvo, přírodu a krajinu. U zjištěných negativních vlivů byla navržena opatření k minimalizaci, včetně způsobu sledování (monitoringu) (viz kap. 6.3, 8, a 10 této dokumentace). Koncepce je i přes identifikované potenciální kumulativní vlivy z pohledu ochrany ŽP a veřejného zdraví přijatelná za dodržení stanovených opatření.
13.	V případě identifikace možných negativních vlivů návrhu Z3 ZÚR KK na složky životního prostředí nebo na veřejné zdraví navrhnout ve vyhodnocení SEA opatření k předcházení, vyloučení, snížení či kompenzaci těchto negativních vlivů. Tato minimalizační opatření musí být primárně navrhována pro strategickou úroveň (snaha stanovit taková opatření koncepčního, prostorového atp. charakteru, aby byly již na této úrovni ošetřeny možné zjištěné či předpokládané vlivy negativního charakteru na životní prostředí a veřejné zdraví), následně až pro úroveň projektovou. Navrhovaná minimalizační opatření by měla rovněž směřovat i do kritérií pro rozhodovací činnost v území, aby byla zajištěna náležitá provazba s navazujícími řízeními, jelikož samotná projektová opatření nelze zpracovat do výrokové části návrhu Z3 ZÚR KK. Spolupracovat při návrhu těchto minimalizačních opatření s projektantem a pořizovatelem tak, aby návrh aktualizace, resp. jeho výroková část byla průběžně dle výsledků vyhodnocení SEA upravována.
14.	V rámci vyhodnocení byla navržena opatření k předcházení, vyloučení, snížení či kompenzaci těchto negativních vlivů. Opatření pro koncepční úroveň nejsou navrhována, neboť Z3 ZÚR KK neobsahuje návrhy týkající se koncepční části ZÚR KK (priorit územního plánování, vymezení rozvojových oblastí a os, podmínek a kritérií pro rozhodování v území, úkolů pro územní plánování apod.) a charakter potenciálních negativních vlivů realizace Z3 ZÚR KK nevyžaduje doplnění koncepčních opatření nad rámec opatření již stanovených v platné ZÚR. V rámci vyhodnocení byla navržena prostorová a projektová minimalizační opatření a jejich zapracování do návrhu Z3 ZÚR KK probíhalo průběžně a za spolupráce se zpracovatelem a pořizovatelem Z3 ZÚR KK.
15.	Dále požadujeme, aby autorizovaná osoba v rámci vyhodnocení SEA vypracovala závěry a doporučení včetně návrhu stanoviska MŽP k návrhu Z3 ZÚR KK s uvedením zejména jasných výroků, zda lze z hlediska potenciálních negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví se změnou jako celkem souhlasit nebo souhlasit s podmínkami a požadavky včetně jejich upřesnění, anebo nesouhlasit.
16.	Závěry a doporučení vypracovaná v rámci vyhodnocení vlivů Z3 ZÚR KK na životní prostředí jsou prezentována v kapitole 6 SEA dokumentace včetně jasných výroků, zdali lze s návrhem Z3 ZÚR KK jako celkem tak s jednotlivými opatřeními souhlasit. Návrh stanoviska MŽP je obsažen v kapitole 13 této dokumentace.
15.	V rámci vyhodnocení SEA je nezbytné relevantně vypořádat a náležitě odůvodnit všechny požadavky uvedené v tomto stanovisku, resp. uvést, v jaké části vyhodnocení SEA (vhodné jsou odkazy na příslušné strany) došlo k požadovanému hodnocení vlivů a k jakým závěrům posuzovatel při hodnocení dospěl.
16.	Požadavky uvedené v stanovisku MŽP jsou vypořádány včetně odůvodnění v kapitole 14 SEA dokumentace.
16.	V rámci naturového posouzení, zpracované autorizovanou osobou ve smyslu § 45j odst. 1 zákona o ochraně přírody a krajiny, je nutné se zaměřit na všechny předpokládané vlivy navrhovaných koridorů včetně vlivů sekundárních. V naturovém posouzení je tedy nezbytné se zaměřit na možné ovlivnění mj. i potenciálních

	biotopů dotčených předmětů ochrany dotčených lokalit soustavy Natura 2000 (např. fragmentací migrační prostupnosti území apod.). A v neposlední řadě je nutné řádně vyhodnotit kumulativní
	Naturové posouzení bylo zpracováno autorizovanou osobou a tvoří samostatnou součást dokumentace vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj. Na základě vyhodnocení předložené koncepce v souladu s § 45h,i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění lze konstatovat, že uvedená koncepce nebude mít významný negativní vliv na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.
17.	Požadujeme vyhodnotit vliv návrhu Z3 ZÚR KK na předměty ochrany a celistvost dotčené EVL Doupovské hory, EVL Hradiště či PO Doupovské hory a navrhnout opatření k předcházení, vyloučení, snížení či kompenzaci případných negativních vlivů.
	Uvedené vyhodnocení je zpracováno autorizovanou osobou a tvoří samostatnou součást dokumentace vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj. Na základě vyhodnocení předložené koncepce v souladu s § 45h,i zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění lze konstatovat, že uvedená koncepce nebude mít významný negativní vliv na celistvost a předměty ochrany evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.

12. Návrh ukazatelů pro sledování vlivů změny ÚPD na životní prostředí

Zpracovatel SEA na základě konzultací s pořizovatelem doporučuje sledovat tyto základní monitorovací indikátory pro sledování dopadů koncepce na životní prostředí. Monitorovací indikátory jsou stanoveny pro složky životního prostředí, u nichž byl identifikován potenciálně negativní vliv. Stanovené indikátory zohledňují také výsledky vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů.

Ovzduší

Indikátor: Emise znečišťujících látek do ovzduší: TZL, NO_x (polutanty, které přímo nebo prostřednictvím tvorby sekundárních aerosolů přispívají ke koncentracím PM₁₀ a PM_{2,5})

Sleduje / zdroj dat: ČHMÚ, Sumární krajské emisní bilance REZZO1 až REZZO4

Jednotka: % t/rok

Klima

Ukazatelé z hlediska emisí skleníkových plynů nejsou navrhovány.

Ukazovatele z hlediska adaptace na změnu klimatu nejsou navrhovány.

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Indikátor: Pětileté klouzavé průměry suspendovaných částic PM_{2,5}

Zdroj dat: ČHMÚ

Jednotky: μg/m³

Indikátor: Koncentrace benzo(a)pyrenu v ovzduší, roční aritmetický průměr

Zdroj dat: ČHMÚ

Jednotky: ng/m³/rok

Indikátor: Počet obyvatel žijících v územích zatížených hlukem nad úrovní mezních hodnot hlukových ukazatelů pro silniční, železniční a leteckou dopravu

Sleduje / zdroj dat: Ministerstvo zdravotnictví

Jednotka: Počet obyvatel

Vody

Indikátor: Kvalita povrchových vod ve vodních tocích

Sledované ukazatele: BSK₅, CHSK_{Cr}, N-NH₄⁺, N-NO₃⁻, P_{celk}.

Sleduje / zdroj dat: ČHMÚ
Jednotka: zatřídění jednotlivých profilů do tříd kvality podle normy ČSN 75 7221

Indikátor: Chemický stav útvarů povrchových vod
Sleduje / zdroj dat: Povodí Ohře s.p., VÚV TGM, v. v. i.
Jednotka: zatřídění vodního útvaru do kategorie stavu

Indikátor: Ekologický stav útvarů povrchových vod
Sleduje / zdroj dat: Povodí Ohře s.p., VÚV TGM, v. v. i.
Jednotka: zatřídění vodního útvaru do kategorie stavu

Indikátor: Kvantita a kvalita přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod
Sleduje / zdroj dat: Český inspektorát lázní a zřidel
Jednotka: dle sledovaných parametrů

ZPF

Indikátor: Rozsah nových záborů ZPF
Sleduje / zdroj dat: Český úřad zeměměřičský a katastrální, Český statistický úřad, dokumentace záměrů
Jednotka: ha

Lesy (PUPFL)

Indikátor: Rozsah nových záborů PUPFL
Sleduje / zdroj dat: Český úřad zeměměřičský a katastrální, Český statistický úřad, dokumentace záměrů
Jednotka: ha

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Indikátory nejsou navrhovány

Fauna flóra, biodiverzita, ekosystémy

Indikátor: Počet výjimek ze zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění platných předpisů Ministerstvo životního prostředí ČR
Sleduje / zdroj dat: Krajský úřad Karlovarského kraje, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR,
Jednotka: Počet výjimek

Krajina, krajinný ráz

Indikátor: Změna koeficientu ekologické stability
Sleduje / zdroj dat: Český úřad zeměměřičský a katastrální, Český statistický úřad

Indikátor: Rozloha PO, EVL, ZCHÚ, území EECONET, Přírodních parků podle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
Sleduje / zdroj dat: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Český statistický úřad
Jednotka: ha

Indikátor: Podíl výměry přírodních a nepřírodních biotopů
Sleduje / zdroj dat: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
Jednotka: ha

Indikátor: Podíl výměry krajinného pokryvu a způsobu využití krajiny
Sleduje / zdroj dat: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Český statistický úřad
Jednotka: ha

Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví

Indikátory nejsou navrhovány

Hmotný majetek

Ukazovatele z hlediska hmotného majetku nejsou navrhovány.

Hluk

Indikátor: Počet obyvatel žijících v územích zatížených hlukem nad úrovní mezních hodnot hlukových ukazatelů pro silniční, železniční a leteckou dopravu
Sleduje / zdroj dat: Ministerstvo zdravotnictví
Jednotka: Počet obyvatel

S ohledem na potřebu zajištění účinnosti protihlukových opatření jejichž navržení a realizace je stanovena jako projektové opatření k minimalizaci potenciálních negativních vlivů u vybraných ploch a koridorů Z3 ZÚR KK (viz kapitola 8) je dále jako součást monitoringu environmentálních vlivů hodnocené koncepce též stanoveno opatření:

- V rámci provozu záměru ověření modelovaných předpokladů a účinnosti navržených protihlukových opatření, resp. ověření dodržování hyg. limitů měřením hluku v rozsahu a místech stanovených po domluvě s Krajskou hygienickou stanicí Karlovarského kraje.

