



## Strategické posouzení vlivů na životní prostředí programu spolupráce Rakousko-Česko 2021-2027

Návrh Zprávy o životním prostředí

Červen 2021

Pověřil:  
Úřad vlády Dolního Rakouska

Projektový tým: Erich Dallhammer (ÖIR)  
Roland Gaugitsch (ÖIR)  
Clemens Meier (ÖIR)  
Michal Musil (Integra Consulting)  
Ondrej Bušek (Integra Consulting)  
Martin Smutný (Integra Consulting)

ÖIR GmbH (100% dceřiná společnost sdružení Österreichisches Institut für Raumplanung /  
Rakouský institut pro regionální studia)  
A-1010 Vienna, Franz-Josefs-Kai 27 | Tel. +43 1 533 87 47-0, Fax -66 | [www.oir.at](http://www.oir.at)

Vídeň, červen 2021 | ANr. 801458

## OBSAH

### Úvod 5

<b>Netechnické shrnutí</b>	<b>8</b>
<b>1. Přehled návrhu programu</b>	<b>15</b>
1.1 Strategie programu	15
1.2 Vztah k jiným plánům a programům	16
<b>2. Environmentální cíle a dostupné údaje</b>	<b>20</b>
<b>3. Současný stav prostředí a nulová alternativa</b>	<b>28</b>
3.1 Lidské zdraví a kvalita lidského života	28
3.1.1 Hluk, světelné znečištění	28
3.1.2 Povodňové riziko	34
3.2 Fauna, flóra včetně biologické rozmanitosti, ochrana stanovišť	37
3.2.1 Ochrana druhů a biologická rozmanitost	37
3.2.2 Stanoviště a chráněná území	39
3.3 Půda, využití půdy	44
3.3.1 Využívání půdy a zakrývání půdy	44
3.3.2 Kvalita půdy a znečištění půdy	45
3.4 Kulturní dědictví, krajina	48
3.4.1 Kulturní dědictví	48
3.4.2 Chráněné krajinné oblasti	49
3.5 Water (ground and surface water)	52
3.5.1 Spodní vody	52
3.5.2 Povrchová voda	54
3.6 Vzduch	57
3.6.1 Znečištění ovzduší	57
3.7 Klima a energie	60
3.7.1 Emise skleníkových plynů	60
3.7.2 Tepelné ostrovy	61
3.7.3 Obnovitelná energie	62
3.8 Hmotný majetek, zdroje surovin	64
3.9 Vývoj stavu životního prostředí (nulová alternativa)	67
<b>4. Potenciální významné dopady na životní prostředí, opatření k prevenci nebo snížení negativních dopadů, alternativy</b>	<b>71</b>
4.1 Metodický přístup	71
4.1.1 Metodika hodnocení	71
4.1.2 Posouzení alternativ	73
4.1.3 Relevantní následné úrovně pro posuzování vlivů na životní prostředí	73
4.2 Posouzení možných významných dopadů na životní prostředí v prioritní ose 1 - Výzkum a inovace	73
4.2.1 Specifický cíl i: Výzkum a inovace	73

4.3	Posouzení možných významných dopadů na životní prostředí v prioritní ose 2 - Klima a životní prostředí	77
4.3.1	Specifický cíl iv: Přizpůsobení se změně klimatu	77
4.3.2	Specifický cíl vii: Ochrana přírody a biologická rozmanitost	80
4.4	Posouzení možných významných dopadů na životní prostředí v prioritní ose 3 - Vzdělávání, kultura a cestovní ruch	84
4.4.1	Specifický cíl ii: Vzdělávání a odborná příprava	84
4.4.2	Specifický cíl v: Kultura a cestovní ruch	87
4.5	Posouzení možných významných dopadů na životní prostředí v prioritní ose 4 - Přeshraniční správa	91
4.5.1	Specifický cíl Interreg II: Právní a institucionální spolupráce	91
4.5.2	Specifický cíl Interreg iii: People-to-people aktivity za účelem zvýšení důvěry	94
4.6	Vztah mezi účinky na environmentální aspekty	97
4.7	Posouzení dopadů ve vztahu ke směrnici o stanovištích	97
5.	<b>Potíže při vypracování posouzení</b>	<b>99</b>
6.	<b>Monitorovací opatření</b>	<b>100</b>
	<b>Rejstříky</b>	<b>101</b>
	<b>Příloha</b>	<b>103</b>
A.1	Fáze konzultací s úřady životního prostředí a širokou veřejností	103
A.2	Připomínky přijaté během konzultačního procesu	103

## Úvod

Souběžně s přípravou programu evropské územní spolupráce Rakousko - Česko na programové období 2021-2027 probíhá Strategické posouzení vlivů na životní prostředí (SEA). Cílem SEA je přispět k integraci environmentálních hledisek a zajistit vysokou úroveň ochrany životního prostředí při přípravě a přijetí programu. Právním základem pro toto posouzení jsou směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/42 / ES ze dne 27. června 2001 o posuzování vlivů některých plánů a programů na životní prostředí („směrnice SEA“) a zákon č. 100/2001 Sb. v České republice.

Tento dokument představuje zprávu o životním prostředí, která je klíčovým výstupem postupu SEA. Následující informace jsou uvedeny v následujících kapitolách:

- ▶ Netechnické shrnutí zprávy
- ▶ Popis metodického přístupu
- ▶ Stručný popis programu a jeho hlavních cílů a podporovaných akcí, jakož i vztah k dalším programům a plánům
- ▶ Nástin příslušných environmentálních cílů
- ▶ Popis současného stavu životního prostředí a jeho vývoje bez zásahu programu a hlavních environmentálních výzev
- ▶ Posouzení předvídatelných dopadů na životní prostředí pro každý specifický cíl, jakož i posuzované alternativy a opatření ke snížení, prevenci nebo vyrovnání významných negativních dopadů na životní prostředí
- ▶ Popis zjištěných obtíží
- ▶ Popis plánovaných monitorovacích opatření

### Časová omezení

Časový rámec SEA je určen dobou platnosti hodnoceného programu. Jedná se především o dobu trvání období programu od roku 2021 do roku 2027, ale zahrnuje také následující období do roku 2029. Na základě nařízení navrhovaných Komisí o pravidlech pro ESI fondy, EFRR a INTERREG jsou pro tuto dobu stále možné platby založené na programech. V současné době, tedy k 31. 12. 2029, nebo k jinému termínu, je tedy za konečné datum možného financování považováno formální ukončení programu. Pro posouzení současného stavu a možného budoucího vývoje se jako základ pro tuto SEA používají nejnovější dostupná data.

### Prostorová omezení

Z prostorového hlediska je oblast očekávaných dopadů posuzovaného programu Interreg na životní prostředí určena oblastí jeho platnosti. Primární oblastí vyšetřování je tedy území přeshraniční oblasti Rakouska a České republiky. Většina očekávaných dopadů na životní prostředí bude pravděpodobně omezena na tuto primární oblast studie, protože většina opatření má silné regionální zaměření. Některá jednotlivá opatření, zejména související s klimatem nebo vzduchem/vodou

(která nemohou být vždy striktně prostorově vymezena), jsou však hodnocena mimo oblast primární studie. Zvláštní význam zde mají významné přeshraniční dopady na životní prostředí (ovlivňující jiné země než Rakousko nebo Českou republiku), jejichž výskyt podle článku 7 směrnice SEA vyžaduje možnost, aby byl dotčený stát zapojen do konzultačního procesu.

Obrázek 1: Oblast programu Rakousko-Česko 2021-2027



Zdroj: Program Interreg Rakousko-Česko 2021-2027

### Obsahová omezení a hloubka hodnocení

Předmětem této SEA je program spolupráce Rakousko-Česko 2021-27, u kterého jsou hodnoceny očekávané dopady jednotlivých opatření programu na životní prostředí. Cílový rámec je hodnocen na mezinárodní, evropské, národní a regionální úrovni. Vymezení zahrnutých cílů nebo odpovídajících environmentálních aspektů (viz kapitola 4) je určeno směrnicí SEA. Tyto podmínky určují hloubku hodnocení, která přímo souvisí s akcemi definovanými programem. Vzhledem k povaze Program Interreg však tyto akce nepředstavují konkrétní projekty, ale definují pouze rámec možných projektů. Způsob, jakým jsou konkrétní projekty koncipovány ve fázi implementace, tedy závisí na konkrétní úrovni podrobnosti aktivit uvedených v Program Interreg. Tato poměrně abstraktní povaha programu ovlivňuje hodnocení potenciálních dopadů na životní prostředí a vede k primárně kvalitativnímu hodnocení.

### Vztah k jiným programům a plánům

V procesu stanovení programu byla zohledněna komplementarita a potenciální synergie evropských, národních, regionálních strategií a programů s programem Interreg Rakousko-Česko 2021-2027. Relevantní je několik strategií a plánů na vysoké úrovni, například Zelená dohoda pro Evropu, Evropská strategie biologické rozmanitosti. Jedná se však o obecné strategie, s nimiž by se program měl snažit o komplementaritu, avšak které pro program nevytvářejí konkrétní povinnosti.

Dále jsou důležité další programy financování EU, zejména programy ESIF. Části oblasti programu se překrývají s ostatními přeshraničními programy Interreg (jak v Rakousku, tak v České republice) a nadnárodními programy. Tyto programy často sledují podobné cíle, a tak mezi nimi mohou vytvářet synergie. Programy s různým zaměřením, které se zaměřují na stejné oblasti, jsou např. EFRR nebo EZFRV, se zabývají také tématy, jako jsou inovace nebo změna klimatu.

Makro-regionální strategie jsou relevantní i pro programovou oblast, samotný program zejména přispívá ke Strategii EU pro Podunají (EUSDR) v oblasti sociálních a kulturních aktivit.

## Netechnické shrnutí

Program Interreg Rakousko-Česko 2021-2027 je program v rámci Evropské územní spolupráce (ETC) a financovaný Evropským fondem pro regionální rozvoj (EFRR). Účelem těchto přeshraničních programů je podpora členských států při provádění společných projektů, řešení společných výzev a překonávání pohraničních překážek.

Vývoj programu doprovázelo Strategické posouzení vlivů na životní prostředí (SEA), jehož cílem je identifikovat potenciální negativní dopady na životní prostředí v rané fázi. Proces zahrnoval konzultace s příslušnými orgány pro ochranu životního prostředí v obou zemích. Podle právního rámce (různé národní právní předpisy a pokyny spadající pod směrnici SEA (2001/42/ES)) byla metodika a postup hodnocení navržena a odsouhlasena s úřady.

Hodnocení je založeno na 5. verzi návrhu programového dokumentu z dubna 2021, což je pokročilý stav vývoje programu, kde se už žádné zásadní změny neočekávají. Regiony Waldviertel (AT124), Weinviertel (AT125), Mostviertel-Eisenwurzen (AT121), St. Pölten (AT123), Wiener Umland - Nordteil (AT126), Wien (AT130), Mühlviertel (AT313), Innviertel (AT311), Linz-Wels (AT312), Steyr-Kirchdorf (AT314) v Rakousku a Jihočeský kraj (CZ031), Kraj Vysočina (CZ063), Jihomoravský kraj (CZ064) v České republice jsou zahrnuty do oblasti programu, která zahrnuje přibližně 6,5 mil. obyvatel. Časové období pro realizaci programu plyne od roku 2021 do roku 2027 (+2 roky pro dokončení projektů).

Program je založen na cíli politiky 1: *chytřejší Evropa podporou inovativních a inteligentních ekonomických transformací*, cíli politiky 2: *zelenější nízkouhlíková Evropa podporou čisté a spravedlivé transformace energie, zelených a modrých investice, oběhového hospodářství, přizpůsobení se klimatu a prevence a řízení rizik*, cíl politiky 4: *Sociálněji Evropa provádějící Evropský pilíř sociálních práv* a specifický cíl 1 Interreg: *lepší řízení spolupráce*. Program je implementuje v 7 specifických cílech (zkrácené názvy používané programem) strukturovaných podle 4 priorit:

- ▶ Priorita 1 - Výzkum a inovace
  - Specifický cíl i) Výzkum a inovace
- ▶ Priorita 2 - Klima a životní prostředí
  - Specifický cíl iv) Přizpůsobení se změně klimatu
  - Specifický cíl vii) Ochrana přírody a biologická rozmanitost
- ▶ Priorita 3 - Vzdělávání, kultura a cestovní ruch
  - Specifický cíl EFRR ii) Vzdělávání a odborná příprava
  - Specifický cíl v) Kultura a cestovní ruch
- ▶ Priorita 4 - Přeshraniční správa
  - Specifický cíl Interreg ii) Právní a institucionální spolupráce
  - Specifický cíl Interreg iii) Akce mezi lidmi za účelem zvýšení důvěry

V rámci těchto priorit a specifických cílů program nastiňuje různé typy opatření, tematické body zaměření a příklady toho, jaké druhy projektů mají být financovány. Těžiště projektů je většinou zaměřeno na spolupráci, výměnu, společné strategie a plány řízení a podobné činnosti. Investice do hmotných aktiv a stavebních činností jsou možné v rámci některých specifických cílů, zejména

v souvislosti s výzkumem a cestovním ruchem, ale vzhledem k celkovému rozpočtu programu jsou obvykle poměrně malé.