Odpady

Indikátor: Produkce stavebních odpadů, v kategoriích:
- stavební a demoliční odpady celkem
- zemina a kamení (kód OH 17 05 04)

Sleduje / zdroj dat: Karlovarský kraj
Jednotka: tun/rok

Indikátor: Nakládání se stavebními odpady
- celková produkce
- materiálové využití
- odstranění skládkováním

Sleduje / zdroj dat: Karlovarský kraj
Jednotka: tun/rok

Na základě konzultace s pořizovatelem doporučuje zpracovatel SEA navržené indikátory k prověření a zapracování do ÚAP KK (v případě poskytování dat z výše uvedených zdrojů ze strany jejich zpracovatelů/poskytovatelů) jako podklad pro aktualizaci rozboru udržitelného rozvoje území s četností sledování jako jsou aktualizovány ÚAP KK (tj. dle § 65 stavebního zákona každé 4 roky, tedy se stejnou četností, s jakou se pořizuje návrh zprávy o uplatňování zásad územního rozvoje).

V systému územně plánovacích nástrojů představují ÚAP nejoptimálnější nástroj pro sledování stanovených indikátorů, jelikož dle § 62 odst. 2 stavebního zákona totiž ÚAP mj. obsahují zjištění a vyhodnocení stavu a vývoje území, což principiálně odpovídá právě monitoringu území. Následně sledováním způsobu a míry zohlednění a sumarizací dat a informací z podrobnějších ÚAP ORP bude možné odhadnout reálný vliv koncepce na jednotlivé složky životního prostředí jako jednoho z pilířů udržitelného rozvoje území.

Vzhledem ke skutečnosti, že ÚAP dle § 62 stavebního zákona slouží jako odborný podklad k pořizování územně plánovací dokumentace a jejich změně, doporučuje zpracovatel SEA, aby pořizovatel v souladu s § 16 stavebního zákona důsledně soustavně sledoval a vyhodnocoval uplatňování územně plánovací dokumentace a dojde-li ke změně podmínek, na základě kterých byla příslušná územně plánovací dokumentace vydána, pořídil změnu příslušné územně plánovací dokumentace.

13. Návrh požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech z hlediska minimalizace negativních vlivů na životní prostředí

Podkladem pro návrh požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech z hlediska minimalizace negativních vlivů na životní prostředí byla opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci všech zjištěných nebo předpokládaných závažných záporných vlivů na životní prostředí stanovena v kapitole 8. tohoto vyhodnocení SEA.

Vyhodnocení vlivů návrhu Z3 ZÚR KK na životní prostředí bylo realizováno metodou „ex ante“, stanovená opatření tak již sloužila jako podklad pro zpracování návrhu Z3 ZÚR KK pro veřejné projednání.

13.1 Požadavky na koncepční opatření

Koncepční opatření nebyla v kapitole 8. stanovena.

13.2 Požadavky na prostorová opatření

Pro jednotlivá opatření navržené v kapitole 8 SEA je níže uveden způsob jakým byla tyto návrhy SEA zohledněny a opatření zapracována do návrhu Z3 ZÚR KK.

DS93 – kapacitní silnice I/6, tunelové řešení průtahu Karlovými Vary

- Minimalizace vlivů na chráněná ložisková území, výhradní ložiska a zohlednění poddolovaných území.

Opatření na ochranu chráněných ložiskových území je již zohledněno v platných ZÚR KK, které v dosavadní kapitole E.III. (nově A.II.3.) stanovují zásady a úkoly pro upřesnění územních podmínek koncepce ochrany a rozvoje civilizačních hodnot území Karlovarského kraje, mj. vytvářet územní podmínky pro minimalizaci možných ztrát zásob nerostných surovin v případě nezbytných zásahů veřejně prospěšných staveb do ploch dobývacích prostorů a chráněných ložiskových území.

Opatření na ochranu výhradních ložisek je již zohledněno v platných ZÚR KK, které v kapitole E.I. (nově A.II.1.) jako přírodní hodnoty nadmístního významu na území Karlovarského kraje vymezují mj. zdroje nerostných surovin (vč. výhradních ložisek), a v kapitole D.II. (nově D.I.) poté stanovují pro koridory dopravní infrastruktury společné kritérium a podmínku pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezených koridorech minimalizovat vlivy na přírodní hodnoty území. Tímto je logicky zachována provazba mezi jednotlivými kapitolami.

Opatření na respektování poddolovaných území bylo zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách

změn ve vymezeném koridoru DS93 „Zohlednit existenci poddolovaných území a složitých geotechnických podmínek a důsledně vyhodnotit míru rizika spojeného s pohyby podloží v důsledku předchozí těžby“.

DS4 – I/13 Dolní Žďár – Damice – hranice kraje (Smilov)

- Respektováním existence evidovaných sesuvů.

Opatření bylo zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS4 „Zohlednit existenci sesuvných území a složitých geotechnických podmínek a důsledně vyhodnotit míru rizika spojeného s pohyby podloží.“.

- Minimalizací zásahů do přírodních biotopů.

Opatření je již zohledněno v platných ZÚR KK, které v kapitole E.I. (nově kapitola A.II.1.) stanovují zásady a úkoly pro upřesnění územních podmínek koncepce ochrany a rozvoje přírodních hodnot území Karlovarského kraje, mj. vytvářet územní podmínky pro ochranu a rozvoj druhové a biotopové rozmanitosti přírodně hodnotných ekosystémů. Předmětné zásady a úkoly jsou závazné pro navazující územně plánovací činnost i rozhodování v území pro všechny plochy a koridory vymezené v ZÚR KK.

- Minimalizovat zásahy do PUPFL, včetně ochranného pásma

Opatření je již zohledněno v platných ZÚR KK, které v kapitole E.I. (nově kapitola A.II.1.) stanovují zásady a úkoly pro upřesnění územních podmínek koncepce ochrany a rozvoje přírodních hodnot území Karlovarského kraje, mj. vytvářet územní podmínky pro minimalizaci zásahů do lesních porostů, zejména na území CHKO, přírodních parků a ve vodohospodářsky významných územích. Předmětné zásady a úkoly jsou závazné pro navazující územně plánovací činnost i rozhodování v území pro všechny plochy a koridory vymezené v ZÚR KK.

- Minimalizovat zásahy do ZPF

Opatření je již zohledněno v platných ZÚR KK, které v kapitole E.I. (nově kapitola A.II.1.) stanovují zásady a úkoly pro upřesnění územních podmínek koncepce ochrany a rozvoje přírodních hodnot území Karlovarského kraje, mj. vytvářet územní podmínky pro minimalizaci záborů nejkvalitnější zemědělské půdy v závislosti na konkrétních územních podmínkách území. Předmětné zásady a úkoly jsou závazné pro navazující územně plánovací činnost i rozhodování v území pro všechny plochy a koridory vymezené v ZÚR KK.

- Minimalizací vlivu na lokalitu s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem, zejména kriticky ohrožené užovky stromové (*Zamenis longissimus*), prostřednictvím návrhu a realizace odpovídajících opatření k zajištění její migrace.

Opatření bylo zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS4

„Zvláštní pozornost věnovat zajištění migrační prostupnosti v rámci dotčené lokality výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem (užovka stromová)“.

Část opatření týkající se minimalizace vlivu na vlastní lokality (biotopy) je již zohledněno v platných ZÚR KK, které v kapitole E.I. (nově kapitola A.II.1.) stanovují zásady a úkoly pro upřesnění územních podmínek koncepce ochrany a rozvoje přírodních hodnot území Karlovarského kraje, mj. vytvářet územní podmínky pro ochranu a rozvoj druhové a biotopové rozmanitosti přírodně hodnotných ekosystémů. Předmětné zásady a úkoly jsou závazné pro navazující územně plánovací činnost i rozhodování v území pro všechny plochy a koridory vymezené v ZÚR KK.

- V rámci vymezeného koridoru DS4 bude trasa silnice I/13 navržena tak, nedocházelo ke střetu se samotným územím NPR Nebesa, v odůvodněném případě je přípustné maximálně křížení s ochranným pásmem této rezervace.

Opatření bylo zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS4 „Novou silnicí I/13 vést v maximální míře mimo maloplošná zvláště chráněná území a minimalizovat zásahy do těchto území. Případné zásahy do těchto území připustit pouze ve výjimečných a zvláště odůvodněných případech.“. Opatření muselo být zohledněno pro případ, kdy s ohledem na konkrétní prověření místních podmínek v navazující projektové přípravě by bylo potřeba např. okrajového zásahu do vybraného MZCHÚ.

- Minimalizací zásahů do přírodních stanovišť, které jsou předmětem ochrany EVL Doupovské hory (6210, 6510, 9130, 9180* a 91E0*).

Opatření bylo zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS4 „Minimalizovat zásahy do biotopů předmětů ochrany EVL Doupovské hory – netopýra velkého a netopýra černého – a přírodních stanovišť 6210, 6510, 9130, 9180* a 91E0*.“

- Minimalizace ztrát biotopů netopýra velkého a netopýra černého v EVL Doupovské hory.

Opatření bylo zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS4 „Minimalizovat zásahy do biotopů předmětů ochrany EVL Doupovské hory – netopýra velkého a netopýra černého – a přírodních stanovišť 6210, 6510, 9130, 9180* a 91E0*.“

- Omezit zásahy do biotopů ptáků, kteří jsou předmětem ochrany PO Doupovské hory.

Opatření bylo zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS4 „Minimalizovat zásahy do biotopů předmětů ochrany PO Doupovské hory – čápa černého, datla černého, motáka pochopa, pěnice vlašské, ťuhýka obecného, včelojeda lesního, žluna šedá a chřástala polního.“

- Minimalizace vlivů na průchod povodňových průtoků a odtokové poměry.

Opatření bylo zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS4 „Zohlednit stanovená záplavová území a jejich aktivní zóny. V aktivní zóně nepřipustit zásahy, které by vedly ke zhoršení odtokových poměrů a průchodu povodňových vln.“

- Vytvořit vhodné podmínky pro zajištění dostatečné prostupnosti krajiny.

Opatření bylo zohledněno společně s jedním s dále navrženým projektovým opatřením, které mírně bylo zobecněno, v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS4 „Zajistit migrační prostupnost území pro živočichy. V místech kolize s migračními koridory či kritickými místy biotopů vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců, resp. ve vazbě na tato místa, upřednostnit konstrukční řešení umožňující zachování migrační prostupnosti (např. most, estakáda, zakrytí a ozelenění zářezů).“

- Minimalizovat vlivy na krajinářské hodnoty vymezené vlastní krajiny Údolí Ohře (B.6).

Opatření je již zohledněno v platných ZÚR KK, které v kapitole F. (nově kapitola H.) stanovují společné požadavky a podmínky pro zachování (ochranu nebo posílení) a dosažení (obnovu nebo nové vytvoření) cílových kvalit vlastních krajin, které směřují do ochrany krajinářských hodnot všech krajin vymezených v ZÚR KK. Předmětné požadavky a podmínky jsou závazné pro navazující územně plánovací činnost i rozhodování v území pro všechny plochy a koridory vymezené v ZÚR KK.