Základní analýza programové oblasti odhalila, že celkový stav životního prostředí není špatný, avšak vývoj v obou zemích je poměrně heterogenní v závislosti na jednotlivých aspektech životního prostředí a také se mezi zeměmi liší. Monitorování odhaluje nejvíce negativní tendence ve vztahu k:

- ▶ Ochrana přírody a biologické rozmanitosti, kde je ohroženo mnoho druhů a stanovišť nebo vykazují velký podíl nepříznivých stavů, kde lze pozorovat i určité zhoršení. Neofyty jsou dalším problémem, který přispívá k nepříznivému stavu ochrany druhů.
- ▶ využívání půdy a zakrývání půdy, kde, i když by bylo možné provést určitá zlepšení, obě země jasně neplní své cíle pro udržitelnou spotřebu půdy. Negativní trend zpomaluje, ale stále pokračuje.
- ▶ Voda, kde obě země nedosahují stanovených cílů pro mnoho vodních útvarů. Situace v České republice se však zlepšuje, zatímco v Rakousku jsou zaznamenána malá až žádná zlepšení.

Proti těmto trendům byly identifikovány potenciální dopady programu pro každý specifický cíl a každý environmentální aspekt. Základem těchto posouzení byly popisy opatření v rámci samotného programu, jakož i další dokumentace a informace od orgánů programu. Všechny výsledky byly zohledněny jak u programových orgánů, tak u příslušných regionálních a federálních úřadů pro životní prostředí. Výsledky byly prezentovány v maticích dopadů doprovázených textovým vysvětlením.

Hlavní výsledky jsou:

- ▶ Dva ze specifických cílů (ISC ii) Právní a institucionální spolupráce a ISC iii) Akce mezi lidmi za účelem zvýšení důvěry) nevedou k žádným konkrétním dopadům na životní prostředí, ani negativním, ani pozitivním.
- ▶ Tři ze specifických cílů (SC iv) Přizpůsobení se změně klimatu, SC vii) Ochrana přírody a biologická rozmanitost a SC EFRR ii) Vzdělávání a odborná příprava) vytvářejí pouze pozitivní dopady na životní prostředí
- ▶ Dva ze specifických cílů (SC i) Výzkum a inovace a SC v) Kultura a cestovní ruch) vytvářejí různé pozitivní a negativní dopady na životní prostředí.

Žádný specifický cíl nevytváří významné negativní dopady na životní prostředí na úrovni programu. Několik efektů však silně závisí na skutečném umístění projektů a skutečných opatřeních v rámci těchto projektů, přičemž obojí není v současné fázi známo. Je proto možné, zejména v případě stavebních činností, že v závislosti na typu realizovaného projektu a jeho umístění budou nutná další posouzení. Zejména aktivity související s cestovním ruchem mají vyšší potenciál pro takové dopady na lokalitu. Zmírňující opatření navrhovaná SEA by přispěla k proaktivní včasné identifikaci takových projektů a umožnila nezbytná opatření.

Pokud jde o možné dopady na environmentální aspekty, objevují se pozitivní dopady na všechny environmentální aspekty. Některé příklady jsou:

- ▶ *Lidské zdraví a pohoda*, kde zlepšené zvládnání povodňových rizik a ochrana před povodněmi snižují počet postižených lidí

- ▶ *Voda* řešená výměnou znalostí a pilotními akcemi pro společné vodní hospodářství, zlepšující situaci pro povrchové i podzemní vody
- ▶ *Klima a energie*, které jsou výslovně řešeny konkrétními opatřeními ke zmírnění rizika změny klimatu a také strategiemi snižování v kontextu jednoho SC
- ▶ *Hmotný majetek, suroviny, zdroje* spojené s výslovným zaměřením výzkumných činností na oběhové hospodářství a účinnost zdrojů

Očekává se, že negativní dopady v kontextu programu budou malé, avšak souvisejí většinou s některými konkrétními environmentálními aspekty a opatřeními:

- ▶ *Flóra, fauna včetně biologické rozmanitosti, ochrana přírodních stanovišť*, kde mohou zvýšené stavební činnosti a zejména infrastruktura cestovního ruchu negativně ovlivnit druhy, stanoviště a migrační koridory
- ▶ *Půda, využití půdy*, kde stavební projekty pravděpodobně povedou k zakrývání půdy. V širším kontextu jsou možné i vedlejší účinky nové nezbytné infrastruktury nefinancované programem v rámci rozvoje cestovního ruchu.
- ▶ *Krajina*, kde jsou možné dopady prostřednictvím stavebních projektů a zvýšený tlak cestovního ruchu

Tab. 2 ukazuje přehled výsledků hodnocení pro každý environmentální aspekt a každý SC. Konkrétní popisy těchto posouzení jsou obsaženy v hlavní zprávě o životním prostředí.

Celkové dopady IP na životní prostředí budou pravděpodobně malé a nevýznamné. Protože nebyly zjištěny žádné významné negativní dopady, SEA nemusí předepisovat žádná zmírňující opatření ani další alternativy. Byla však formulována některá opatření ke snížení i menších negativních dopadů nebo ke zlepšení potenciálních pozitivních dopadů. Jde zejména o tato doporučení:

- ▶ Aby se zabránilo vzniku významných negativních dopadů na životní prostředí, je nutné při schvalování projektů zajistit, aby nově plánované struktury infrastruktury cestovního ruchu nezasahovaly do zvláště chráněných oblastí a lokalit Natura 2000.
- ▶ Rovněž je nutné vyhnout se výstavbě konstrukcí, které by mohly negativně ovlivnit krajinný ráz v oblastech krajinné hodnoty, a je rovněž nutné vyhnout se umisťování lineárních struktur do důležitých migračních koridorů divoké zvěře, aby nedošlo k omezení migrační propustnosti krajiny.
- ▶ V případě projektů cestovního ruchu se doporučuje, aby přidělení podpory bylo podmíněno předchozí konzultací návrhu projektu s příslušnými orgány ochrany přírody (např. Správa chráněné krajinné oblasti nebo národního parku).

Tab. 1: Qualitative assessment system | Qualitative Wirkungsbewertung | Kvalitativní hodnotící stupnice

Symbol	Trend
+✓	Substantial improvement of the environmental situation in comparison to the zero alternative
	Erhebliche Verbesserung des Umweltzustandes im Vergleich zur Nullvariante
	Podstatné zlepšení stavu životního prostředí ve srovnání s nulovou alternativou
+	Slight improvement of the environmental situation in comparison to the zero alternative
	Geringfügige Verbesserung des Umweltzustandes im Vergleich zur Nullvariante
	Mírné zlepšení stavu životního prostředí ve srovnání s nulovou variantou

Chyba! Pomocí karty Domů použijte u textu, který se má zde zobrazit, styl Titel.

0	No meaningful change of the environmental situation in comparison to the zero alternative
	Keine Veränderung des Umweltzustandes im Vergleich zur Nullvariante
	Žádná významná změna stavu životního prostředí ve srovnání s nulovou alternativou
-	Slight deterioration of the environmental situation in comparison to the zero alternative
	Geringfügige Verschlechterung des Umweltzustandes im Vergleich zur Nullvariante
	Mírné zhoršení stavu životního prostředí v porovnání s nulovou variantou
-✓	Substantial deterioration of the environmental situation in comparison to the zero alternative
	Erhebliche Verschlechterung des Umweltzustandes im Vergleich zur Nullvariante
	Podstatné zhoršení stavu životního prostředí ve srovnání s nulovou alternativou
x	Assessment not possible   Bewertung nicht möglich   Hodnocení není možné

Tab. 2: Overview on potential environmental impacts of the programme | Potentielle Umweltwirkungen des Programms | Přehled možných dopadů programu na životní prostředí

Environmental aspect   Schutzgut   Složky životního prostředí	Main environmental objectives   Hauptziele   Hlavní cíle ochrany životního prostředí	ZA NV NA	P 1	P 2		P 3		P 4	
			S i	S iv	S vii	S ii	S v	IS ii	IS iii
Human health & well-being Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen	Reduce the population share exposed to excessive noise levels Verringerung der von Lärmverschmutzung betroffenen Bevölkerung	↙ (RA K)	0	0	0	0	0	0	0
	Snížit podíl obyvatel vystavených nadměrnému hluku	↖ (ČR)							
	Reduce the population share exposed to excessive light pollution Verringerung der von Lichtverschmutzung betroffenen Bevölkerung	↙	0	0	0	0	0/-	0	0
Lidské zdraví a pohoda	Improved flood risk management Verbessertes Hochwasserrisikomanagement	↔	0	+	0	0	0	0	0
	Zlepšení řízení povodňových rizik								
	Safeguarding the biodiversity of the flora and fauna and maintaining the quality of protected areas Erhalt der Biodiversität von Fauna und Flora und Erhalt der Qualität von geschützten Gebieten	↙	0/-	0	+	0/+	+/-	0	0
Fauna, flora including biodiversity, conservation of habitats Fauna, Flora inklusive Biodiversität und Schutz der Habitate	Protection of the ecosystems from invasive species and neophytes Schutz der Ökosysteme vor invasiven Arten und Neophyten	↘	0	0	+	0/+	0	0	0
	Ochrana biologické rozmanitosti rostlin a živočichů a zachování kvality chráněných území								
	Protection of wildlife migration corridors and biotope networks Schutz von Wildwanderungskorridoren und Biotopnetzwerken	↔	0	0	+	0/+	-	0	0
Fauna, flora, biologická rozmanitost, ochrana stanovišť	Ochrana migračních koridorů volně žijících živočichů a prevence fragmentace biotopů								
	Economical land use, reduction of land consumption Nachhaltige Landnutzung, Reduktion des Bodenverbrauchs	↖ (RA K)	0/-	+	0	0	0/-	0	0
	Hospodárné využívání půdy, snížení záborů půdy	↙ (ČR)							
Soil, land use Boden, Landnutzung	Protection of soil functions Schutz der Bodenfunktionen	↖ (RA K)	-	+	0	0	0/-	0	0
	Ochrana půdy a jejích funkcí	↔ (ČR)							

Chyba! Pomocí karty Domů použijte u textu, který se má zde zobrazit, styl Titel.

Environmental aspect   Schutzgut   Složky životního prostředí	Main environmental objectives   Hauptziele   Hlavní cíle ochrany životního prostředí	ZA NV NA	P 1 S i	P 2 S iv S vii		P 3 S ii S v		P 4 IS ii IS iii	
Cultural heritage, landscape Kulturelles Erbe, Landschaft	Favourable conditions cultural heritage (both objects and areas) trough protection, preservation and awareness-raising Guter Zustand des Kulturerbes (Areale und Einzelobjekte) durch aktiven Schutz und Bewusstseinsbildung	↶↷ (RA K) ↶↷ (ČR)	0	0	0	0/+	+/-	0	0
	Příznivé podmínky pro kulturní dědictví (objekty i území) prostřednictvím ochrany, zachování a zvyšování povědomí o něm								
Kulturní dědictví, krajina	Favourable condition of protected natural and cultural areas (natural parks, cultural landscape) through management Guter Zustand von geschützten Natur- und Kulturrealen (Naturparks, Kulturlandschaft) durch verbessertes Management	↗ (RA K) ↶↷ (ČR)	0/-	+	+	0/+	+/-	0	0
	Příznivý stav chráněných přírodních a kulturních oblastí (přírodní parky, kulturní krajina) prostřednictvím jejich managementu								
Water (ground and surface water) Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)	Protection of groundwater against pollution and harmful substances, safeguarding of a high chemical and quantitative status Schutz der Grundwässer vor Verschmutzung, Sicherstellung eines hohen chemischen und quantitativen Status	↶↷ (RA K) ↶↷ (ČR)	0	0	+	0	0	0	0
	Ochrana podzemních vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého chemického a kvantitativního stavu								
Voda (povrchová i podzemní)	Protection of surface water against pollution and harmful substances, safeguarding a good ecological and chemical status Schutz der Oberflächengewässer vor Verschmutzung, Sicherstellung eines hohen chemischen und ökologischen Status	↶↷ (RA K) ↶↷ (ČR)	0	0	+	0	0	0	0
	Ochrana povrchových vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého ekologického a chemického stavu								
Air   Luft   Ovzduší	Reduction of emission levels in consideration of respective emission limits Reduktion der Schadstofflevels im Zusammenhang mit den entsprechenden Limits Snížení úrovně emisí s ohledem na příslušné emisní limity	↗ (RA K) ↶↷ (ČR)	0	+	0	0	0	0	0

Environmental aspect   Schutzgut   Složky životního prostředí	Main environmental objectives   Hauptziele   Hlavní cíle ochrany životního prostředí	ZA NV NA	P 1 S i	P 2 S iv S vii	P 3 S ii S v	P 4 IS ii IS iii	
Climate and energy Klima und Energie	Reduction of GHG emissions by 36 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 pro Rakousko 30 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 v České republice	←↗	0	+	0	0/-	0
	Reduktion GHG Emissionen 36% in 2030 im Vergleich zu 2005 für Österreich 30% in 2030 im Vergleich zu 2005 für Tschechien		0	+	0	0	0
	Snížení emisí skleníkových plynů 36% v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 pro Rakousko 30% v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 v České republice		0	+	0	0	0
Klima a energie	Prevention and reduction of heat islands	↔	0	+	0	0	0
	Vermeidung und Reduktion von Hitzeinseln		0	+	0	0	0
	Prevence a snižování rozsahu tepelných ostrovů		0	+	0	0	0
Klima a energie	Fostering of renewable energy sources and increase of energy efficiency	↔ (RA K) ↔↗ (ČR)	0	+	0	0	0
	Förderung erneuerbarer Energien, Erhöhung der Energieeffizienz		0	+	0	0	0
	Podpora obnovitelných zdrojů energie a zvýšení energetické účinnosti		0	+	0	0	0
Material assets, raw material, resources Sachgüter, Rohstoffe und Ressourcen	Reduction and efficient recycling of waste	↔	+	0	0	0	0
	Verringerung des Abfallaufkommens, Erhöhung des Recyclinganteils		+	0	0	0	0
Materiální hodnoty, suroviny a zdroje	Promotion of recycling and the circular economy	↔↗	+	0	0	0	0
	Förderung von Recycling und Kreislaufwirtschaft		+	0	0	0	0
	Podpora recyklace a oběhového hospodářství						

ZA | NV | NA: Zero Alternative | Nullvariante | Nulová alternativa

P 1 Priority Axis | Priorität | Prioritní osa 1: Research and Innovation | Forschung und Innovation | Výzkum a inovace

S i Specificický cíl | Spezifisches Ziel | Specificický cíl i: Research and innovation | Forschung und Innovation | Výzkum a inovace

P 2 Priority Axis | Priorität | Prioritní osa 2: Climate and Environment | Klima und Umwelt | Klima a životní prostředí

S iv Specificický cíl | Spezifisches Ziel | Specificický cíl iv: Climate change adaption | Klimawandelanpassung | Přizpůsobení se změně klimatu

S vii Specificický cíl | Spezifisches Ziel | Specificický cíl vii: Nature protection and biodiversity | Naturschutz und Biodiversität | Ochrana přírody a biologická rozmanitost

P 3 Priority Axis | Priorität | Prioritní osa 3: Education, culture & tourism | Bildung, Kultur und Tourismus | Vzdělávání, kultura a cestovní ruch

S ii Specificický cíl | Spezifisches Ziel | Specificický cíl ii: Education and training | Bildung und Ausbildung | Vzdělávání a odborná příprava

S v Specificický cíl | Spezifisches Ziel | Specificický cíl v: Culture and tourism | Kultur und Tourismus | Kultura a cestovní ruch

P 4 Priority Axis | Priorität | Prioritní osa 4: Cross-border Governance | Cross-border Governance | Přeshraniční správa

IS ii Interreg specific objective | Interreg Spezifisches Ziel | Interreg Specificický cíl ii: Legal and institutional cooperation | Kooperation auf den Gebieten Recht und Verwaltung | Právní a institucionální spolupráce

IS iii Interreg specific objective | Interreg Spezifisches Ziel | Interreg Specificický cíl iii: People-to-people action for increased trust | People-to-people Aktivitäten zum Vertrauensaufbau | Akce mezi lidmi za účelem zvýšení důvěry

## 1. Přehled návrhu programu

### 1.1 Strategie programu

V současné době je týmu SEA k dispozici návrh struktury programu spolupráce Rakousko-Česko 2021–2027. Obsahuje předpokládané priority a specifické cíle a nastiňuje jak orientační opatření, tak i popis očekávaného přínosu opatření ke specifickým cílům. Celkem je vybráno 8 specifických cílů, které jsou strukturovány podle 4 priorit odpovídajících CP 1, 2 a 4 a ISC 1:

- ▶ Priorita 1 „Výzkum a inovace“ (odpovídající CP1)
  - SC i) „Výzkum a inovace“
- ▶ Priorita 2 „Klima a životní prostředí“ (odpovídající CP2)
  - SC iv) „Přizpůsobení se změně klimatu“
  - SC vii) „Ochrana přírody a biologická rozmanitost“
- ▶ Priorita 3 „Vzdělávání, kultura a cestovní ruch“ (odpovídající CP4)
  - SC ii) „Vzdělávání a odborná příprava“
  - SC v) „Kultura a cestovní ruch“
- ▶ Priorita 4 „Přeshraniční správa“ (odpovídající ISC1)
  - ISC ii) „Právní a institucionální spolupráce“
  - IS iii) „Akce mezi lidmi za účelem zvýšení důvěry“

Níže je uveden první přehled obsahu každé PO.

#### Priorita 1: „Výzkum a inovace“

I když je pohraniční region považován za region v dobrém stavu, pokud jde o dostupnost výzkumných a vývojových zařízení, program je považován za prostředek k posílení jejich plného potenciálu posílením spolupráce a přeshraniční mobility mezi těmito zařízeními. Podporována jsou rovněž doplňková opatření ke zvýšení výstupů výzkumu a vývoje, která umožňují přístup malých a středních podniků k inovacím. Zvláštní důraz je kladen na části území, které nejsou městskými centry, s cílem šířit inovace do těchto okrajových regionů. Předpokládaná opatření se zaměřují na oblasti společného zájmu pro přeshraniční oblast, zejména na ekologické inovace. Kromě obecné podpory výzkumných aktivit se počítá také s modernizací a rozšířením zařízení, zejména zařízení pro společné použití.

#### Priorita 2: „Klima a životní prostředí“

Jak v oblasti klimatu, tak v oblasti životního prostředí čelí regiony na obou stranách hranice podobným výzvám. Opatření v oblasti klimatu se zaměřují zejména na přizpůsobení se změně klimatu a řízení rizik prostřednictvím společného školení, integrovaných systémů řízení rizik a zvyšování povědomí. Rovněž jsou plánována opatření ke snížení negativních dopadů na klima, jako je podpora

oběhového hospodářství, snižování odpadu, snižování spotřeby půdy a opatření v oblasti zemědělství a lesnictví.

Opatření na ochranu přírody se zaměřují na dva hlavní body, a to společné ekologické vodní hospodářství a společné řízení biodiverzity. Pokud jde o vodní hospodářství, budou podporovány společné a integrované přístupy k řízení pokrývající oblasti, jako je zavlažování, zadržování vody, renaturalizace a ekologizace řek nebo obnova lužních oblastí. Opatření pro řízení biologické rozmanitosti zahrnují společné plány péče o chráněné oblasti, společné řízení krajiny, koridorů pro migraci volně žijících živočichů a biotopů, společné přístupy k monitorování a sběr dat, opatření na kontrolu nepůvodních druhů a činnosti zvyšující povědomí.

### **Priorita 3: „Vzdělání, kultura a cestovní ruch“**

Česká strana hranice čelí ve vztahu ke vzdělávání silnějším výzvám, jako je nedostatečná účast dospělých na dalším vzdělávání a nesoulad mezi dostupnými dovednostmi a požadavky trhu práce, zejména ve venkovských oblastech. Vzdělávání a překonávání jazykové bariéry je tedy hlavním cílem programu. Mezi podporovaná opatření tedy patří společné vzdělávací programy v tématech relevantních pro přeshraniční oblast, harmonizace odborného vzdělávání v souladu s požadavky trhu práce, rozvoj dvojjazyčných školních koncepcí a obecná harmonizace vzdělávacích systémů.

Cestovní ruch je jedním z hlavních ekonomických faktorů přeshraniční oblasti, která sdílí společné kulturní dědictví a obsahuje velké množství důležitých kulturních památek a objektů. Následně se podporovaná opatření se zaměřují na zkoumání přidané hodnoty přeshraniční spolupráce při využívání turistického potenciálu oblasti. To zahrnuje společné propagační činnosti a správu destinací, společné strategie, investice do turistických míst a infrastruktury cestovního ruchu (zejména cyklostezek) a společné monitorování toků cestovního ruchu. Jako doplněk těchto turistických aktivit se některá opatření zaměřují zejména na kulturní odvětví, od spolupráce mezi velkými a malými muzei, vývoj dvojjazyčných konceptů muzeí až po společné kulturní, náboženské, umělecké a architektonické dědictví a folklór.

### **Priorita 4: „Přeshraniční správa“**

I když spolupráce mezi aktéry v přeshraniční oblasti již probíhá, byl nalezen potenciál pro další rozvoj a prohloubení institucionální spolupráce. Hlavní výzvou jsou rozdílné správní struktury a právní kompetence na obou stranách hranice. Předpokládané akce zahrnují rozvoj společné strategie, spolupráci při snižování právních a administrativních překážek, spolupráci mezi podpůrnými organizacemi a sítěmi (jako jsou obchodní komory), jakož i spolupráci v oblastech se zvláštním významem pro přeshraniční oblast (např. zdraví, zvládání katastrof), nakládání s odpady, doprava atd.)

## **1.2 Vztah k jiným plánům a programům**

Program Interreg Rakousko-Česko 2021-2027 není součástí programové hierarchie, není tedy podřízen zastřešujícímu programu ani nadřazený jiným programům. Je založen na právním rámci EU pro programy Interreg a stanoví rámec pro výběr projektů, z nichž žádný nepředstavuje jiný plán nebo program. S jinými programy má však několik překrytí, tematických i geografických. Vztahy

mezi nimi jsou neformální a probíhá snaha o koordinaci, zejména proto, že mezi různými opatřeními programů jsou možné synergie.

Program Interreg se vztahuje k evropské, národní a regionální strategii v mnoha tématech. Na nadnárodní úrovni jsou obě makro-regionální strategie přímo řešeny jako program, který přispívá k dosažení jejich cíle. Program významně přispívá k oběma těmto strategiím, jak je uvedeno níže.

#### **EUSDR (strategie EU pro Podunají)**

V rámci Priority 1 program přispívá posílením spolupráce mezi univerzitami, výzkumnými organizacemi a malými a středními podniky v Podunají a zvyšuje povědomí a viditelnost vědy a inovací v Podunají.

V rámci Priority 2 program přispívá poskytováním podpory pro rozvoj a provádění plánů řízení rizik pro různá nebezpečí, posílením katastrof prevence a připravenost vládních a nevládních organizací a předvídání regionálních a místních dopadů změny klimatu. Dále přispívá podporou nejlepších postupů řízení k provádění DRBMP a jeho společného programu opatření, k prevenci a snižování znečištění vody z bodových a rozptýlených zdrojů v Podunají, k ochraně vodních zdrojů a zabezpečení dodávek pitné vody, jakož i k posílení kapacity, rozšíření pokrytí povodí nebo regionálních předpovědních a výstražných systémů a vyvinutí postupů rychlé reakce. A konečně přispívá ke zlepšení správy lokalit Natura 2000 a dalších chráněných oblastí, k posílení úsilí o zastavení zhoršování ve stavu druhů a stanovišť, ve snižování zavlečení a šíření invazivních nepůvodních druhů (IAS) v Podunají, v udržování a obnovování prvků zelené infrastruktury prostřednictvím integrovaného územního rozvoje a plánování ochrany, pomocí zlepšování a/nebo udržování kvality půdy v Podunají nebo snižování znečištění ovzduší v Podunají.

V rámci Priority 3 by měl program přispět poskytováním podpory pro akce, které přispívají ke zlepšení výsledků vzdělávání, dovedností a kompetencí, zvýšení kvality a účinnosti systému vzdělávání, odborné přípravy a trhu práce a podporovat občanské kompetence a příležitosti k celoživotnímu učení pro všechny v příhraničním regionu. Dále by měl přispívat k rozvoji udržitelných forem cestovního ruchu (jako jsou ekologické turistické produkty a řešení udržitelné mobility) a zajištění udržitelné ochrany, zachování, socializace a současné interpretace kulturního dědictví a přírodních hodnot a zhodnocování, propagace a ochrany kulturního dědictví příhraničního regionu.

V rámci Priority 4 by měl program přispět navázáním spolupráce v oblasti vymáhání práva s cílem zajistit bezpečnost informací a čelit hybridním hrozbám, sladit regulační rámec a zlepšit správu v odvětví energetiky, podpořit lepší správu spolupráce a efektivnější spolupráci mezi správními orgány poskytnutím podpory akcím, které přispívají k posílení institucionálních kapacit pro zlepšení rozhodování a administrativní výkonnosti v příhraničním regionu ve stanovených tématech a zvýšení zapojení občanské společnosti a místních aktérů pro účinnější tvorbu politiky a realizaci na regionální úrovni v oblasti programu a pomocí podpory místním iniciativám souvisejícím se společenskou a kulturní činností.

#### **EUSALP EU (strategie EU pro alpský region)**

V rámci Priority 1 program přispívá k posílení budování kapacit výzkumných institucí, sítí a infrastruktury s dimenzí alpského regionu a k zohlednění stávajících mezinárodních koordinačních činností výzkumu a inovací EUSALP.