13.3 Požadavky na projektová opatření

Projektová opatření nebylo zpravidla možno zohlednit ve výrokové části návrhu Z3 ZÚR KK. Většinou se jedná o opatření, která svou mírou podrobnosti neodpovídají měřítku zásad územního rozvoje. Dle § 72 odst. 1 stavebního zákona zásady územního rozvoje nesmí obsahovat podrobnosti, které náležejí svým obsahem navazující územně plánovací dokumentaci nebo rozhodnutí. Nicméně u všech projektových opatření bylo prověřeno, zda lze provést jejich reformulaci (při zachování jejich podstaty), která by odpovídala měřítku zásad územního rozvoje. Vyhodnocení tohoto prověření je uvedeno pod každým opatřením. Všechna projektová opatření jsou dle ustálené praxe vycházející z pořizování jiných aktualizací ZÚR uvedena v navrženém znění SEA také v textové části odůvodnění (kapitola 6.).

DS93 – kapacitní silnice I/6, tunelové řešení průtahu Karlovými Vary

- Vyhodnocením lokálních imisních příspěvků v obytné zástavbě v blízkosti portálů a vyústění větrání tunelů.

Opatření bylo přeformulováno a zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS93 „Zajistit ochranu obytné zástavby v blízkosti tunelových portálů a

větracích zařízení tunelu před negativními vlivy souvisejícími s lokálním znečištěním ovzduší“.

- Součástí projektové přípravy technického řešení záměru bude zpracována hlukové posouzení zdrojů hluku a případně navržena dostatečně účinná protihluková opatření.

Opatření bylo přeformulováno a zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS93 „Zajistit ochranu obytné zástavby před hlukem, v případě potřeby navrhnout protihluková opatření“.

- Účinnost protihlukových opatření bude po uvedení záměru do provozu ověřena měřeními.

Projektové opatření nelze reformulovat pro účely výrokové části Z3 ZÚR KK, opatření spadá výhradně do fáze provozu stavby a následné kontroly, což je oblast vyhrazená správním rozhodnutím a případně stanovenému provoznímu monitoringu.

- Minimalizace vlivů na kvalitu podzemních vod v průběhu výstavby důsledným dodržováním technických, technologických a organizačních opatření při výstavbě tak, aby byla minimalizována rizika úniku závadných látek do geoprostředí.
- Minimalizace vlivů na režim podzemních a povrchových vod, minimalizace vlivů na vodní zdroje, včetně přírodních léčivých zdrojů – zpracování hydrogeologického průzkumu před výstavbou a monitoring hladin podzemní vody v průběhu výstavby i po výstavbě.

Obě opatření byla přeformulována a zohledněna v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS93 „Zajistit ochranu povrchových a podzemních vod a vodních zdrojů, včetně přírodních léčivých zdrojů, a minimalizovat riziko jejich znečištění. Navrhnout technická, technologická a organizační opatření k vyloučení úniku závadných látek do vodního prostředí“.

- Minimalizace vlivů na odtokové poměry. V aktivní zóně záplavových území jsou zakázány činnosti vedoucí ke zhoršení odtokových poměrů (skladování materiálu, oplocení apod.).

Opatření bylo přeformulováno a zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS93 „Zohlednit stanovená záplavová území a jejich aktivní zóny. V aktivní zóně nepřipustit zásahy, které by vedly ke zhoršení odtokových poměrů a průchodu povodňových vln, např. v důsledku akumulace materiálu, oplocení či jiných fyzických překážek.“.

- Respektování podmínek ochranného pásma 2.stupně (IIA) pro přírodních léčivé zdroje lázeňského místa Karlovy Vary.

Opatření na ochranu vodních zdrojů je již zohledněno v platných ZÚR KK, které v kapitole E.I. (nově kapitola A.II.1.) stanovují zásady a úkoly pro upřesnění územních podmínek koncepce ochrany a rozvoje přírodních hodnot území Karlovarského kraje, mj. vytvářet územní podmínky pro ochranu vodního režimu, vydatnosti a jakosti zdrojů povrchových a podzemních vod, přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod. Předmětné zásady a úkoly jsou závazné pro navazující územně plánovací činnost i rozhodování v území pro všechny plochy a koridory vymezené v ZÚR KK.

S ohledem na lázeňský význam města Karlovy Vary a potřebu zdůraznit nutnost ochrany jeho přírodních léčivých zdrojů v kontextu plánovaného záměru tunelového vedení silnice I/6 však bylo i přes výše uvedené navržené opatření přeformulováno a zohledněno v Z3 ZÚR KK a do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS93 „Důsledně respektovat podmínky ochranného pásma II. stupně (IIA) přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa Karlovy Vary“.

- Zajistit nakládání se stavebními a demoličními odpady v souladu s požadavky hierarchie odpadového hospodářství, a minimalizovat nároky na jejich odstraňování skládkováním.

Opatření bylo přeformulováno a zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS93 „Zajistit šetrné nakládání s těžebním odpadem vznikajícím při ražbě tunelu a minimalizovat jeho odstraňování skládkováním“.

DS4 – I/13 Dolní Žďár – Damice – hranice kraje (Smilov)

- Z hlediska ovzduší nejsou navrhována opatření nad rámec splnění legislativních požadavků v navazujících procesech.

Informativní sdělení, bez vlivu na Z3 ZÚR KK.

- Součástí projektové přípravy technického řešení záměru bude zpracována hlukové posouzení zdrojů hluku a případně navržena dostatečně účinná protihluková opatření.

Opatření bylo přeformulováno a zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS4 „Zajistit ochranu obytné zástavby před hlukem, v případě potřeby navrhnout protihluková opatření.“

- Účinnost protihlukových opatření bude po uvedení záměru do provozu ověřena měřeními.

Projektové opatření nelze reformulovat pro účely výrokové části Z3 ZÚR KK, opatření spadá výhradně do fáze provozu stavby a následné kontroly, což je oblast vyhrazená správním rozhodnutím a případně stanovenému provoznímu monitoringu.

- Při výstavbě je nutno respektovat existenci evidovaných sesuvů.

Opatření bylo přeformulováno a zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS4 „Zohlednit existenci sesuvných území a složitých geotechnických podmínek a důsledně vyhodnotit míru rizika spojeného s pohyby podloží.“

- Minimalizace vlivů na kvalitu podzemních vod v průběhu výstavby důsledným dodržováním technických, technologických a organizačních opatření při výstavbě tak, aby byla minimalizována rizika úniku závadných látek do geoprostředí.

Opatření bylo přeformulováno a zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS4 „Zajistit ochranu povrchových a podzemních vod a vodních zdrojů a minimalizovat riziko jejich znečištění. Navrhnout technická, technologická a organizační opatření k vyloučení úniku závadných látek do vodního prostředí.“

- Minimalizace vlivů na režim podzemních a povrchových vod, minimalizace vlivů na vodní zdroje – zpracování hydrogeologického průzkumu před výstavbou – pro posouzení možného ovlivnění hydrogeologických poměrů lokality a vlivů na vodní zdroje. Následný monitoring hladin v průběhu výstavby i po výstavbě.

Opatření bylo přeformulováno a zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS4 „Zajistit ochranu povrchových a podzemních vod a vodních zdrojů a minimalizovat riziko jejich znečištění. Navrhnout technická, technologická a organizační opatření k vyloučení úniku závadných látek do vodního prostředí.“

Projektové opatření týkající se požadavku na zpracování hydrogeologického průzkumu či stanovení následného monitoringu nelze reformulovat pro účely výrokové části Z3 ZÚR KK. Případné stanovení požadavku na zpracování hydrogeologického průzkumu náleží příslušnému správnímu orgánu. Opatření týkající se monitoringu spadá do fáze provozu stavby a následné kontroly, což je oblast vyhrazená správním rozhodnutím a případně stanovenému provoznímu monitoringu.

- Respektování podmínek ochranného pásma II. stupně zdroje přírodních minerálních vod „Korunní“.

Opatření na ochranu vodních zdrojů je již zohledněno v platných ZÚR KK, které v kapitole E.I. (nově kapitola A.II.1.) stanovují zásady a úkoly pro upřesnění územních podmínek koncepce ochrany a rozvoje přírodních hodnot území Karlovarského kraje, mj. vytvářet územní podmínky pro ochranu vodního režimu, vydatnosti a jakosti zdrojů povrchových a podzemních vod, přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod. Předmětné zásady a úkoly jsou závazné pro navazující územně plánovací činnost i rozhodování v území pro všechny plochy a koridory vymezené v ZÚR KK.

- Upřednostnit návrh takových prostorových a technických řešení, která budou minimalizovat negativní vliv na jednotlivé složky krajinného rázu.

Opatření bylo přeformulováno a zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve

vymezeném koridoru DS4 „Upřednostnit prostorová a technická řešení, která minimalizují negativní vlivy na krajinný ráz. Zohlednit morfologii terénu a vhodným trasováním minimalizovat rozsah zemních prací a modelace terénu. Využitím doprovodné vegetace minimalizovat vizuální uplatnění silnice v krajině.“

- V místech kolize s vymezenými migračními koridory upřednostnit konstrukční řešení zahrnující zakrytí (zastřešení) terénních zářezů v nichž je komunikace vedena, které zajistí zachování prostupnosti krajiny pro živočichy.

Opatření bylo zohledněno společně s jedním s výše navrženým prostorovým opatřením v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS4 „Zajistit migrační prostupnost území pro živočichy. V místech kolize s migračními koridory či kritickými místy biotopů vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců, resp. ve vazbě na tato místa, upřednostnit konstrukční řešení umožňující zachování migrační prostupnosti (např. most, estakáda, zakrytí a ozelenění zářezů).“

- Zamezení tvorby deponií materiálu v okolí EVL

Opatření bylo přeformulováno a zohledněno v Z3 ZÚR KK, do kapitoly D.I.1. bylo doplněno specifické kritérium a podmínka pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezeném koridoru DS4 „Vyloučit možnost vzniku deponií na území lokalit soustavy NATURA 2000.“

- Harmonogram výstavby natavit tak, aby omezila zhoršení kvality krajinného prostředí.

Projektové opatření nelze reformulovat pro účely výrokové části Z3 ZÚR KK, časová a organizační stránka realizace stavby spadá výhradně do fáze přípravy projektové dokumentace a podmínek správních řízení.

- V rámci přípravy konkrétního záměru minimalizovat kumulativní vlivy na krajinný ráz s ostatními stávajícími nebo navrhovanými záměry obdobného charakteru vhodným technickým řešením nového záměru.