V rámci Priority 2 program pomáhá zlepšit řízení rizik a lépe zvládat změnu klimatu, včetně prevence hlavních přírodních rizik, inventarizací příslušných aktérů a zájmů, mapováním a zlepšováním řídicích struktur a procesů v politických oblastech řízení rizik a přizpůsobení se změně klimatu, zlepšení mechanismů řízení rizik a přizpůsobení v regionu EUSALP posílením, valorizací a využitím stávajících struktur spolupráce, identifikací řešení osvědčených postupů při řešení výzev v oblasti přírodních rizik a politiky přizpůsobení se změně klimatu. Dále přispívá k zachování a zhodnocení přírodních zdrojů, včetně vodních a kulturních zdrojů, prostřednictvím prostorového rozvoje a ochrany půdy, zemědělství a lesnictví zaměřených na budoucnost a integrovaného a udržitelného vodního hospodářství.

V rámci Priority 3 program přispívá ke zlepšování vhodnosti trhu práce, vzdělávání a odborné přípravy ve strategických odvětvích prostřednictvím spolupráce zahrnující různé ekonomické činnosti v oblastech zemědělství, průmyslu, obchodu, cestovního ruchu a dalších služeb.

V rámci Priority 4 by měl program přispět k obecnému zlepšení spolupráce a koordinace opatření v alpském regionu.

Mezi propojení s dalšími programy Interreg patří zejména:

- ▶ Interreg Central Europe, geograficky i tematicky na témata cestovního ruchu a vzdělávání
- ▶ Přesah s programy Bavorsko-Česko, Rakousko-Bavorsko, Rakousko-Slovensko, Česko-Slovensko, geograficky i na témata výzkumu a inovací, změny klimatu, biologické rozmanitosti, cestovního ruchu, vzdělávání, kulturního dědictví a správy věcí veřejných a interinstitucionální spolupráce

Mezi propojení s dalšími programy EU patří zejména:

- ▶ ESF+ Rakousko a příslušné operační programy ESF v Česku (zejména v oblasti vzdělávání), kde opatření v rámci Priority 3 mají potenciál přispívat a vytvářet synergie
- ▶ EFRR Rakousko a příslušné operační programy EFRR v Česku, kde jsou možné synergie v podpoře malých a středních podniků v inovačních oblastech, v přenosu znalostí mezi výzkumem a malými a středními podniky, v oblasti biologické rozmanitosti, prevence katastrof a řízení rizik souvisejících se změnou klimatu, turistické infrastruktury a vzdělávacích aktivit.
- ▶ EZFRV, Horizon a LIFE, přičemž všechny tyto projekty jsou podporovány, aby vytvářely synergie s vývojem projektů a zohledňovaly je. Na základě zaměření programů je EZFRV zvláště důležitý pro cestovní ruch a rozvoj venkova (Priorita 3), LIFE je zvláště důležitý pro projekty týkající se změny klimatu a biologické rozmanitosti atd. (Priorita 2) a program Horizont je obzvláště relevantní pro výzkumné a inovační projekty (Priorita 1)

Další programy a plány spojené s programem Interreg jsou:

- ▶ Strategie RIS3 na národní úrovni v Rakousku a na národní i regionální úrovni v Česku s doplňkovostí v oblasti výzkumu a inovačních aktivit. Projekty se zabývají těmito strategiemi při vývoji projektů
- ▶ Strategie EU pro přizpůsobení se změně klimatu (2021), rakouská strategie pro přizpůsobení se změně klimatu (2017) a česká strategie pro změnu klimatu mají být při přípravě jejich návrhů projektů zohledněny.
- ▶ Je nutné dodržet a zvláště zohlednit v návrzích projektů rámcovou směrnici EU o vodě (2000), směrnici EU o povodních (2007), Strategii adaptace na změnu klimatu pro rakouské vodní hospodářství (2011) nebo Národní vodohospodářskou strategii České republiky.
- ▶ V souvislosti s Prioritou 2 se doporučuje, aby projekty zohledňovaly Zelenou dohodu pro Evropu (2019), strategii Farm to Fork (od zemědělce ke spotřebiteli) a Akční plán pro oběhové hospodářství, Strategii biologické rozmanitosti do roku 2030 a Strategii biologické rozmanitosti Rakousko 2020+ a Strategii ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2016–2025
- ▶ V rámci Priority 3 zohlední projekty rakouskou Strategii celoživotního učení a českou Strategii celoživotního učení.
- ▶ Zejména projekty cestovního ruchu jsou vyzvány, aby zohlednily Master plán pro cestovní ruch a Master plán pro venkovské oblasti v Rakousku a Národní strategii rozvoje cestovního ruchu do roku 2030 a Česká státní strategie rozvoje cestovního ruchu.

## 2. Environmentální cíle a dostupné údaje

Příslušné environmentální cíle stanoví rámec pro více aspektů SEA:

- ▶ Popis aktuálního stavu prostředí
- ▶ Posouzení možných dopadů programu Interreg Rakousko-Česko 2021-2027
- ▶ Definice vhodných alternativ nebo opatření ke snížení nepříznivých dopadů programu i potenciálních monitorovacích opatření

Následující tabulky uvádějí hlavní environmentální cíle ve vztahu k relevantním environmentálním aspektům pro možný obsah programu. Na základě analýzy příslušných právních záležitostí a strategických dokumentů na mezinárodní, evropské, národní a regionální úrovni byly agregovány podobné environmentální cíle k hlavním environmentálním cílům SEA. U každého cíle v oblasti životního prostředí byly rovněž identifikovány hlavní relevantní problémy, které jsou pravděpodobně ovlivněny. Výběr byl určen potenciálními opatřeními podporovanými programem 2021-2027, za vstup bylo považováno SEA programu 2014-2020 a také některé cíle a opatření jsou mezi obdobími podobná. Projektový tým analyzoval podporovaná potenciální opatření a provedl první posouzení pravděpodobných dopadů souvisejících s těmito opatřeními na základě znalostí z jiných SEA podobných programů v minulosti. U různých dopadů byl prověřován na úrovni EU, národní a případně regionální právní rámec, jakož i nejdůležitější strategie spojené s environmentálními aspekty. Cíle stanovené těmito strategiemi a v ideálním případě také indikátory stanovené pro měření těchto cílů byly přidány do příslušných tabulek pro každý environmentální aspekt.

Hlavní cíle v oblasti životního prostředí lze upravit a aktualizovat, pokud se program vyvíjí a vyžaduje, tak, aby SEA pokrývalo různé tematické oblasti. V tomto případě je do zprávy o životním prostředí zahrnuta revidovaná verze následujících tabulek.

Podle směrnice SEA bude SEA analyzovat dopady programu na následující environmentální aspekty:

- ▶ Lidské zdraví a kvalita lidského života
- ▶ Flóra, fauna včetně biodiverzity, ochrana stanovišť
- ▶ Půda, využití půdy
- ▶ Kulturní dědictví, krajina
- ▶ Voda
- ▶ Vzduch
- ▶ Klima a energie
- ▶ Hmotný majetek, suroviny a zdroje

Striktní přiřazení nebo rozdělení cílů do skupin environmentálních aspektů není vždy možné. Například cíle ochrany podzemních a povrchových vod jsou primárně formulovány ve vztahu k „vodě“ jako statku pro životní prostředí, ale jsou stejně relevantní pro lidské zdraví nebo pro druhy s vodou jako jejich přirozeným prostředím. Analýza těchto konkrétních interakcí týkajících se dopadů PS je provedena ve zprávě o životním prostředí.

Následující tabulka spojuje hlavní cíle v oblasti životního prostředí s otázkami, jimiž se řídí posuzování účinků. Jelikož program stanoví rámec pro podporu potenciálních projektů a protože počet, velikost a umístění projektu nejsou ve fázi vývoje programu známy, hlavní problémy uvedené v seznamu stanoví rámec pro kvalitativní hodnocení ex-ante o směru vývoje ve vztahu k jednomu konkrétnímu hlavnímu cíli.

Tabulka 3: Environmentální aspekty a hlavní environmentální cíle

Environmentální aspekty	Hlavní environmentální cíle
Lidské zdraví a kvalita lidského života	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Snížit podíl obyvatel vystavených nadměrnému hluku</li> <li>– Snížit podíl obyvatelstva vystaveného nadměrnému světelnému znečištění</li> <li>– Zlepšit řízení povodňových rizik včetně zadržování vody v krajině</li> </ul>
Flóra, fauna včetně biodiverzity, ochrana stanovišť	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zachování biodiverzity flóry a fauny a zachování kvality chráněných oblastí</li> <li>– Ochrana ekosystémů před invazivními druhy a nepůvodními druhy</li> <li>– Ochrana migračních koridorů volně žijících živočichů a prevence fragmentace biotopů</li> </ul>
Půda, využití půdy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ekonomické využívání půdy, snižování spotřeby půdy</li> <li>– Ochrana funkcí půdy</li> </ul>
Kulturní dědictví, krajina	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Příznivé podmínky pro kulturní dědictví (objekty i území) prostřednictvím ochrany, zachování a zvyšování povědomí o něm</li> <li>– Příznivý stav chráněných přírodních a kulturních oblastí (přírodní parky, kulturní krajina) prostřednictvím jejich managementu</li> </ul>
Voda	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ochrana podzemních vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého chemického a kvantitativního stavu</li> <li>– Ochrana povrchových vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého ekologického a chemického stavu</li> </ul>
Vzduch	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Snížení úrovně emisí s ohledem na příslušné emisní limity</li> </ul>
Klima a energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Snížení emisí skleníkových plynů o                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– 36 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 pro Rakousko</li> <li>– 30 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 v České republice</li> </ul> </li> <li>– Prevence a snižování tepelných ostrovů</li> <li>– Podpora obnovitelných zdrojů energie a zvýšení energetické účinnosti</li> </ul>
Hmotný majetek, suroviny a zdroje	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Snižování a efektivní recyklace odpadu</li> <li>– Podpora recyklace a oběhového hospodářství</li> </ul>

Tabulka 4: Lidské zdraví a kvalita lidského života

Hlavní environmentální cíle	Zdroje cílů	Problémy
Snížit podíl obyvatel vystavených nadměrnému hluku	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (EU) Směrnice EU 2002/49 / ES (Směrnice o hluku v životním prostředí)</li> <li>– (Int.) WHO, 2018, Pokyny pro okolní hluk v evropských regionech</li> <li>– (AT) Spolkový zákon o ochraně životního prostředí před hlukem v Rakousku</li> <li>– (AT) Rakouská strategie pro udržitelný rozvoj spolkové vlády a spolkových provincií (ÖSTRAT)</li> <li>– (CZ) Státní politika životního prostředí České republiky do roku 2030</li> <li>– (CZ) Strategický rámec České republiky do roku 2030</li> <li>– (CZ) Zdraví 2020: Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí na období 2014–2020</li> </ul>	Podíl populace vystavený nadměrné hladině hluku
Snížit podíl obyvatelstva vystaveného nadměrnému světelnému znečištění	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (AT) Společné pokyny 9 státních ministerstev pro životní prostředí ke snižování světelného znečištění („Österreichischer Leitfaden Außenbeleuchtung“, 2018</li> <li>– (CZ) Informace pro vládu České republiky o světelném znečištění a řešení světelného znečištění (2017) a Řešení světelného znečištění (2018)</li> </ul>	Podíl populace vystavený světelnému znečištění
Zlepšit řízení povodňových rizik včetně zadržování vody v krajině	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (EU) Směrnice EU 2007/60 / ES (směrnice o povodních)</li> <li>– (AT) Rakouský zákon o vodách (BGBl. č. 215/1959)</li> <li>– (AT) Národní plán řízení povodňových rizik Federálního ministerstva zemědělství, lesnictví, životního prostředí a vodního hospodářství</li> <li>– (CZ) Státní politika životního prostředí České republiky do roku 2030</li> <li>– (CZ) Zákon č. 254/2001 Sb., O vodních zdrojích</li> <li>– (CZ) Národní plány správy povodí pro povodí Labe a Dunaje</li> <li>– (CZ) Plány řízení povodňových rizik pro povodí Labe a Dunaje</li> <li>– (CZ) Národní strategie protipovodňové ochrany</li> <li>– (CZ) Národní strategie ochrany před nepříznivými dopady povodní a eroze prostřednictvím přírodních opatření</li> <li>– (CZ) Národní koncepce protipovodňové ochrany využívající technických a přírodních opatření</li> </ul>	Počet lidí/ oblastí zasažených povodňovým rizikem (HQ100)

Tabulka 5: Flóra, fauna včetně biodiverzity, ochrana stanovišť

Hlavní environmentální cíle	Zdroje cílů	Problémy
Zachování biodiverzity flóry a fauny a zachování kvality chráněných oblastí	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (EU) Směrnice EU 92/43 / ECC (Směrnice o stanovištích)</li> <li>– (EU) Směrnice EU 2009/147 / ES (Směrnice o ptácích)</li> <li>– (Int.) Agenda 2030</li> <li>– (EU) Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2030</li> <li>– (Int.) Program Člověk a biosféra UNESCO</li> <li>– (AT) 8. Environmentální akční program</li> <li>– (AT) Strategie biologické rozmanitosti Rakousko 2020+</li> <li>– (AT) Zákon o ochraně přírody a krajiny v Horním Rakousku (LGBl. 129/2001)</li> <li>– (AT) Zákon o ochraně přírody v Dolním Rakousku z roku 2000 (LGBl. 5500-11)</li> <li>– (AT) Vídeňský zákon o ochraně přírody (LGBl. 45/1998)</li> <li>– (CZ) Zákon č. 114/1992 Sb., O ochraně přírody a krajiny</li> <li>– (CZ) Státní politika životního prostředí České republiky do roku 2030</li> <li>– (CZ) Státní program ochrany přírody a krajiny na období 2020–2025</li> <li>– (CZ) Souhrny doporučených opatření lokalit Natura 2000 v zájmovém území</li> <li>– (CZ) Národní strategie biologické rozmanitosti České republiky na období 2016–2025</li> <li>– (CZ) Plán péče o národní park Šumava</li> <li>– (CZ) Plán péče o národní park Podyjí</li> </ul>	<p>Rozvoj oblastí ochrany přírody (podle kategorií)</p> <p>Výskyt druhů uvedených v příloze II směrnice FFH a příloze I směrnice o ochraně ptáků</p> <p>Rozvoj příznivého stavu sítě Natura 2000 (včetně stavu biokoridorů)</p>
Ochrana ekosystémů před invazivními druhy a nepůvodními druhy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (EU) Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2030</li> <li>– (EU) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1143/2014 o prevenci a regulaci zavlečení či vysazování a šíření invazivních nepůvodních druhů</li> <li>– (EU) Seznam invazivních nepůvodních druhů v rámci Unie</li> <li>– (EU) 8. Environmentální akční program</li> <li>– (AT) Strategie biologické rozmanitosti Rakousko 2020+</li> <li>– (AT) Zákon o ochraně přírody v Dolním Rakousku z roku 2000 (LGBl. 5500-11)</li> <li>– (CZ) Státní politika životního prostředí České republiky do roku 2030</li> <li>– (CZ) Státní program ochrany přírody a krajiny na období 2020–2025</li> <li>– (CZ) Národní strategie biologické rozmanitosti České republiky na období 2016–2025</li> <li>– (CZ) Strategie pro přizpůsobení se změně klimatu v České republice</li> <li>– (CZ) Černá a šedá listina, a listina sledovaných položek nepůvodních druhů v České republice na základě dopadů na životní prostředí a strategie řízení</li> </ul>	Výskyt druhů z černé a šedé listiny
Ochrana migračních koridorů volně žijících živočichů a prevence fragmentace biotopů	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (EU) Strategie EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2030</li> <li>– (EU) 8. Environmentální akční program</li> <li>– (AT) Zákon o ochraně přírody a krajiny v Horním Rakousku (LGBl. 129/2001)</li> </ul>	Stav fragmentace stanovišť, stav regionálních a nadregionálních migračních koridorů

Hlavní environmentální cíle	Zdroje cílů	Problémy
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (AT) Zákon o ochraně přírody v Dolním Rakousku z roku 2000 (LGBl. 5500-11)</li> <li>– (AT) Vídeňský zákon o ochraně přírody (LGBl. 45/1998)</li> <li>– (CZ) Státní politika životního prostředí České republiky do roku 2030</li> <li>– (CZ) Státní program ochrany přírody a krajiny na období 2020–2025</li> <li>– (CZ) Národní strategie biologické rozmanitosti České republiky na období 2016–2025</li> </ul>	

Tabulka 6: Půda, využití půdy

Hlavní environmentální cíle	Zdroje cílů	Problémy
Ekonomické využívání půdy, snižování spotřeby půdy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (EU) 8. Environmentální akční program</li> <li>– (Int.) Alpská úmluva</li> <li>– (AT) Rakouská koncepce územního rozvoje (ÖREK 2011)</li> <li>– (AT) Zákon o územním plánování Horního Rakouska z roku 1994 (LGBl. 114/1993)</li> <li>– (AT) Zákon o územním plánování Dolního Rakouska z roku 2014 (LGBl. 3/2015)</li> <li>– (AT) Vídeňský stavební zákon (LGBl. 61/2020)</li> <li>– (CZ) Zákon č. 334/1992 Sb., O ochraně zemědělské půdy</li> <li>– (CZ) Zákon č. 183/2006 Sb., O územním plánování a stavebním řádu</li> <li>– (CZ) Strategický rámec České republiky 2030 a jeho plán plnění</li> <li>– (CZ) Státní politika životního prostředí České republiky do roku 2030</li> <li>– (CZ) Strategie regionálního rozvoje České republiky 2021+</li> <li>– (CZ) Národní politika územního rozvoje</li> </ul>	<p>Zábor půdy (km<sup>2</sup>/rok)</p> <p>Procento zakrývání půdy</p> <p>Riziko opuštění zemědělské půdy</p>
Ochrana funkcí půdy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (EU) Tematická strategie pro půdu EU</li> <li>– (Int.) Agenda pro udržitelný rozvoj</li> <li>– (Int.) Alpská úmluva</li> <li>– (AT) Rakouská koncepce územního rozvoje (ÖREK 2011)</li> <li>– (AT) Hornorakouský zákon o ochraně půdy z roku 1991 (LGBl. 63/1997)</li> <li>– (AT) Dolnorakouský zákon o ochraně půdy z roku (LGBl. 6160-0)</li> <li>– (CZ) Zákon č. 334/1992 Sb., O ochraně zemědělské půdy</li> <li>– (CZ) Zákon č. 183/2006 Sb., O územním plánování a stavebním řádu</li> <li>– (CZ) Státní politika životního prostředí České republiky do roku 2030</li> <li>– (CZ) Státní program ochrany přírody a krajiny na období 2020–2025</li> </ul>	znečištění půdy: Odhadovaný počet kontaminovaných lokalit

Tabulka 7: Kulturní dědictví, krajina

Hlavní environmentální cíle	Zdroje cílů	Problémy
Příznivé podmínky pro kulturní dědictví (objekty i území) prostřednictvím ochrany, zachování a zvyšování povědomí o něm	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (Int.) Úmluva o světovém dědictví UNESCO</li> <li>– (EU), Strategie evropského kulturního dědictví pro 21. století</li> <li>– (EU) Evropský akční rámec pro kulturní dědictví</li> <li>– (AT) Rakouský zákon o ochraně kulturního dědictví (BGBl. č. 533/1923)</li> <li>– (CZ) Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči</li> <li>– (CZ) Zákon č. 114/1992 Sb., O ochraně přírody a krajiny</li> <li>– (CZ) Koncept správy kulturního dědictví v České republice pro období 2017-2020</li> </ul>	<p>Počet nemovitostí zapsaných do Seznamu ohroženého světového dědictví</p> <p>Změna počtu jednotek kulturního dědictví</p> <p>Výskyt nehmotného kulturního dědictví</p>
Příznivý stav chráněných přírodních a kulturních oblastí (přírodní parky, kulturní krajina) prostřednictvím jejich managementu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (EU) Evropská úmluva o krajině, rakouský spolkový zákon o ochraně přírody (LGBl. č. 22/1997)</li> <li>– (AT) Zákon o územním plánování Horního Rakouska z roku 1994 (LGBl. 114/1993)</li> <li>– (AT) Zákon o územním plánování Dolního Rakouska z roku 2014 (LGBl. 3/2015)</li> <li>– (CZ) Zákon č. 114/1992 Sb., O ochraně přírody a krajiny</li> <li>– (CZ) Zákon č. 183/2006 Sb., O územním plánování a stavebním řádu</li> <li>– (CZ) Státní politika životního prostředí České republiky do roku 2030</li> <li>– (CZ) Státní program ochrany přírody a krajiny na období 2020–2025</li> <li>– (CZ) Národní strategie biologické rozmanitosti České republiky na období 2016–2025</li> </ul>	<p>Rozsah (počet a velikost oblastí/míst) chráněných krajín (kulturních nebo přírodních)</p> <p>Změna fragmentace krajiny</p>

Tabulka 8: Voda

Hlavní environmentální cíle	Zdroje cílů	Problémy
Ochrana podzemních vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého chemického a kvantitativního stavu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (EU) Směrnice EU 200/60/ES (rámcová směrnice o vodě)</li> <li>– (Int.) Úmluva UNECE o ochraně a využívání hraničních vodních toků</li> <li>– (Int.) Alpská úmluva</li> <li>– (EU) Agenda 2030</li> <li>– (AT) Rakouský zákon o vodách (BGBl. č. 215/1959)</li> </ul>	Chemický a kvantitativní stav útvarů podzemní vody
Ochrana povrchových vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého ekologického a chemického stavu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (AT) Rakouský plán vodního hospodářství</li> <li>– (CZ) Zákon č. 254/2001 Sb., O vodních zdrojích</li> <li>– (CZ) Plán rozvoje vodovodů a kanalizací České republiky</li> <li>– (CZ) Národní plány správy povodí pro povodí Labe a Dunaje</li> <li>– (CZ) Státní politika životního prostředí České republiky do roku 2030</li> <li>– (CZ) Státní program ochrany přírody a krajiny na období 2020–2025</li> <li>– (CZ) Národní strategie biologické rozmanitosti České republiky na období 2016–2025</li> </ul>	Ekologický a chemický stav povrchových těles

Tabulka 9: Vzduch

Hlavní environmentální cíle	Zdroje cílů	Problémy
Snížení úrovně emisí s ohledem na příslušné emisní limity	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (EU) EU rámec pro klima a energii do roku 2030</li> <li>– (EU) Směrnice EU 2008/50 / ES (Směrnice o kvalitě ovzduší)</li> <li>– (EU) Směrnice EU 2008/1 / ES (Směrnice o životním prostředí)</li> <li>– (EU) Směrnice EU 2001/81 / ES (Směrnice o národním emisním stropu pro některé látky znečišťující ovzduší)</li> <li>– (EU) Směrnice EU 2004/107 / ES (Směrnice o arsenu, kadmiu, rtuti, niklu a polycyklických aromatických uhlovodících ve vnějším ovzduší)</li> <li>– (EU) Směrnice EU 2016/2284 / EU (Směrnice o snižování národních emisí určitých látek znečišťujících ovzduší)</li> <li>– (AT) Zákon o kontrole znečištění ovzduší Rakousko (BGBl. I č. 115/1997)</li> <li>– (AT) Mise 2030 - rakouská strategie v oblasti klimatu a energetiky</li> <li>– (AT) Národní akční plán pro klima a energii Rakousko</li> <li>– (CZ) Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší</li> <li>– (CZ) Státní politika životního prostředí České republiky do roku 2030</li> <li>– (CZ) Národní program snižování emisí do ovzduší</li> <li>– (CZ) Střednědobá strategie ke zlepšení kvality ovzduší v České republice</li> <li>– (CZ) Programy snižování emisí do ovzduší pro zóny Jihozápad, Jihovýchod, Brno a Střední Morava</li> </ul>	Průměrné úrovně emisí hlavních látek znečišťujících ovzduší (NO <sub>x</sub> , PM <sub>10</sub> + PM <sub>2,5</sub> , ozon, SO <sub>2</sub> , benzo(a)pyren)

Tabulka 10: Klima a energie

Hlavní environmentální cíle	Zdroje cílů	Problémy
<p>Snížení emisí skleníkových plynů o</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 36 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 pro Rakousko</li> <li>– 30 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 v České republice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (Int.) Pařížská dohoda</li> <li>– (EU) EU rámec pro klima a energii do roku 2030</li> <li>– (AT) Integrovaný národní plán v oblasti energetiky a klimatu pro Rakousko Agenda 2030</li> <li>– (CZ) Strategie rozvoje 2030</li> <li>– (CZ) Zákon č. 383/2012 Sb., o podmínkách obchodování s emisemi skleníkových plynů</li> <li>– (CZ) Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší</li> <li>– (CZ) Politika ochrany klimatu České republiky</li> <li>– (CZ) Strategický rámec České republiky 2030 a jeho plán plnění</li> <li>– (CZ) Státní politika životního prostředí České republiky do roku 2030</li> <li>– (CZ) Národní akční plán čisté mobility</li> <li>– (CZ) Národní energetický a klimatický plán České republiky (2020)</li> </ul>	Roční úrovně emisí skleníkových plynů (ekv. CO <sub>2</sub> )
Prevence a snižování tepelných ostrovů	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (EU) Agenda 2030</li> <li>– (AT) Strategie městského tepelného ostrova - Město Vídeň</li> <li>– (AT) Mise 2030 - rakouská strategie v oblasti klimatu a energetiky</li> <li>– (AT) Dlouhodobá strategie 2050 - Rakousko</li> <li>– (CZ) Strategie pro přizpůsobení se změně klimatu v České republice a její akční plán</li> </ul>	Dny nad 30 °C