Opatření týkající se ochrany krajinného rázu je rovněž již zohledněno v platných ZÚR KK v kapitole F. (nově kapitola H.), která stanovuje společné požadavky a podmínky pro zachování (ochranu nebo posílení) a dosažení (obnovu nebo nové vytvoření) cílových kvalit vlastních krajin. Jedná se o komplexní soubor požadavků a podmínek, které požadují mj. minimalizovat případné negativní dopady staveb, areálů a funkcí, pro které ZÚR KK vymezují plochy a koridory, na stanovené cílové kvality, nenarušovat negativně pohledové scenérie přírodních dominant, nenarušovat negativně pohledové scenérie sídel, jejich hodnotné stavební dominanty a jejich vizuální vztahy s okolními sídly a krajinou či zachovávat a obnovovat prvky a plochy rozptýlené nelesní zeleně jakožto prvků prostorového členění krajiny. Z daného je patrné, že opatření stanovené v ZÚR KK se týká všech záměrů, pro které ZÚR KK vymezují koridory.

14. Netechnické shrnutí výše uvedených údajů

Hodnocenou územně plánovací dokumentací je Změna č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje (dále též „Z3 ZÚR KK“ nebo „koncepce“). Změna č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje (dále jen „Z3 ZÚR KK“) je pořizovaná dle zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“). Návrh Z3 ZÚR KK dle § 93 stavebního zákona pro účely společného jednání a veřejného projednání je zpracován na základě zadání, které bylo schváleno Zastupitelstvem Karlovarského kraje dne 9. 9. 2024 usnesením č. ZK 352/09/24.

Potřebu posouzení Z3 ZÚR KK z hlediska vlivů na životní prostředí a požadavky na obsah tohoto posouzení stanovilo Ministerstvo životního prostředí ČR svým stanoviskem ze dne 26. 8. 2024, č.j. MZP/2024/710/3791.

Přehled změn navrhovaných v rámci Z3 ZÚR KK:

V souladu § 108 odst. 1 stavebního zákona se Z3 ZÚR KK zpracovává, projednává a vydává v rozsahu měněných částí. Obsahové náležitosti Z3 ZÚR KK lze rozdělit do dvou rovin:

1. Formální změny.

- a. Převedení ZÚR KK do jednotného standardu ZÚR dle příloh č. 7, 8 a 9 vyhlášky č. 157/2024 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a jednotném standardu,
- b. Uvedení ZÚR KK do souladu se stavebním zákonem, tedy aby formálně odpovídaly obsahem i strukturou požadavkům §§ 59, 77–79 a přílohy č. 7 stavebního zákona.

Formální změny nepřinášejí nová věcná řešení a **nepodléhají posouzení vlivů**.

2. Věcné změny.

- a. **Silnice I/6, Karlovy Vary.** V rámci Z3 ZÚR KK dochází ke zrušení koridorů D81 a D82 vymezených v ZÚR KK a vymezení nového koridoru DS93. Označení jednotlivých koridorů:

Rušené:

D81 – Kapacitní silnice, úsek Jenišov – silnice I/13 (obchvat Karlových Varů),

D82 – Kapacitní silnice, úsek propojení silnice I/13 – silnice I/6 (obchvat Karlových Varů).

Nový:

DS93 – kapacitní silnice I/6, tunelové řešení průtahu Karlovými Vary

b. **Silnice I/13, Ostrov – hranice s Ústeckým krajem.** V rámci Z3 ZÚR KK dochází ke změně vymezení koridoru D04 – I/13 Květnová – Damice – hranice kraje (Smilov):

- v úseku Dolní Žďár – Damice (křížení s Hornohradským potokem) zůstává koridor **beze změny**,
- v úseku Damice (křížení s Hornohradským potokem) – Smilov se mění vymezení koridoru, **pravobřežní varianta se ruší a nově je koridor vymezen v levobřežní variantě**,
- v prostoru západně od Smilova je provedena drobná prostorová korekce koridoru,
- v prostoru Dolního Žďáru dochází k **nepatrnému prodloužení** koridoru západním směrem (cca 400 m), aby v něm byla zahrnuta celá MÚK (křížení I/13 a I/25).

Koridor je nově po převedení do jednotného standardu označen jako **DS4** a jeho název zní:

DS4 – I/13 Dolní Žďár – Damice – hranice kraje (Smilov)

Vztah Z3 ZÚR KK k ostatním relevantním koncepcím a cílům ochrany životního prostředí

Změna č. 3 ZÚR Karlovarského kraje má vztah k řadě cílů ochrany životního prostředí stanovených v koncepčních dokumentech přijímaných na národní i regionální úrovni. Vzhledem k omezenému rozsahu navrhované Z3 ZÚR KK je tento vztah v řadě případů spíše slabý, respektive Z3 ZÚR KK má pouze omezený potenciál přispět k plnění těchto cílů ochrany životního prostředí. To se týká např. příspěvků k naplňování cílů v oblasti podpory veřejného zdraví (zejména podporou socio-ekonomického rozvoje jakožto významné determinanty lidského zdraví, podporou snižování zátěže sídel silniční dopravou, ad.), modernizaci infrastruktury, což může mít zároveň pozitivní vliv z hlediska adaptace na klimatickou změnu a další.

Na druhou stranu rovněž rozsah potenciálních konfliktů mezi cíli ochrany životního prostředí a Z3 ZÚR KK je vzhledem k povaze hodnoceného návrhu relativně malý. Potenciální konflikty vyplývají zejména z možných územních střetů mezi navrhovanými koridory silniční dopravy a cíli v oblasti ochrany přírody, krajinného rázu, popř. horninového prostředí. Naopak netypicky pro koncepce tohoto typu není v případě Z3 ZUR KK identifikován významný konflikt s cíli v oblasti ochrany zemědělské půdy (ZPF), neboť s přihlédnutím k

celkové bilanci nově navrhovaných a rušených koridorů jsou nároky na potenciální zábory ZPF málo významné, resp. pozitivní.

Současný stav životního prostředí

Ovzduší

Úroveň znečištění ovzduší v Karlovarském kraji je jedna z nejnižších v České republice. Imisní limity jsou zde s výraznou rezervou plněny. Je zřejmé, že na většině území nedochází k překročení ani dolní meze pro posuzování podle vyhlášky č. 330/2012 Sb., v aktuálním znění. Po roce 2030 je s ohledem na budoucí imisní limity PM_{2,5} jako potenciálně problémové identifikováno zejména území města Karlovy Vary. Pro eliminaci tohoto rizika je nezbytné udržet pokračující sestupný trend znečištění z vytápění domácností a akcelarovat modernizaci silničního vozového parku nejen v Karlových Varech, ale také dalších urbanizovaných lokalitách v údolí Ohře (Ostrov, Stráž nad Ohří).

Klima

Průměrná roční teplota za roky 1991 – 2020 pro Karlovarský kraj je 7.3°C, dlouhodobý srážkový normál je 727 mm. Dle klimatologické ročenky byl rok 2022 byla průměrná roční teplota vzduchu v kraji Karlovarském 9 °C – normál je stanoven na 8.2°C. Podle krajů napadlo nejvíce nového sněhu, průměrně 96 cm v Karlovarském kraji. Datová řada ročního úhrnu nového sněhu v ČR vykazuje statisticky nevýznamný klesající trend 8 cm za 10 let. Maximální naměřená rychlost větru pro oblast Karlovarský kraj byl naměřen na Klínovci – 37.3 m.s⁻¹ v roce 2022.

Na území Karlovarského kraje dochází rovněž k výskytu povodní. Objevují se zejména povodně menšího rozsahu dosahující maximálního dvacetiletého průtoku (Q₂₀). V posledních letech je kraj zasahován intenzivními letními přívalovými povodněmi. Zasaženy jsou velmi malé lokality, často i jen části obcí, jen izolované svahy v obcích apod.

S ohledem na prognózované změny klimatu v podmínkách ČR lze do budoucna rovněž i v Karlovarském kraji očekávat výskyt výraznějších výkyvů počasí projevující se častějšími přívalovými dešti, delšími obdobími sucha, vlnami horka, teplejšími a vlhčími zimami s menším množstvím sněhu apod. Průvodním jevem regionální změny klimatu je výskyt epizod s vysokou rychlostí větru spojených s přechody hlubokých tlakových níží přes kontinent, zejména v zimě, což představuje rizika např. pro lesní porosty, zemědělství (půdu či některé plodiny), stavby, energetiku (přenosové a distribuční sítě) a obyvatelstvo.

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Karlovarský kraj je nejmenším krajem v republice a s nejmenším počtem obyvatel. Údaje ze sčítání lidu prokazují jeho úbytek. Dochází také ke změně věkové struktury, ubývá skupiny obyvatel 15-64 letých a to cca od roku 2010. Zároveň přibývá obyvatel ve věku nad 65 let a ubývá osob ve věku 0-14 let. Vysvětlení podává nízká porodnost, prodlužování délky života, stárne populace. Karlovarský kraj spolu s krajem Ústeckým jsou lokality s nejnižší střední délkou života pro muže i ženy.

Zdravotní stav obyvatelstva Karlovarského kraje je determinován řadou faktorů, přičemž vzhledem k relativně nízké environmentální zátěži vystupuje do popředí role socioekonomických determinant zdraví charakterizovaných dlouhodobými negativními trendy souvisejícími s historickým vývojem oblasti a s ním spojenými specifickými demografickými, sociálními a ekonomickými podmínkami. Z3 ZÚR KK tak vzhledem ke svému obsahu a rozsahu má pouze minimální až nulový potenciál k negativnímu ovlivnění hlavních environmentálních i socioekonomických determinant veřejného zdraví (kvalita ovzduší, hluková zátěž, zaměstnanost atp.).

Vody

Vodní režim je na území Karlovarského kraje významně pozměněn v důsledku těžby. Jakost povrchové vody v Karlovarském kraji byla v období 2021–2022 hodnocena převážně I. a II. třídou jakosti (neznečištěná a mírně znečištěná voda) a III. třídou jakosti (znečištěná voda). Silně znečištěná voda (IV. třída jakosti) byla zjištěna na části toku Střela, velmi silně znečištěná voda byla zjištěna na části toku Teplá. Nejvýznamnějším zdrojem znečištění vody je v kraji těžební průmysl a plošné znečištění ze zemědělství, v menší míře komunální znečištění.