Hlavní environmentální cíle	Zdroje cílů	Problémy
	– (CZ) Principy rozvoje přizpůsobení se změně klimatu v Brně: využití ekosystémových přístupů (2016)	
Podpora obnovitelných zdrojů energie a zvýšení energetické účinnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (EU) Směrnice EU o obnovitelných zdrojích energie II</li> <li>– (EU) Směrnice EU o energii 2012/27 / EU (Směrnice o energetické účinnosti)</li> <li>– (AT) Národní akční plán pro klima a energii Rakousko</li> <li>– (AT) Mise 2030 - Rakouská strategie v oblasti klimatu a energetiky</li> <li>– (AT) Národní akční plán pro klima a energii Rakousko</li> <li>– (AT) Mise 2030 - rakouská strategie v oblasti klimatu a energetiky</li> <li>– (CZ) Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a výkonu veřejných služeb v energetických odvětvích</li> <li>– (CZ) Zákon č. 165/2012 Sb., o podporovaných energetických zdrojích</li> <li>– (CZ) Státní program na podporu úspor energie 2017-2021</li> <li>– (CZ) Státní energetická politika České republiky</li> <li>– (CZ) Politika ochrany klimatu České republiky</li> <li>– (CZ) Strategie pro přizpůsobení se změně klimatu v České republice</li> <li>– (CZ) Národní energetický a klimatický plán České republiky (2020)</li> <li>– (CZ) Strategický rámec České republiky 2030 a jeho plán plnění</li> <li>– (CZ) Státní politika životního prostředí České republiky do roku 2030</li> <li>– (CZ) Národní akční plán čisté mobility</li> </ul>	<p>Podíl obnovitelné energie na výrobě energie</p> <hr/> <p>Konečná spotřeba energie</p>

Tabulka 11: Hmotný majetek, suroviny a zdroje

Hlavní environmentální cíle	Zdroje cílů	Problémy
Snížení a efektivní recyklace odpadu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (EU) Směrnice EU 2008/98 / ES (rámcová směrnice o odpadu)</li> <li>– (AT) Federální zákon o nakládání s odpady Rakousko</li> </ul>	Spotřeba zdrojů na obyvatele
Podpora recyklace a oběhového hospodářství	<ul style="list-style-type: none"> <li>– (AT) Federální zákon o nakládání s odpady Rakousko</li> <li>– (AT) Rakouský akční plán pro účinné využívání zdrojů</li> <li>– (CZ) Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech</li> <li>– (CZ) Plán nakládání s odpady České republiky</li> <li>– (CZ) Státní politika životního prostředí České republiky do roku 2030</li> </ul>	Produkováný a uložený odpad na obyvatele

### 3. Současný stav prostředí a nulová alternativa

V následujících kapitolách jsou uvedeny charakteristiky životního prostředí, které jsou relevantní pro posouzení možných dopadů programu na životní prostředí, a také současný stav životního prostředí, včetně významných environmentálních problémů. Tento popis je vyžadován směrnicí SEA (příloha 1 (b)) a zahrnuje očekávaný vývoj v případě nerealizace operačního programu (= nulová alternativa). Podle přílohy 1 odst. C směrnice SEA a bodu 3 přílohy č. 9 zákona č. 100/2001 Sb. se pozornost soustředí na ty oblasti, které budou pravděpodobně významně ovlivněny.

K definování nulové alternativy se provádí kvalitativní odhad trendů pro programové období do roku 2030 na základě cílů a dalších zdrojů popsaných v předchozích částech. Pokud pro jednotlivé federální státy nejsou k dispozici podrobné regionální údaje o životním prostředí, budou k popisu současného stavu životního prostředí a k odhadu pravděpodobných trendů použity národní údaje. Posouzení nulové alternativy je založeno na předchozím popisu trendu. Provádí se samostatně pro každý indikátor.

#### 3.1 Lidské zdraví a kvalita lidského života

##### 3.1.1 Hluk, světelné znečištění

Směrnice EU o hluku ve venkovním prostředí (směrnice 2002/49 / ES) vstoupila v platnost v roce 2002 a poskytuje nástroj pro jednotné snižování hluku v celé EU. Zavedením do nového rakouského zákona o ochraně životního prostředí a zákonnými transpozicemi do spolkových zemí to představuje důležitý krok směrem k jednotnému hodnocení hlukové zátěže v Rakousku a lepší ochraně před hlukem z životního prostředí.

K určení, do jaké míry je populace ovlivněna hlukem, se používají překročení hlukových indexů podle směrnice 2002/49/ES. To se měří dvěma dílčími indikátory:

- ▶ Počet osob zasažených hlukovým znečištěním > 65 dB [=  $L_{den}$  (index hluku den-večer-noc<sup>1</sup>) ]
- ▶ Počet osob zasažených hlukovým znečištěním > 55 dB [=  $L_{noc}$  (index hluku v noci)<sup>2</sup> ]

Trvalé vystavení hluku zvyšuje zdravotní riziko kardiovaskulárních onemocnění, vysokého krevního tlaku a mnoha dalších nemocí. Zatížení hlukem nemusí být postiženými osobami vědomě vnímáno (např. během spánku) při vzniku negativních účinků na lidské zdraví.

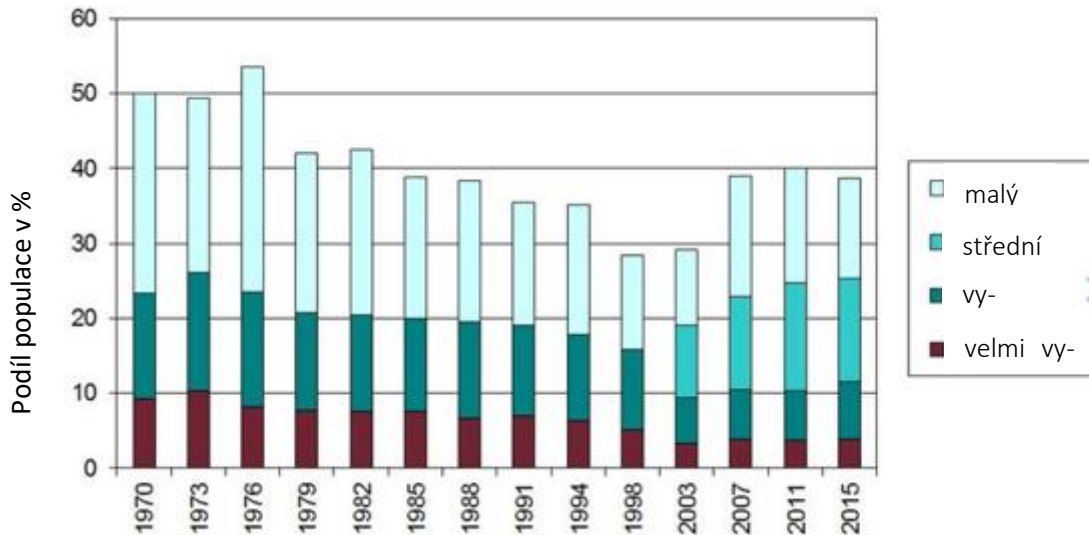
<sup>1</sup>  $L_{den}$  se používá k určení průměrné hladiny hluku za celý rok a popisuje expozici za 24 hodin (Den-Večer-Noc).  $L_{den}$  se proto používá k hodnocení obecného zatížení hlukem.

<sup>2</sup>  $L_{noc}$  popisuje zasažení prostředí hlukem v ročním průměru v noci (expozice od 22.00 - 6.00).

## Hluková zátěž

### Aktuální stav v Rakousku

Obrázek 2: Vývoj podílu rakouské populace ovlivněné rušením hlukem ve dne i v noci



Zdroj: BMNT s.a.

Obrázek 2 ukazuje časový průběh podílu rakouské populace ovlivněné rušením hlukem ve dne i v noci od roku 1970 do roku 2015. Celkově lze pozorovat kolísavý průběh. V posledním průřezu v roce 2015 byl podíl postižených osob mírně pod 40 %, což je hluboko pod vrcholovou hodnotou v roce 1976 s cca. 55 %, ale také výrazně nad nejnižší hodnotou roku 1998 s cca. 28 %.

Podrobnější zkoumání v Tabulka 12 ukazuje počet osob zasažených rušením hlukem v Rakousku v závislosti na zdroji hluku (silnice, železnice, letiště atd.). To zahrnuje všechny osoby, které jsou vystaveny nepřetržitě hladině hluku 55 dB nebo více během dne a více než 45 dB v noci. To je méně než dříve popsané zákonné prahové hodnoty, je však vhodné usilovat o trvalou hladinu hluku, která je výrazně nižší, aby se zabránilo výše uvedeným negativním účinkům na zdraví.

Obrázek 3na následující stránce je uvedeno environmentální hlukové mapování roku 2018 v Rakousku. Jak je vidět na obrázku, zejména severnější regiony Rakouska (metropolitní oblasti Vídně a Linzu a osa mezi nimi), které jsou rovněž regionem programu, jsou regiony nejvíce zasaženými hlukovým zatížením.

Tabulka 12: Lidé ovlivnění rušením hlukem v Rakousku v roce 2018, rozděleno na různé zdroje hluku

	Lidé ovlivnění hlukovým zatížením během dne	Lidé ovlivnění hlukovým zatížením během noci
Dálnice a rychlostní silnice; bez metropolitních regionů	392 900	503 500
Silnice bez dálnic a rychlostních silnic; bez metropolitních regionů	327 500	376 600
Všechny typy silnic v metropolitních oblastech	2 122 600	2 219 600
Železnice bez metropolitních oblastí	502 000	397 000
Železnice, všechny metropolitní oblasti	277 800	219 900

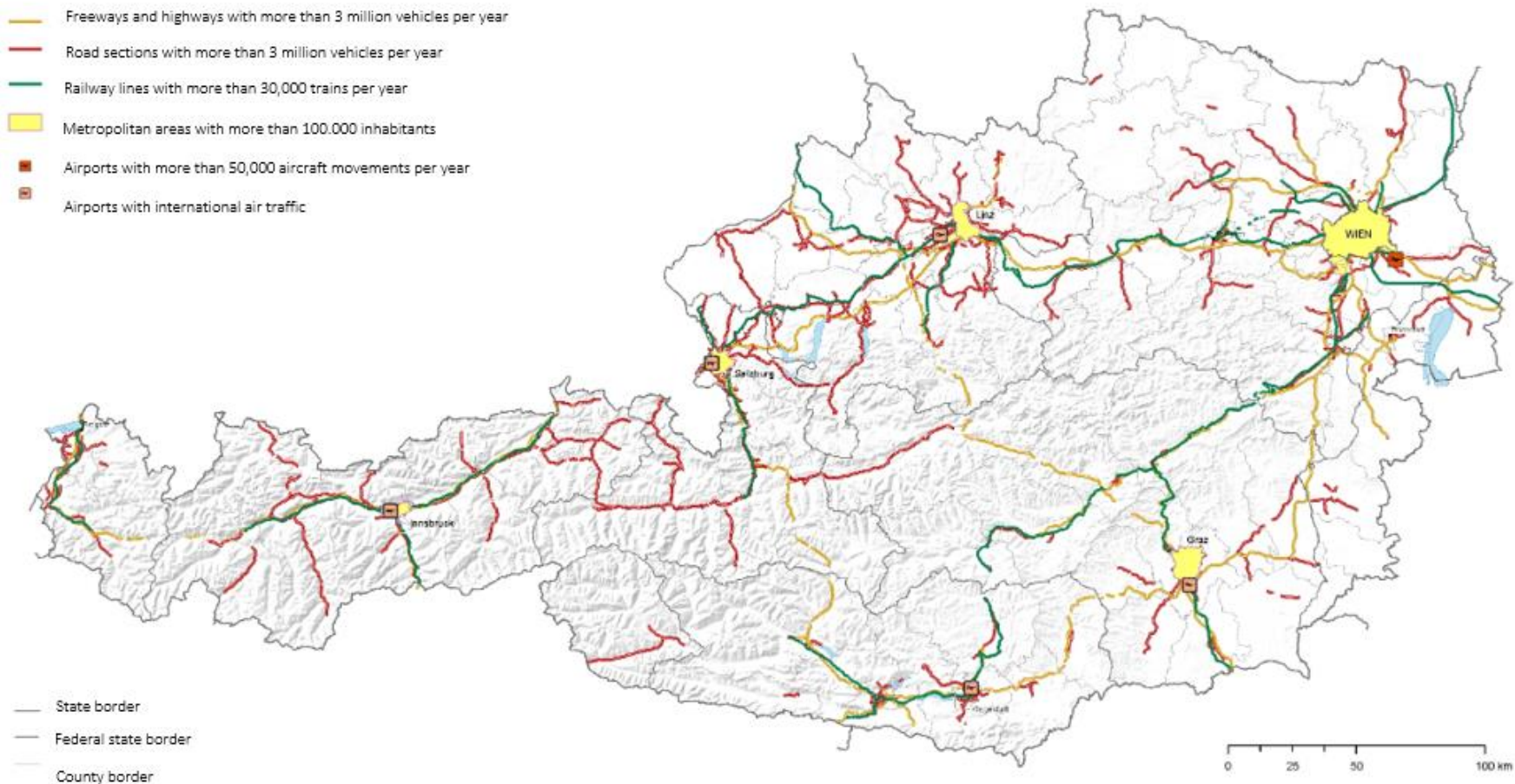
	Lidé ovlivnění hlukovým zatížením během dne	Lidé ovlivnění hlukovým zatížením během noci
Tramvaje, všechny metropolitní oblasti	302 200	221 000
Letiště; bez metropolitních oblastí	22 200	13 300
Letiště; všechny metropolitní oblasti	12 000	6 000
Závody IPPC <sup>3</sup> ; Metropolitní oblasti	5 300	0
Celkem	3 964 500	3 956 900