Zranitelné oblasti jsou v Karlovarském kraji vymezeny v okresech Cheb (Vrbová, Nebanice, Chotíkov u Kynšperka nad Ohří, Odrava, Mostov), Sokolov (Štědrá u Kynšperka n. Ohří, Kamenný Dvůr, Kynšperk nad Ohří) a Karlovy Vary (Chyšě, Protivec u Žlutic, Záhořice, Čichořice, Radotín u Chyší, Močidlec, Novosedly u Žlutic, Chlum u Novosedel, Domašín u Zbraslavic).

Zájmová území dvou nově vymezených koridorů nejsou zařazena mezi zranitelné oblasti.

Riziko záplav je významně ovlivněno retenčními schopnostmi krajiny. Záplavová území jsou v Karlovarském kraji stanovena prakticky u všech vodohospodářsky významných toků. Rozsáhlejší záplavová území se nacházejí především podél Ohře (v horní části toku) a podél Slatinného potoka, u ostatních toků se jedná spíše o dílčí plochy lokálního rozsahu.

Na území kraje zasahují dvě chráněné oblasti přirozené akumulace vod – CHOPAV Krušné hory a CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les, s celkovým podílem 56,2 % výměry kraje. CHOPAV Krušné hory je stanovena pro ochranu dosavadních vyšších specifických odtoků z oblasti Krušných hor k nadlepšování průtoků vodohospodářsky důležitých vodních toků, CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les pro ochranu území infiltrace a akumulace významných zdrojů podzemní vody.

Jeden z koridorů vymezených v rámci Z3 ZÚR KK se nachází v CHOPAV Krušné hory.

Vodohospodářská bilance podzemních vod vodních útvarů povodí Ohře a povodí Berounky zasahujících na území kraje ukazuje na napjatou vodní bilanci povrchových a podzemních vod způsobenou např. nepříznivým poměrem mezi odběry a základním odtokem. Kvalita vody podzemních zdrojů je poměrně dobrá, některé podzemní zdroje zejména v okolí Jáchymova jsou znehodnoceny radioaktivitou nebo beryliem. Území kraje dotčená těžbou vykazují značně narušený vodní režim, některé zdroje musí být chemicky upravovány nebo jsou pro pitnou vodu zcela nepoužitelné.

Z chemického vyhodnocení stavu útvarů podzemních vod bylo zjištěno, že nevyhovující stav byl identifikován zhruba na 30 % a vyhovující téměř na 70 % území Karlovarského kraje.

Území Karlovarského kraje je i v evropském měřítku ojedinělé počtem vývěrů minerálních vod a plynů a pestrostí jejich chemického složení. Vybrané minerální prameny – přírodní léčivé zdroje – jsou využívány k léčebným kúrám v pěti lázeňských městech – Mariánské Lázně (17 pramenů), Františkovy Lázně (12 pramenů), Lázně Kynžvart (4 prameny), Karlovy Vary (16 pramenů) a Jáchymov (4 prameny, důlní voda s obsahem radonu). K ochraně těchto zdrojů jsou stanovena ochranná pásma. Pásma I. stupně s přísnějšími podmínkami ochrany jsou vymezena na 1 % území kraje, pásma 2. stupně na 41,3 % území kraje.

Vymezené koridory zasahují do ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů Karlovy Vary (stupně IIA) a ochranného pásma zdrojů přírodních minerálních vod Korunní (stupně II).

Zemědělský půdní fond

Současným zásadním problémem ve vztahu ke kvalitě životního prostředí je nedostatečná ochrana zemědělského půdního fondu před jeho vyjímáním k jiným účelům, zejména účelům zástavby, kdy dochází k nevratným škodám na této složce životního prostředí jež je Zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů považován za základní přírodní bohatství naší země, nenahraditelný výrobní prostředek, a jeho ochrana a racionální využívání jsou zařazeny mezi činnosti, které zajišťují ochranu a zlepšování životního prostředí.

Lesy a PUPFL

Karlovarský kraj je po Libereckém kraji druhým nejlesnatějším krajem České republiky – plocha PUPFL (pozemků určených k plnění funkce lesa) zde dosahuje 145 314 ha, tj. 43,85 % plochy kraje. Lesy jsou v kraji rozloženy velmi nerovnoměrně – nejvíce pokrývají horské, podhorské a špatně přístupné oblasti, tj. Krušné hory, Slavkovský les, Český les a Doupovské hory, nejméně lesů se nachází v nížinné průmyslové oblasti Sokolovské a Chebské pánve. Vzhledem k nadprůměrné lesnatosti Karlovarského kraje není další zvyšování plochy lesů potřebné, zejména by nemělo docházet k zalesňování lučních a mokřadních biotopů. Zároveň je ovšem třeba zajistit potřebnou kvalitu lesních porostů tak, aby mohly dobře plnit své produkční i mimoprodukční funkce.

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Nejzápadnější část území Karlovarského kraje je zařazena mezi oblasti se zvýšenými projevy seismicity, která se projevuje téměř každoročně. Území s nejvýraznější vlastní seismickou aktivitou je Kraslicko. Pro tuto oblast je typický výskyt seismických otřesů v sériích trvajících několik dní nebo až měsíců. Jedná se o tzv. zemětřesené roje, což jsou série zemětřesení bez hlavního silnějšího otřesu, které se objevují v případě západních Čech uvnitř tektonických desek. Většina otřesů se odehrává ve zlomové oblasti poblíž Nového Kostela. Makroseismické pole kraslických zemětřesení je omezeno na nejzápadnější část území České republiky mezi jižním výběžkem Krušných hor a Smrčinami. Jen výjimečně bývá pozorován maximální otřes zemětřeseného roje i dále na východ.

Dle ČSN EN 1998-1 je lokalita dvou vymezených koridorů součástí seismické zóny charakterizované hodnotou referenčního špičkového zrychlení základové půdy $a_{gR} = 0.04$ g. Účinky zemětřesení jsou definované makroseismikou intenzitou v intervalu $6 \frac{1}{2} - 6 \frac{3}{4}$ (dle stupnice EMS-98).

Na území kraje jsou registrovány recentní sesuvy, které jsou označeny ve stupni aktivity potenciální, případně i jako aktivní svahové pohyby, a to především v oblasti Doupovských hor a podél toku Ohře. Jeden z navržených koridorů je vymezen v oblasti sesuvů podél řeky Ohře. Na území kraje jsou evidovány i další sesuvy. Báňská činnost v sokolovském revíru je provázena řadou závažných problémů se stabilitou svahů a propadů v území, v lokalitách vnější Podkrušnohorské a Smolnické výsypky, a prostorů vnitřních výsypek lomů Družba a Jiří. Sesuvy se vyskytují i v Chebské pánvi. Nejvíce sesuvů je registrováno v ORP Sokolov, Cheb a Karlovy Vary.

V současné době se na území Karlovarského kraje nachází rozsáhlá výhradní ložiska nerostných surovin na celkové ploše 211,7 km², což je 6 % rozlohy kraje. Tato ložiska zaujímají významnou část plochy území ORP Cheb (26 %) a ORP Sokolov (11,8 %). V Karlovarském kraji je evidováno 106 výhradních ložisek (na jednom ložisku může být evidováno několik surovin nebo surovinových typů) a 25 ložisek nevyhrazených nerostů – zejména stavebních surovin. Vedle toho se na území kraje nachází 11 prognózních zdrojů výhradních ložisek a 2 prognózní zdroje nevýhradních ložisek. Nad částí ložisek jsou stanovena rozsáhlá chráněná ložisková území na celkové ploše 101,3 km² (tj. celkem 3,1 % území kraje). Dominantní plochy zaujímají chráněná ložisková území pro ochranu zásob hnědého uhlí (CHLÚ Bukovany u Sokolova, Svatava, Habartov I, Tisová I. apod.). V Karlovarském kraji se eviduje 61 dobývacích prostorů o celkové ploše cca 57,34 km², přičemž je aktivně těženo 35 dobývacích prostorů.

Významným důsledkem těžby v řešeném území jsou poddolovaná území, která ovlivňují negativně možnost dalšího rozvoje rozsáhlých oblastí. Množství poddolovaných území v kraji je ve srovnání s ostatními kraji ČR poměrně velké. Poddolovaná území se nacházejí ve všech ORP kraje. Nejvíce se jich nachází v ORP Sokolov a Ostrov, rozsáhlá poddolovaná území se nacházejí také v ORP Kraslice a Karlovy Vary.

Na území Karlovarského kraje se nachází také velké množství důlních děl. Největší výskyt důlních děl je v ORP Sokolov, Ostrov a Kraslice.

Fauna, flóra, biodiverzita, ekosystémy

Území kraje je po přírodní stránce velmi pestré. Největším zvláště chráněným územím je Chráněná krajinná oblast Slavkovský les, unikátní krajinný celek s množstvím přírodně hodnotných lokalit. Vedle této oblasti je vyhlášeno dalších více jako 90 zvláště chráněných lokalit. Cennými územími i v mezinárodním měřítku jsou rašeliniště a slatiniště s vývěry minerálních vod a plynů. Dalšími významnými územími jsou horská rašeliniště v Krušných horách, naleziště perlorodky říční na Ašsku a geologické lokality po obvodu Doupovských hor.

Region se zároveň potýká s problémy silné fragmentace způsobené těžbou surovin, dopravní a technickou infrastrukturou i urbanizací území. Dochází k izolaci dílčích populací

polopropustnými a téměř nepropustnými bariérami. Problémem je šíření nepůvodních druhů rostlin i živočichů, které vytlačují konkurenčně slabší původní druhy. Problematickým je i ústup od tradičních forem využití pozemků, což má za následek sukcese dřevin na otevřených plochách a mizení druhů vázaných na bezlesí.

Krajina a krajinný ráz

Území Karlovarského kraje se vyznačuje poměrně různorodou a většinou zajímavou krajinou s výraznými kontrasty. Osu území a jeho demograficko-ekonomické jádro tvoří třetihorní sníženina Chebsko-sokolovské pánve. Její velká část je silně poznamenána povrchovou těžbou uhlí a dalšími projevy novodobé antropogenní činnosti.

Téměř 42 % území je zalesněno – největší podíl lesů mají Krušné hory, Slavkovský a Český les a Smrčiny, vysoce lesnatá je i severní část Doupovských hor. Naopak nejméně lesů je v Chebské a Sokolovské pánvi, nižší podíl lesů má i jihovýchodní část kraje.

Významným krajinným prvkem je voda. Hlavním vodním tokem území je Ohře, která spojuje bývalá okresní města Cheb, Sokolov a Karlovy Vary. Její tok je z velké části přirozený, často s dobře zachovalou širokou nivou a s kvalitními doprovodnými biotopy. Ve východní části svého průchodu územím se zahlubuje do výrazného, krajinářsky a přírodně velmi cenného údolí na rozhraní Krušných a Doupovských hor. Také další vodní toky, jako je Libava, Teplá, Střela a další vytvářejí krajinářsky zajímavá údolí. Z vodních ploch jsou největší přehrady Jesenice a Skalka, z krajinářského hlediska jsou ale cennější četné menší rybníky rozseté v méně svažitéch částech regionu. Na ně pak navazují kvalitní břehové a mokřadní biotopy, které jsou hodnotné nejen esteticky, ale i po přírodovědné stránce.

Zcela specifickým fenoménem zájmového území je vysídlená („postkulturní“, resp. „postagrární“) krajina. Ta zaujímá značné rozlohy hned v několika částech kraje. Je důsledkem poválečného vysídlení německého obyvatelstva a následného budování vojenského prostoru Doupov, jakož i „železné opony“ na západní hranici kraje. V Krušných a Doupovských horách a při hranici s Bavorskem zaniklo mnoho obcí nebo jejich částí. Po staletí kultivovaná krajina přestala být udržována, na místo luk a polí se rozšířila travnatá lada, meze, bývalé zahrady a ruiny stavení zarostly stromy a křovinami. Ráz krajiny se pronikavě změnil, přičemž přírodní a estetické hodnoty nezřídka vzrostly. V současnosti tato krajina mnohde vytváří žádoucí kontrast vůči kultivované krajině moderní doby a často i hospodářsky uniformním lesům.

Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví

Pro Karlovarský kraj je charakteristické lázeňství s vlastní městskou architekturou, tzv. lázeňský trojúhelník (Karlovy Vary, Mariánské Lázně a Františkovy Lázně) náležící k souboru UNESCO Slavné lázně Evropy a přítomnost tzv. Hornické kulturní krajiny Erzgebirge/Krušnohoří (Seznam světového dědictví UNESCO) s dochovanými soubory architektury zástavby bývalých hornických měst, technických památek, i montánními stopami v rázu krajiny. V Karlovarském kraji k tomuto souboru patří lokality Hornická kulturní krajina Abertamy – Horní Blatná – Boží Dar Hornická kulturní krajina Jáchymov a Rudá věž smrti.

Vedle rozsáhlého památkového fondu zahrnujícího hrady a zámky (např. hrad v Chebu jako jediná císařská falc na území Česka, hrad v Lokti, zámek v Bečově s relikviářem sv. Maura) městské a vesnické objekty (např. velký počet dochovaných památek hrázděné architektury) je součástí zdejší krajiny i řada menších zajímavých objektů, trojičních a mariánských sloupů a výrazné množství smírčích či kamenných křížů.

Karlovarský kraj patří ke krajům s vysokým podílem památek evidovaných jako ohrožené. Příkladem je stav historického domovního fondu v Jáchymově, náležející k souboru Hornické kulturní krajiny Erzgebirge/Krušnohoří (UNESCO), Mattoniho továrna Kyselka, či chátrající horský hotel Klínovec.

Hmotný majetek

V území se nachází dopravní a technická infrastruktura, nemovité objekty: cesty, železniční tratě, cyklostezky a železniční objekty, vodovody, elektrické vedení, plynovody, stavební objekty a jiné.

Hluk

Dle Zprávy o životním prostředí v Karlovarském kraji v roce 2022 (CENIA) patří hluková zátěž obyvatelstva ze silniční dopravy v Karlovarském kraji v celostátním srovnání mezi nejnižší. Kritéria intenzity provozu pro tvorbu hlukových map hlavních silnic splňuje v kraji pouze silnice I/6, dálnice D6 a navazující úseky převážně silnic první třídy. Tyto komunikace převážně procházejí mimo sídla a nezpůsobují tak výraznější expozici obyvatel hlukové zátěži. Karlovarský kraj má nejnižší počty osob vystavených vysoké hlukové zátěži mimo aglomerace, podobně jako Liberecký kraj (kromě aglomerace Liberec). Nižší hluková zátěž je spojena s geografickou polohou těchto krajů a jejich řidším osídlením.

Odpady

Dle Zprávy o životním prostředí v Karlovarském Kraji (Praha 2023) celková produkce odpadů v Karlovarském kraji na 1 obyvatele klesla mezi lety 2009 a 2021 o 17,9 %. Meziročně (2020–2021) se jedná o pokles o 16,7 % na 2 403,3 kg.obyv.-1, tedy na nejnižší hodnotu v krajském srovnání. Celková produkce odpadů na obyvatele v průběhu let 2009–2021 kolísala v souvislosti s celkovou produkcí ostatních odpadů na obyvatele. Tato produkce odpadů tvoří totiž podstatnou část celkové produkce odpadů a od roku 2009 poklesla o 17,6 % na 2 325,6 kg.obyv.-1 v roce 2021. I v tomto případě se jedná o nejnižší hodnotu v krajském srovnání. Do vývoje celkové produkce odpadů se promítla především stavební činnost. Například nárůst produkce v roce 2014 byl způsoben realizací velkých staveb, a to hlavně stavbou obchvatu Lubence, z níž se vyvezlo značné množství zeminy a kamení. Na navýšení produkce odpadů v roce 2017 se rovněž podílela stavební činnosti, a to zejména rekonstrukce železniční trati Karlovy Vary – Mariánské Lázně a modernizace železniční stanice Chodov na Sokolovsku. V roce 2019 došlo v souvislosti s postupným útlumem těchto stavebních činností k poklesu celkové produkce ostatních odpadů na obyvatele.

Celková produkce nebezpečných odpadů na obyvatele mezi lety 2009–2021 kolísala a celkově se snížila o 26,8 % na 77,7 kg.obyv.-1. Rovněž na nejnižší hodnotu v krajském srovnání. Celková produkce směsného komunálního odpadu na obyvatele se mezi lety

2009–2021 snížila o 10,5 % na 264,1 kg.obyv.-1 a její podíl na celkové produkci komunálních odpadů na obyvatele ve sledovaném období klesl z 65,4 % na 49,8 %.

Shrnutí výsledků vyhodnocení

Ovzduší

Vlivy posuzované změny koncepce na ovzduší budou mírné. Jejich směr nebylo možné v míře podrobnosti SEA posouzení určit. Vlivy samotné posuzované změny ZÚR i identifikované potenciální mírně negativní kumulativní vlivy lze ale omezit, kompenzovat, popř. zcela eliminovat v rámci navazujících povolovacích procesů adekvátní úpravou dopravních staveb v rámci vymezených koridorů. Navrhovaná změna koncepce jako celek je proto z hlediska vlivů na ovzduší přijatelná.

Klima (adaptace na změnu klimatu)

Koncepce nebude mít měřitelný vliv na klima.

Koncepce jako celek je z hlediska adaptace na změnu klimatu přijatelná. Hodnocení z hlediska adaptace na změny klimatu se metodicky odlišuje od hodnocení vlivů na ostatní složky životního prostředí. Byl použit postup založený na přístupu dle Technických pokynů k prověřování infrastruktury z hlediska klimatického dopadu v období 2021–2027 (2021/C 373/01), pro úroveň detailu odpovídající hodnocení SEA. Nehodnotí se tedy vliv Z3 ZÚR KK na klima jakožto složku životního prostředí, ale identifikují se možná rizika související s umístěním návrhů změny využití území a to se zřetelem na extrémní projevy změny klimatu, u klimatických jevů, které se v dotčeném území vyskytují a s jejichž výskytem je počítáno i v modelovaných predikcích změny klimatu. Cílem v rámci vyhodnocení je posouzení zranitelnosti, tedy identifikaci potenciálních negativních projevů klimatické změny vůči navrhovanému využití území, přičemž podkladem pro níže uvedené vyhodnocení jsou analýzy citlivosti a expozice provedené v kapitole 4.1 (oddíl Klimatická rizika a adaptace na změnu klimatu). Pro jednotlivé koridory byly identifikovány relevantní klimatické proměnné (zde zejména silné deště, záplavy a mobilizace svahových jevů), přičemž způsoby jejich zohlednění budou stanoveny ve fázi přípravy konkrétních řešení projektů do nich umísťovaných.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska klimatu přijatelná.

Obyvatelstvo a veřejné zdraví

Vlivy posuzované změny ZÚR KK na lidské zdraví budou potenciálně mírné (krátkodobé i dlouhodobé), a budou způsobeny sekundárně skrze změnu kvality ovzduší a hlukové zátěže. V případě krátkodobých změn se jedná o dobu výstavby změny „Silnice I/6 Karlovy Vary“, kdy oproti původně navrhovanému obchvatu města bude stavba probíhat v relativně hustě obydlené oblasti a bude zde tedy exponován vyšší počet obyvatel. Trvalé vlivy jsou predikovány v důsledku změny dopravní infrastruktury, kdy je očekáván obecně mírně pozitivní vliv, místně ovšem může dojít i ke zhoršení situace (např. u přivaděčů či vyústění tunelu). Tyto potenciální vlivy lze kompenzovat v rámci navazujících povolovacích procesů.

Na základě uvedeného lze konstatovat, že realizace hodnocené změny Z3 ZÚR KK je z pohledu ochrany obyvatelstva a veřejného zdraví přijatelná.

Vody

Vlivy jsou hodnoceny jako potenciálně mírně negativní až potenciálně významně negativní zejména z důvodu zásahu do ochranných pásem vodních zdrojů a do ochranných pásem přírodních léčivých zdrojů a přírodních minerálních vod. Potenciální vliv na kvalitu vod se týká především období výstavby, jedná se tedy o vliv krátkodobý, s lokálním dosahem. Potenciální vliv na změnu režimu podzemních vod a ovlivnění zdrojů vod lze minimalizovat provedením hydrogeologického průzkumu a také hydrogeologického monitoringu před samotnou výstavbou i po výstavbě, respektováním opatření k ochraně vodních zdrojů a přírodních léčivých zdrojů, a také obecných opatření vyplývajících z vodního zákona.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů na podzemní a povrchové vody při respektování navržených opatření přijatelná.

Půda (ZPF)

Vlivy koncepce na zemědělský půdní fond jsou hodnoceny jako dlouhodobé až trvalé, mírně pozitivní z důvodu celkového snížení rozsahu potenciálního záboru ZPF o 42 ha, které je způsobeno rušením a změnami vymezení koridorů. Nově navrhovanými koridory nebudou dotčeny plochy v I. třídě ochrany ZPF. K pozitivnímu trendu (snížení potenciálního záboru) dochází ve všech ostatních třídách ochrany zemědělského půdního fondu. To je dáno zejména nahrazením (rušením) stávajících koridorů pro silniční obchvat Karlových Varů (rušené koridory D81 a D82 s poměrně velkými potenciálními nároky na ZPF) koridorem DS93 pro tunelové řešení silničního průtahu městem, který nevytváří žádné nároky na zábor ZPF. U změny koridoru DS4 dochází k mírnému navýšení potenciálního záboru o cca 2,4 ha, převážně v V. a IV. třídě ochrany ZPF. Celkově je tak návrh Z3 ZÚR KK z výše uvedených důvodů z hlediska vlivů na ZPF hodnocen jako mírně pozitivní.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů půdu a ZPF přijatelná.