Zdroj: BMNT 2018, 19ff

<sup>3</sup> Závody IPPC jsou průmyslová zařízení, která přesahují určitou velikost nebo kapacitu - tento typ zařízení vyžaduje tzv. „Integrované povolení závodu“, tj. povolení pokrývající možné dopady na životní prostředí (na ovzduší, vodu, odpad, půdu a energii)

Obrázek 3: Mapování environmentálního hluku v Rakousku 2018

## Environmental noise mapping in Austria 2018

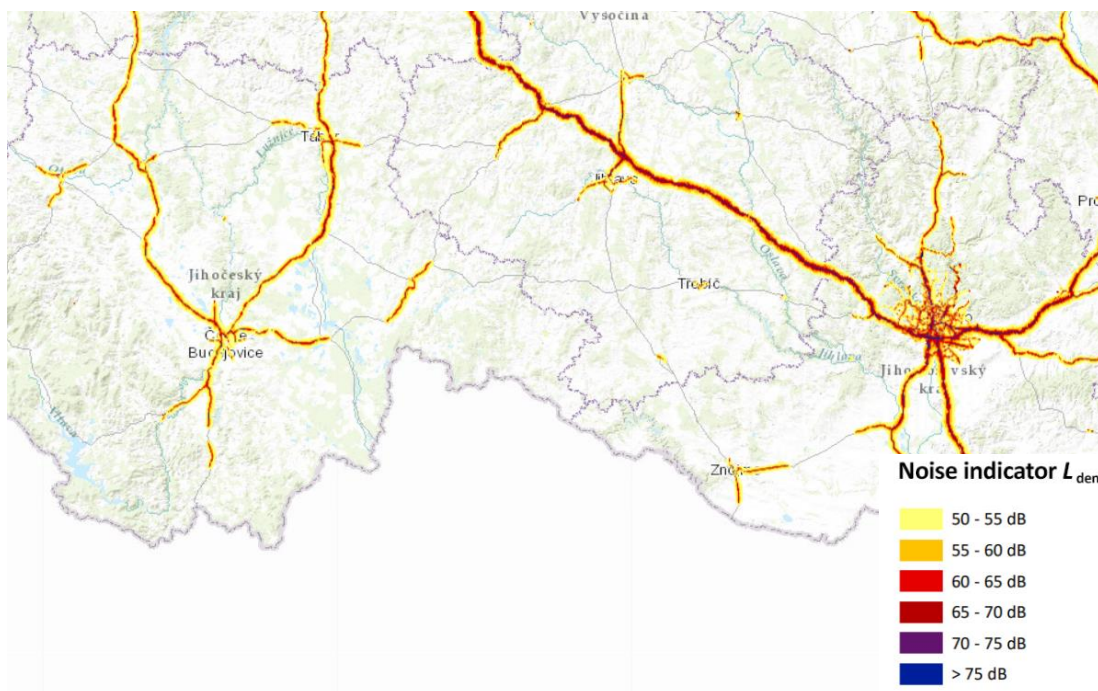


Zdroj: BMNT 2018, 18

## Aktuální stav v České republice

V České republice jsou hlukem venku, který překračuje zákonné limity, ovlivněna zhruba 3 % populace. V městských regionech to může být až 10 % populace. Asi 90 % zátěže je způsobeno hlukem ze silniční dopravy, která je hlavním zdrojem venkovního hluku. Podle výsledků Strategického mapování hluku SHP z roku 2017 je hlukové znečištění obyvatelstva v oblasti programu o něco nižší ve srovnání s ostatními oblastmi České republiky. V Jihočeském kraji bylo 57,3 tis. obyvatel (asi 8,9 % všech obyvatel kraje) vystaveno celodennímu (tj. 24hodinovému) znečištění hlukem z provozu na hlavních silnicích nad 55 dB. V kraji Vysočina je to asi 33,8 tisíce obyvatel. V Jihomoravském kraji je brněnská aglomerace značně zatížena hlukem z dopravy. Vysoká úroveň zatížení hlukem s možnými účinky na zdraví byla zjištěna u 45,6 tisíce obyvatel. Ve všech zmíněných regionech však došlo k výraznému poklesu počtu osob vystavených nadměrnému hlukovému znečištění (o desítky %) ve srovnání s předchozím kolem mapování hluku (v roce 2012). Tento pokles je způsoben modernizací některých problematických úseků dopravní infrastruktury, výstavbou protihlukových stěn a dalšími opatřeními.

Obrázek4 : Zatížení hlukem v české části oblasti programu



Zdroj: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, Hlukové mapy 2017

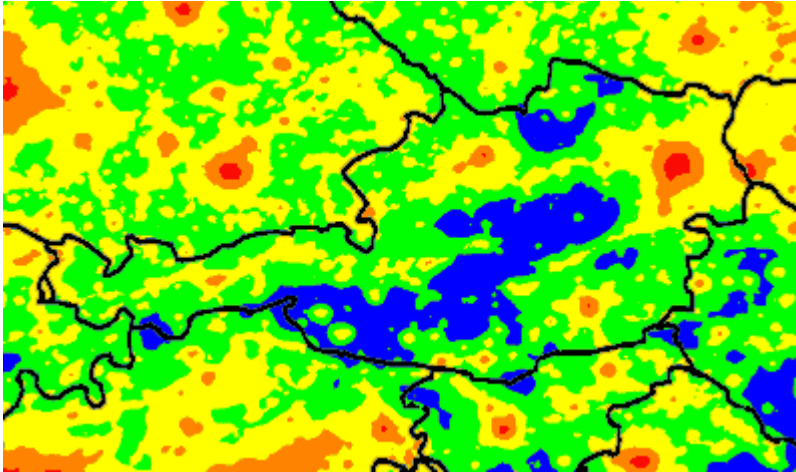
## Světelné znečištění

### Aktuální stav v Rakousku

V Rakousku není světelné znečištění v současné době regulováno zákonem. Ačkoli mnoho iniciativ odborníků navrhuje zavedení zákona, který by tak učinil. Normy jako ÖNORM O 1052 „Lichtimmissionen - Messung und Beurteilung“ stanoví limity a způsoby, jak vyprodukovat účelné světlo, ale nejsou právně závazné. Oddělení životního prostředí všech vlád států vydala společná doporučení,

jak se vyhnout světelnému znečištění, ale i toto je pouze vodícím dokumentem a není právně závazné. Obrázek 3 ukazuje, že oblast programu je nejvíce ovlivněna světelným znečištěním, které lze vysledovat až k největší metropolitní oblasti v Rakousku.

Obrázek 5: Světelné znečištění v Rakousku

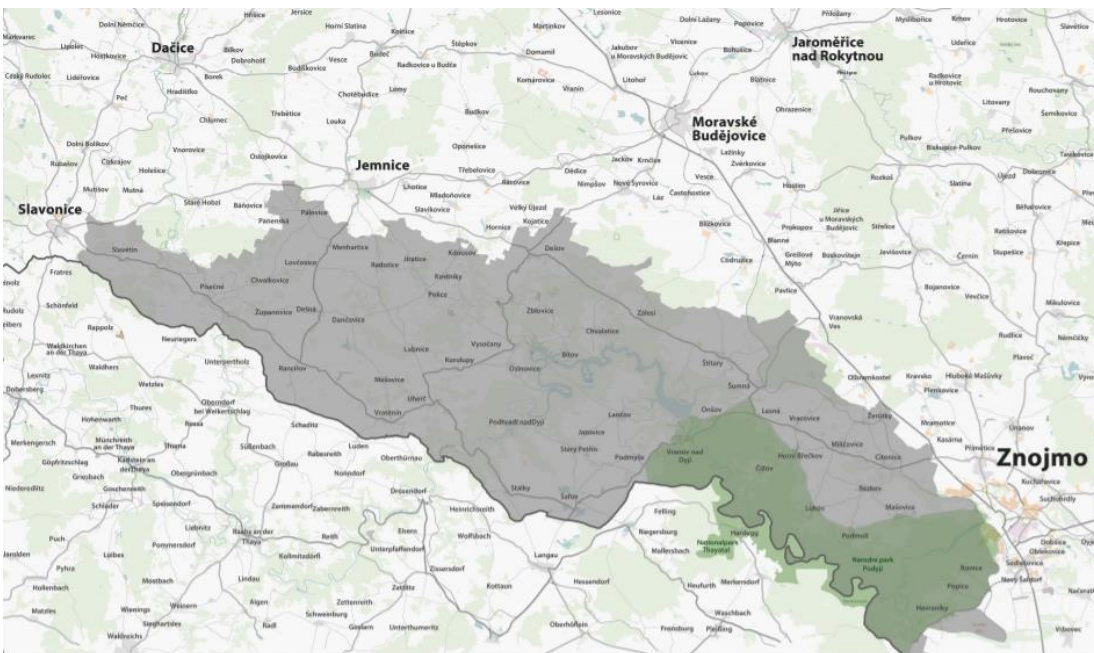


Zdroj: Královská astronomická společnost

### Aktuální stav v České republice

V současné době není světelné znečištění v České republice právně regulováno, žádný právní předpis neurčuje, který správní orgán tento veřejný zájem chrání nebo jaké jsou mezní hodnoty pro světelné znečištění.

Obrázek 6: Podyjí Dark-Sky Park



Zdroj: Podyjská oblast tmavé oblohy: Memorandum. 2016.

Možnost zavedení vhodné formy regulace se v současné době řeší na odborné úrovni v mezirezortní pracovní skupině zřízené Ministerstvem životního prostředí<sup>4</sup>. Problematice se věnují také různé iniciativy na úrovni obcí či chráněných území. V české části území programu se nachází tzv. Podyjí Dark-Sky Park (Podyjská oblast temné oblohy) zřízen<sup>5</sup> v roce 2016 memorandem zástupců šesti obcí, Správy Národního parku Podyjí a dalších partnerů s cílem zachování přirozené noční oblohy v území bez rušivých účinků světelného znečištění.

### 3.1.2 Povodňové riziko

#### Aktuální stav v Rakousku

Díky své poloze v alpském oblouku a obecným klimatickým podmínkám je Rakousko značně ohroženo přírodními katastrofami. Povodně a sesuvy půdy ohrožují horské oblasti velkou ničivou silou, dlouhotrvající rozsáhlé povodně ovlivňují životní a ekonomické oblasti v rovinatých a kopcovitých oblastech. Mimo intenzivní zóny se pozornost soustředí na opatření pro zadržování povodní a budování retenčních nádrží. Národní plán řízení povodňových rizik se snaží pomoci porozumět hrozbě povodňových rizik a zabránit jim tím, že dosáhne následujících cílů:

- ▶ Předcházení novým rizikům před povodňovou událostí
- ▶ Snížení stávajících rizik před povodňovou událostí
- ▶ Snížení nepříznivých následků během povodně a po ní
- ▶ Zvyšování povědomí o rizicích a nebezpečích

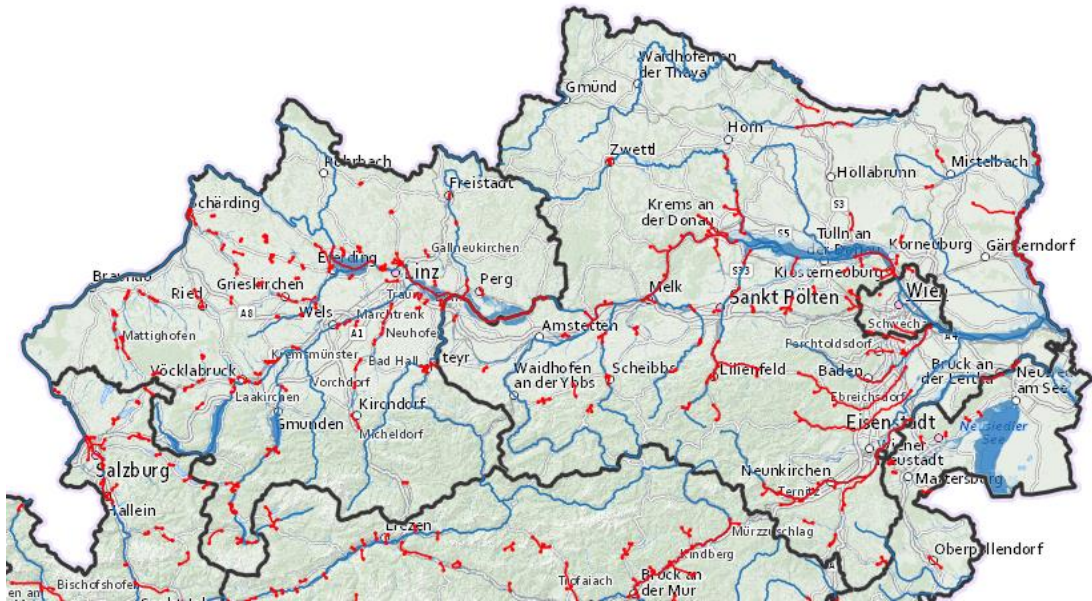
Rakousko se stalo obětí mnoha ničivých povodní, které se vyznačují strmými horskými oblastmi vystavenými neustálému nebezpečí silných dešťů, lavin a bahenních toků. Zejména roky 2002, 2005 a 2013 přinesly do Rakouska velmi ničivé povodně, jejichž odhadované ekonomické škody dosáhly téměř 4 miliardy eur.