Lesy (PUPFL)

Vlivy koncepce na lesy jsou hodnoceny jako zanedbatelné s ohledem na celkového snížení rozsahu potenciálního záboru PUPFL o 2,8 ha, které je způsobeno rušením a změnami vymezení koridorů. To je dáno zejména nahrazením (rušením) stávajících koridorů pro silniční obchvat Karlových Varů (rušené koridory D81 a D82 s potenciálními nároky na PUPFL) koridorem DS93 pro tunelové řešení silničního průtahu městem, který nevytváří žádné nároky na zábor PUPFL. U změny koridoru DS4 dochází k mírnému navýšení potenciálního záboru o cca 3,2 ha. Celkově je tak návrh Z3 ZÚR KK z výše uvedených důvodů z hlediska vlivů na PUPFL hodnocen jako bez vlivů (s v měřítku ZÚR zanedbatelnými vlivy).

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů lesy a PUPFL přijatelná.

Horninové prostředí a přírodní zdroje

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje jsou celkově hodnoceny jako mírně negativní až zanedbatelné.

V trase koridorů se nacházejí chráněná ložisková území, výhradní ložiska, poddolovaná území, sesuvná území. Při řešení střetů staveb s ložisky nerostných surovin budou respektovány relevantní zákonné požadavky. V případě zásahů do chráněných ložiskových území může potenciální negativní vliv znamenat znemožnění nebo ztížení dobývání daného ložiska. Při výstavbě bude respektována existence evidovaných sesuvů, aby bylo minimalizováno riziko jejich aktivace.

Potenciálně mírně negativní vlivy spočívají v riziku kontaminace horninového prostředí při výstavbě jednotlivých záměrů; tyto vlivy jsou krátkodobé a je možné je minimalizovat přijetím vhodných opatření.

Vliv na přírodní léčivé zdroje je vyhodnocen v části „Voda“.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů na horninové prostředí a přírodní zdroje přijatelná.

Fauna, flóra, biodiverzita, ekosystémy

Vlivy Z3 ZÚR KK na flóru, faunu, biodiverzitu a ekosystémy jsou převážně hodnoceny jako dlouhodobé až trvalé, mírně negativní, až významně negativní.

U koridoru DS93 (tunelové řešení průtahu silnice I/6 Karlovými Vary) nebyly identifikovány žádné negativní vlivy na faunu, flóru ani biodiverzitu, a to díky umístění v urbanizovaném prostředí a podzemnímu vedení trasy.

Naproti tomu koridor DS4 (přeložka silnice I/13) zasahuje do přírodně cenných lokalit, včetně stanovišť kriticky ohrožené užovky stromové a několika zvláště chráněných území (NPR Nebesa, PP Hornohradský potok, PP Čedičová žíla Boč). Vlivy jsou hodnoceny jako mírně až významně negativní, zejména během realizace stavby (rušení, mortalita). Dotčeny jsou i významné krajinné prvky a památné stromy, jejichž ochrana je podmínkou využití koridoru.

V rámci soustavy Natura 2000 nebyla zjištěna pravděpodobnost významného narušení celistvosti nebo cílů ochrany evropsky významné lokality a ptačí oblasti Doupovské hory. Vliv na vybrané přírodní biotopy (6210, 6510, 9130, 9180* a 91E0*) je hodnocen jako nulový až mírně negativní. Dopad na ÚSES je potenciálně mírně negativní, avšak za podmínky zachování ekologické funkce skladebných prvků.

Koridor DS93 je z hlediska vlivu na faunu, flóru, biodiverzitu a ekosystémy přijatelný.

Koridor DS4 je podmíněně přijatelný, vyžaduje důsledná ochranná a kompenzační opatření. Přestože nebyl identifikován významně negativní vliv na evropsky chráněná území, některé přírodní složky (ZCHD, památné stromy, biotopy) jsou ohroženy a vyžadují zvláštní režim ochrany při realizaci.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů na faunu, flóru, biodiverzitu a ekosystémy při respektování navržených opatření přijatelná.

Krajina, krajinný ráz

Vlivy záměrů dle Z3 ZÚR Karlovarského kraje na krajinný ráz se pohybují od nulových až po potenciálně významně negativní. Silniční koridory jako výrazné liniové stavby narušují

strukturu a vizuální celistvost krajiny, přispívají k její fragmentaci a snižují čitelnost i estetickou hodnotu přírodního prostředí, zejména ve volné krajině.

U koridoru DS93 (tunelové řešení v Karlových Varech) je potenciální vliv na krajinný ráz zanedbatelný.

Naopak koridor DS4 představuje zásah do přírodní charakteristiky krajinného rázu. Přináší fragmentaci území, narušení horizontu a ztrátu harmonického měřítka krajiny, což negativně ovlivní její ekologickou i vizuální funkci. Koridor DS4 má negativní dopady na krajinný ráz a budou vyžadována krajinně-architektonická a další opatření ke zmírnění dopadu.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů na krajinu a krajinný ráz při respektování navržených opatření přijatelná.

Kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví

Vlivy Z3 ZÚR KK na kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví jsou hodnoceny jako zanedbatelné až mírně pozitivní, nepřímé, dlouhodobé.

Navrhovaný koridor DS93 vytváří podmínky pro tunelové řešení silničního průtahu Karlovými Vary. Převedení části dopravy pod zem může snížit dopravní zátěž na ostatních komunikacích ve městě, včetně historické části města a tím snížit negativní vlivy dopravy na památkové objekty. Vzhledem k poloze památkově a architektonicky cenných území a objektů a dopravnímu řešení ve městě půjde spíše o vliv zanedbatelný až mírný, dlouhodobý a nepřímý (koridor DS93 se nachází mimo památkově chráněné území).

Koridor DS4 je navrhován v území bez významnějších historických sídel, respektive historických objektů. V blízkosti nově vymezené části koridoru DS4 zahrnujícího mimoúrovňovou křižovatku severně od Ostrova se nachází objekt památky UNESCO - Rudá věž smrti u Ostrova. Vzhledem k poloze a charakteru navrhovaného využití koridoru DS4 se nepředpokládá dotčení památkových a historických hodnot této památky. Uvnitř koridoru se nachází Kostel sv. Václava a sv. Mikuláše v Boči, nicméně vzhledem k jeho poloze v souvisle zastavěné části obce se nepředpokládá, že by došlo k územnímu střetu s připravovaným záměrem přeložky silnice I/13.

Dílčí střety navrhovaných koridorů s vymezenými územími výskytu archeologických nálezů ÚAN (viz též výkres A1: Výkres vlivů na kulturně historické hodnoty území) není hodnocen jako negativní vliv. Postup v případě archeologického nálezu upravuje zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších přepisů.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů na kulturní, historické, architektonické a archeologické dědictví přijatelná.

Hmotný majetek

Vlivy Z3 ZÚR KK jako celku na hmotný majetek jsou hodnoceny jako mírně negativní až mírně pozitivní, nepřímé, krátkodobé i dlouhodobé, s největší pravděpodobností však na strategické úrovni zanedbatelné.

U koridoru DS93 vzhledem k tomu, že koridor je vymežován pro tunelové vedení silniční dopravy nedojde v převážné většině plochy vymezeného koridoru ke střetům či omezením

využívání zde se nacházejícího hmotného majetku. Připadá v úvahu pouze vliv na objekty či infrastrukturu v bezprostředním okolí tunelových portálů, v závislosti na jejich budoucím umístění a technickém řešení, které však jsou mimo úroveň detailu příslušející ZÚR. Vlivy na hmotný majetek lze pro potřeby strategického hodnocení považovat za zanedbatelné. Rovněž vlivy na hmotný majetek ve fázi výstavby se nepředpokládají. Ražení tunelu bude probíhat pod zemí bez omezujících vlivů na užívání hmotného majetku v ploše koridoru.

Koridor DS4 – Přeložka silnice I/13 prochází v navrhované levobřežní variantě většinou řídko obydleným územím s malým počtem sídel a prvků technické infrastruktury. Nově navrhovaný krátký úsek koridoru DS4 pro budoucí mimoúrovňovou křižovatku u Dolního Žďáru se nachází v blízkosti částečně využívaných ploch se skladovými prostory, garážemi a obslužnými plochami a benzinovou pumpou. Nepředpokládá se negativní dopad na tento hmotný majetek, nelze jej však zcela vyloučit, naopak modernizace dopravního řešení může mít i určitý pozitivní vliv, závisí však na budoucím konkrétním prostorovém řešení lokality. K určitému negativnímu dopadu na některé funkce zde lokalizovaných objektů hmotného majetku (garáže, sklady, parkoviště) může dojít v průběhu výstavby. V takovém případě by šlo o vliv mírně negativní, krátkodobý, přímý. Záležet však bude na konkrétním prostorovém a stavebně technickém řešení křižovatky, které však jsou mimo úroveň detailu příslušející ZÚR.

Na severním okraji Stráže nad Ohří koridor DS4 okrajově zasahuje do areálu zemědělského provozu. Na svém západním konci potom DS4 probíhá částečně přes souvislou zástavbu obce Boč. Nepředpokládá se, že by bylo navrženo technické řešení ve střetu se souvisle zastavěným územím, negativní dopad na tento hmotný majetek se tedy nepředpokládá.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů na hmotný majetek přijatelná.

Hluk

Vlivy posuzované změny koncepce na hlukovou situaci budou mírné. Kvantifikace změny hlukové zátěže nemohla být v rámci podrobnosti stupně SEA vyhodnocena, ve vyšších stupních projektové přípravy bude potřebné zpracovat pro konkrétní technické řešení akustické studie s návrhem dostatečně účinných protihlukových opatření.

Ve vymezení koridoru DS93 lze potenciálně čekat významnější vliv zejména v okolí přivaděčů, vstupních portálů tunelu a v okolí výdechů větrání tunelu. Souhrnně se však tento vliv jeví mírnější, než vliv původní trasy obchvatu Karlových Varů – delší trase v četnějším kontaktu s chráněnou zástavbou. U této změny lze očekávat širší vazby trasy na okolní koridory a stávající komunikace, proto je očekáván mírně negativní kumulativní vliv.

Aktualizované umístění koridoru DS4 na levobřežní se z hlediska hlukové zátěže obyvatelstva rovněž jeví jako lepší řešení – trasa se zcela vyhýbá Stráži nad Ohří a pouze okrajově zasahuje do lokality Boč. Z hlediska přímých vlivů nelze vyloučit případně mírně negativní vliv v obydlených lokalitách Boč. Naopak pozitivní vliv lze čekat v lokalitě Stráž nad Ohří, kterou nová trasa míjí. Kumulace s dalšími dopravními záměry se nepředpokládá, neboť dopravní zátěž lokálních komunikací je nízká.

Obecně lze říci, že případně negativní vlivy změn ZÚR budou eliminovány v navazujících povolovacích procesech návrh dostatečně účinných protihlukových opatření. Navrhované

změny koncepce se jeví jako lepší varianty původního řešení a z hlediska vlivů na hlukovou situaci jsou s doplněním PHO akceptovatelné.

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů hlukovou situaci přijatelná.

Odpady

Vlivy Z3 ZÚR KK jako celku jsou z hlediska odpadového hospodářství hodnoceny jako mírně negativní, přímé, krátkodobé až střednědobé.

V rámci realizace výstavby přeložky silnice I/13 (koridor DS4) lze předpokládat vznik omezeného objemu stavebních odpadů, vzhledem k možnostem využít podstatnou část odtěženého materiálu pro terénní úpravy a další účely v rámci stavby.

Při realizaci tunelového průtahu Karlovými Vary (koridor DS93) však nevyhnutelně dojde ke vzniku velkého objemu rubaniny, což může vytvořit tlak na kapacitu infrastruktury odpadového hospodářství pro zajištění druhotného využití, recyklaci, popřípadě ukládání tohoto materiálu. Vzhledem k charakteru záměru nelze předpokládat kontaminaci rubaniny vlivem starých ekologických zátěží apod. vytěžený materiál tedy nebude potřebné klasifikovat jako nebezpečný odpad a bude s ním nakládána dle principů hierarchie odpadového hospodářství. Vliv je hodnocen jako mírně negativní, krátkodobý až střednědobý (s ohledem na to, že nakládání s významným objemem stavebního odpadu může přesahovat období výstavby).

Navrhovaná změna ZUR jako celek je z hlediska vlivů na odpady přijatelná.

Porovnání variant řešení

Návrh Změny č.3 ZÚR KK je zpracován invariantně. Vymezeny nejsou plochy ani koridory ve variantním řešení.

Provedeným vyhodnocením nebyly identifikovány významně negativní vlivy na sledované složky životního prostředí, které by znemožnily využití vymezených koridorů. Identifikované vlivy (včetně vlivů významně negativních) lze vyloučit či minimalizovat prostřednictvím navrhovaných opatření.

Z pohledu zpracovatele vyhodnocení je předložený invariantní návrh považován za dostačující. Provedeným vyhodnocením nebyly identifikovány významně negativní vlivy, které by vylučovaly přijetí koncepce jako celku, nebo by vylučovaly využití vymezené plochy nebo koridoru.

V rámci předkládaného vyhodnocení bylo provedeno porovnání aktivní varianty (Z3 ZÚR KK) s nulovou variantou (ZÚR KK ve znění Aktualizací č.1).

U většiny z hodnocených složek je navržená aktivní varianta hodnocena jako příznivější či rovnocenná nulové variantě. To platí i v případě hodnocení vlivů na krajinu a krajinný ráz, kde byly v případě navrhované varianty koridoru DS4 identifikovány potenciálně významně negativní vlivy. Nulová varianta koridoru silnice I/13 vedoucí po estakádě po pravém břehu Ohře by totiž měla potenciální negativní vlivy na krajinu a krajinný ráz ještě větší.

Z hlediska vlivu na flóru, faunu, biodiverzitu a ekosystémy je nicméně jako mírně příznivější hodnocena nulová varianta. Levobřežním vedení navrhovaného koridoru DS4 kraje totiž

potenciálně dojde k větším záborům přírodních stanovišť než při nulové variantě. Podobně jako v nulové variantě dochází i zde ke střetům s lokalitami soustavy Natura 2000. Trasa v navrhovaném koridoru DS4 dále ve větším rozsahu zasahuje do blízkosti maloplošných zvláště chráněných území, avšak při vhodném prostorovém řešení lze jejich přímému dotčení předejít. Předpokládají se zde rovněž mírně negativní dopady na významné krajinné prvky, prvky ÚSES, biotopy zvláště chráněných druhů živočichů velkých savců. Může být ovlivněn předmět ochrany v lokalitě výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem, konkrétně kriticky ohrožená užovka stromová (*Zamenis longissimus*).

Nulová varianta je hodnocena jako mírně lepší i z hlediska vlivů na produkci odpadů.

Celkovým závěrem provedeného posouzení (včetně porovnání variant) je, že s koncepcí Z3 ZÚR KK lze souhlasit za podmínky zajištění splnění navrhovaných opatření k minimalizaci negativních vlivů na životní prostředí (viz dále), která jsou uvedena v kap. 11 této dokumentace.

Posouzení přeshraničních vlivů

Uplatněním Z3 ZÚR KK nedojde ke vzniku vlivů na složky životního prostředí v Ústeckém a Plzeňském kraji.

Uplatnění koncepce Z3 ZÚR KK nebude mít vliv na složky životního prostředí na území Německé spolkové republiky. Nebyly identifikovány žádné negativní ani pozitivní vlivy na složky životního prostředí na území Spolkové republiky Německo.

Opatření k předcházení, snížení nebo kompenzaci negativních vlivů na životní prostředí a návrh ukazatelů pro sledování vlivů na životní prostředí

Provedeným hodnocením návrhu Z3 ZÚR KK nebyly identifikovány vlivy, jejichž vyloučení nebo minimalizace by vyžadovaly návrh koncepčních opatření ve smyslu Metodického doporučení pro vyhodnocení vlivů PÚR a ZÚR na životní prostředí (2015). Návrh koncepčních opatření není nutný.

Návrh prostorových opatření vychází z hodnocení koridorů vymezených Z3 ZÚR KK, které je uvedeno v kapitole 6, respektive v kapitole 11 této dokumentace. Kromě toho byla v rámci vyhodnocení navržena rovněž opatření pro projektovou úroveň (pro fázi projektové přípravy budoucích záměrů navrhovaných k realizaci v plochách a koridorech vymezovaných Z3 ZÚR KK), které jsou obsažena v kapitole 8. Opatřeními pro předcházení, snížení nebo minimalizaci závažných negativních vlivů předmětné koncepce jsou ošetřeny veškeré identifikované negativní vlivy.

Stanoveny jsou rovněž monitorovací indikátory pro sledování dopadů koncepce na životní prostředí. Monitorovací indikátory jsou stanoveny pro složky životního prostředí, u nichž byl identifikován potenciálně negativní vliv. Stanovené indikátory zohledňují také zohledňují výsledky vyhodnocení kumulativních a synergických vlivů.

Celkový závěr vyhodnocení Z3 ZÚR KK

Z provedeného hodnocení návrhu Změny č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje vyplývá, že naplnění koncepce bude spojeno s mírně pozitivními vlivy (+1) až mírně negativními (-1) popřípadě až významně negativními vlivy (-2) na sledované složky životního prostředí.

S návrhem Z3 ZÚR KK lze z hlediska vlivu na životní prostředí jako celkem souhlasit za předpokladu zajištění splnění opatření uvedených v kapitole 13 této dokumentace.

15. Návrh stanoviska MŽP včetně návrhu požadavků na rozhodování ve vymezených plochách a koridorech z hlediska minimalizace negativních vlivů na životní prostředí

Na základě zpracovaného návrhu změny č. 3 ZÚR KK a zpracovaného Vyhodnocení vlivů změny č.3 ZÚR KK na životní prostředí

VYDÁVÁ

Ministerstvo životního prostředí, jako příslušný úřad podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) ve znění pozdějších předpisů, z hlediska přijatelnosti vlivů koncepce na životní prostředí

souhlasné stanovisko

ke „Změně č.3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje“ bez stanovení požadavků.

Vyhodnocení vlivů návrhu Z3 ZÚR KK na životní prostředí bylo realizováno metodou „ex ante“. Opatření navržená na základě Vyhodnocení vlivů Z3 ZÚR KK na životní prostředí byla zpracována do návrhu Z3 ZÚR KK způsobem popsáním v kapitole 13. dokumentace Vyhodnocení vlivů návrhu Z3 ZÚR KK na životní prostředí.

16. Přílohy

Příloha č. 1: Výkresová část

A1 Výkres vlivů na kulturně historické hodnoty území

V2 Výkres vlivů na vodní režim

A3 Výkres vlivů na horninové prostředí

A4 Výkres vlivů na přírodu a krajinu

A5 Výkres vlivů na ZPF a PUPFL

A6 Výkres synergických a kumulativních vlivů

Seznam zkratk

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
ČHMÚ/ ČHMI	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DP	dobývací prostor
ECONET	evropská ekologická síť
EIA	posuzování vlivů záměrů na životní prostředí
EU	Evropská unie
EVL	Evropsky významná lokalita
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHLÚ	chráněné ložiskové území
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
KES	Koeficient ekologické stability
LAPV	lokalita pro akumulaci povrchových vod
MZCHÚ	maloplošně zvláště chráněná území
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NC	nadregionálních biocentrum
NK	nadregionální biokoridor
NKP	národní kulturní památka
NP	národní park
NPP	národní přírodní památka
NPR	národní přírodní rezervace

OH	odpadové hospodářství
OP	ochranné pásmo
ORP	obec s rozšířenou působností
PLO	přírodní lesní oblasti
PO	ptačí oblast
PP	přírodní památka
PRVK	Plán rozvoje vodovodů a kanalizací
PUPFL	pozemek určený k plnění funkce lesa
PÚR	Politika územního rozvoje
PZKO	Program zlepšování kvality ovzduší
RBC	regionálních biocentrum
RBK	regionální biokoridor
SEA	Strategické environmentální hodnocení
SEKM	Systém evidence kontaminovaných míst
SEZ	staré ekologické zátěže
SHM	strategické hlukové mapování
SRN	Spolková republika Německo
TZL	tuhé znečišťující látky
UNESCO	Organizace OSN pro vzdělání, vědu a kulturu
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VVN	velmi vysoké napětí
VZ	veřejné zdraví
WHO	Světová zdravotnická organizace
ZCHD	zvláště chráněných druh
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPF	Zemědělský půdní fond
Z3 ZÚR KK	Změna č. 3 Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje
ZÚR	zásady územního rozvoje
ŽP	životní prostředí