Region programu je zvláště tvořen Dunajem a jeho odnožemi, stejně jako řekami Thaya, Enns nebo Traun, které by všechny mohly být hrozbou pro obyvatelstvo regionu. Jak je navrženo v rakouském plánu řízení povodňových rizik, měly by být vybudovány ochranné struktury na ochranu sídel a důležitých průmyslových a obchodních oblastí. Ačkoli se hydrologické extrémní místních intenzivních srážek v současné době stále shodují s historickými změnami, je stále pravděpodobnější, že jsou důsledkem globálních klimatických změn a v blízké budoucnosti se pravděpodobně stanou častějšími.

<sup>4</sup> Informace pro vládu České republiky o světelném znečištění a řešení světelného znečištění (2018). [https://www.mzp.cz/cz/problematika\\_svetelneho\\_znecistení\\_informace](https://www.mzp.cz/cz/problematika_svetelneho_znecistení_informace)

<sup>5</sup> Region Podyjí Dark Sky však dosud nebyl oficiálně prohlášen a nemá právní základ v právních předpisech České republiky. Viz Memorandum regionu Podyjí Dark Sky, 2016. <https://www.nppodyji.cz/poto?highlightWords=tmav%C3%A9+sky>

Obrázek 7: Mapa nebezpečí - nivy



Zdroj: Wasserinformationssystem 2021

### Aktuální stav v České republice

Česká část území programu pokrývá několik hlavních povodí. Horní Vltava (většina z Jihočeského kraje), dolní Vltava (část Vysočiny) patří k povodí Severního moře. Povodí Dyje (část kraje Vysočina a většina regionu Jihomoravského kraje) patří do povodí Černého moře. Ve všech povodích se nacházejí úseky vodních toků se značným povodňovým rizikem. V Jihočeském kraji je hlavním vodním tokem dílčího povodí Vltava, jejíž nejdůležitějšími přítoky jsou Malše, Lužnice a Otava. Toky pocházející z Novohradských hor (např. Malše) a z podhůří Šumavy (např. Blanice) se vyznačují letním povodňovým režimem. Pro Vltavu a Otavu je charakteristický zimní až smíšený režim na jejich horním toku a letní režim na dolním toku v povodí. Lužnice a její přítoky mají více zimní povodňový režim. Charakteristickým rysem tohoto dílčího povodí je velké množství jezer a rybníků.

Řeka Dyje (Dyje) má dvě ramena - Rakouskou Dyji (Deutsche Thaya) a Moravskou Dyji s poněkud menším průtokem. Na českém území jsou jejími významnými přítoky Svatka a Jihlava a na průtokové podmínky má vliv i existence vodních děl, jako je vodní nádrž Vranov, vodní nádrž Nové Mlýny, vodní nádrže Dalešice a Mohelno a Mostišť, Vír I a brněnské nádrže. Na Dyji a jejich přítocích převládá zimní povodňový režim, který je způsoben zejména táním sněhu na Českomoravské vrchovině a v části povodí Dyje v Rakousku (viz jarní povodeň 2006). Za méně časté události lze považovat letní povodeň v srpnu 2002 a povodeň z přívalových srážek v červnu 2006. Vodní nádrže Vranov a Nové Mlýny významně přispívají k transformaci povodňových vln na Dyji.

Nejničivější povodní z 20. století v české části oblasti programu byl pravděpodobně záplava v červenci 1997. Katastrofální povodeň v srpnu 2002 zasáhla celou oblast dílčího povodí horní Vltavy a zimní a jarní povodně roku 2006 zasáhly prakticky celou oblast programu, stejně jako povodně léta 2010. Lokalizované přívalové srážky a záplavy se na některých místech vyskytují téměř každoročně, dokonce i v suchých letech 2015–2019.

Protipovodňová ochrana je přiměřená ve většině oblastí zájmu. Existuje několik desítek lokalit s nedostatečnou protipovodňovou ochranou, jedná se však většinou o menší oblasti a části vesnic, kde jsou v jednotlivých případech ohroženy desítky nebo maximálně stovky obyvatel (pro povodňové riziko na úrovni Q100). Výjimkou jsou některé obce v povodí Svatky, kde v brněnské aglomeraci je scénářem Q100 potenciálně ovlivněno asi 25 000 obyvatel, a oblast Břeclavi, kde je více než 3 000 obyvatel potenciálně postiženo povodněmi Dyje. Podobně jako v Rakousku je protipovodňová ochrana systematicky řešena jako součást komplexního vodního plánování podle rámcové směrnice o vodě (2000/60 / ES) a směrnice o povodních (2007/60 / ES) a souvisejících vnitrostátních právních předpisů. Počet obyvatel a oblast ohrožená povodněmi proto dlouhodobě klesá.

Obrázek 8: Povodňová rizika v české části oblasti programu



Zdroj: Ministerstvo životního prostředí České republiky, Mapy povodňových rizik a povodňových rizik České republiky, 2019, <https://cds.mzp.cz/>

### Hodnocení vývoje podle nulové alternativy

Aspekty životního prostředí	Cíl	Odhad trendů do roku 2030	ZA
Lidské zdraví a pohoda	Snížit podíl obyvatel vystavených nadměrnému hluku	Od 70. let byl v Rakousku pozorován kolísavý průběh hlukového zatížení. Současná úroveň je výrazně nižší než v 70. letech, od roku 1998 však dochází k nárůstu hlukové zátěže. V České republice se počet osob vystavených hluku mezi lety 2012 a 2017 snížil. Výjimkou je hluk ze silniční dopravy, který za posledních 10 let vykazuje pomalý nárůst a přetrvává. Intenzita dopravy se zvyšuje ve všech kategoriích silnic, což je v současné době do jisté míry kompenzováno technickými zlepšeními a dalšími opatřeními (např. protihlukovými stěnami).	↔ (RAK) ↔ (ČR)
	Snížit podíl obyvatelstva vystaveného nadměrnému světelnému znečištění	Metropolitní oblasti kolem Lince a Vídně, jakož i regiony mezi těmito dvěma městy jsou hlavními znečišťovateli světlem v Rakousku. Vzhledem k povaze velkých měst a stále se vyvíjejícím oblastem kolem nich bude světelné znečištění stoupat. Přesný trend je obtížné stanovit, ale pokračující rozšiřování městských oblastí a infrastruktury pravděpodobně přinese další nárůst oblastí zasažených světelným znečištěním. Zvyšování dostupnosti a cenové dostupnosti vysoce účinných světel (např. LED) pravděpodobně přispěje k negativnímu trendu.	↔

Aspekty životního prostředí	Cíl	Odhad trendů do roku 2030	ZA
	Vylepšené řízení povodňových rizik	Národní plán řízení povodňových rizik se snaží minimalizovat povodňové riziko v Rakousku, ale vzhledem k jeho topografii a změně klimatu bude pravděpodobně velmi těžké cíle dosáhnout. V České republice pokračující vývoj opatření na ochranu před povodněmi trvale snižuje počet objektů a obyvatel ohrožených povodňovými riziky z řek, nicméně nárůst frekvence silných dešťů a lokálních přívalových povodní může v budoucnu tento pokrok vyrovnat v souvislosti se změnami klimatu.	↔ (RAK) ↔ (ČR)
↗ Zlepšení ↖ ↗ Částečné zlepšení ↔ Žádná změna ↔ ↘ Částečné zhoršení ↘ Zhoršení			

## 3.2 Fauna, flóra včetně biologické rozmanitosti, ochrana stanovišť

Biologická rozmanitost nebo biodiverzita popisuje variabilitu živých organismů. Zachování biologické rozmanitosti je nesmírně důležité, protože pokud bude pokračovat úbytek stanovišť a druhů, bude příroda stále více ochuzována, což také ohrožuje základ lidského života. Pokračující úbytek biologické rozmanitosti je složitým problémem, který nelze vyřešit izolovanými ochrannými činnostmi, ale bude vyžadovat globální spolupráci. Mezi příčiny ohrožení biologické rozmanitosti na celém světě patří změny ve využívání půdy, těžba zdrojů, změna klimatu, znečištění škodlivými látkami a nepůvodní druhy.

### 3.2.1 Ochrana druhů a biologická rozmanitost

#### Aktuální stav v Rakousku

S přibližně 67 000 různými původními druhy, včetně přibližně 45 000 druhů zvířat, je Rakousko jednou z nejvíce biologicky rozmanitých zemí v Evropě. Na národní úrovni lze pozorovat jen nepatrné rozdíly ve stavu ochrany druhů pocházejících z alpských oblastí a kontinentálních oblastí: V prvním případě vykazuje přibližně 80 % a v druhém případě nepříznivý stav z hlediska ochrany asi 85 % druhů.

Podle Červených seznamů je v Rakousku ohroženo 27 % savců, 27 % ptáků a 60 % plazů a obojživelníků (BMLRT 2019). Podrobnější popis vybraných druhů naleznete níže. Je však třeba poznamenat, že údaje na Červeném seznamu v Rakousku jsou částečně relativně zastaralé a nemusí správně odrážet současný stav ohrožení.

- ▶ Více než 50 % obojživelníků a plazů a téměř polovina všech druhů ryb jsou považovány za ohrožené.
- ▶ Studie z Německa ukázala pokles populace létajícího hmyzu od roku 1990 o 75 %. Tímto směrem ukazují i první rakouské studie, přesnější a kvantifikovatelné údaje však ještě nebyly shromážděny. Hmyz je zvláště důležitý pro různé ekosystémové služby a často tvoří základ potravinového řetězce.
- ▶ Z celkového počtu 242 zaznamenaných původních druhů ptáků na Červeném seznamu má pouze „málo“ více než třetina „bezpečný“ stav populace, zbytek populace je v různé míře

ohrožen - zhruba pětině buď „hrozí vyhynutí“, nebo již jsou „regionálně vyhynulé“. Navzdory těmto alarmujícím číslům je také třeba poznamenat, že více než polovina původních chovných ptáků vykazovala v období 2008 až 2012 stabilní populační trend. Na travních porostech byl populační vývoj negativnější než na orné půdě.

- ▶ Téměř 1 800 rostlinných druhů pocházejících z Rakouska je „potenciálně ohroženo“ nebo vážněji ohroženo. V nejlépe prozkoumané skupině rostlin, kapradin a kvetoucích rostlin, se více než 60 % druhů objevuje v červených seznamech.

Zintenzivnění úsilí o ochranu druhů však vykazuje první známky úspěchu v Rakousku: U některých dříve vyhynulých nebo silně ohrožených druhů zvířat, jako je vlk nebo rys, lze v posledních několika letech zaznamenat rostoucí populační úroveň.

Rakouská strategie v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020 zahrnuje opatření např. k posílení propojení biotopů, zvážení funkční konektivity a sítě stanovišť při zakládání kompenzačních oblastí, zvyšování travních porostů v městských oblastech, zajišťování prvků podporujících biologickou rozmanitost v nově založených zelených oblastech a zachování nerozdrobené oblasti a migrační koridory. Většina aktivit se provádí na úrovni místní nebo federální provincie.

### Aktuální stav v České republice

Významnou část české programové oblasti charakterizuje vysoká kvalita a heterogenita přírodního prostředí, což má za následek relativně vysokou úroveň biologické rozmanitosti v tomto regionu.

V České republice je z dlouhodobého hlediska možné pozorovat úbytek populace mnoha druhů rostlin a živočichů, včetně zvláště chráněných. Více než polovina sledovaných rostlinných a živočišných druhů je ohrožena nebo klesá. Negativní populační trendy jsou většinou výsledkem nevhodného využívání půdy. To platí zejména pro fragmentaci přírodních stanovišť, odvodnění krajiny, intenzifikaci zemědělství, nadužívání chemikálií, opuštění některých tradičních zemědělských metod nebo degradaci zemědělské a lesní půdy, což vede k významným ztrátám přírodních stanovišť.

V České republice se vyskytuje 46 druhů ptáků uvedených v příloze I směrnice o ptácích, 76 druhů zvířat uvedených v příloze II směrnice o ochraně přírodních stanovišť a 40 druhů rostlin uvedených v příloze II směrnice o ochraně přírodních stanovišť. Nicméně 60,3 % živočišných druhů evropského zájmu a 75,4 % rostlinných druhů evropského zájmu má nedostatečný nebo nepříznivý stav z hlediska ochrany.

Celkový stav biodiverzity v České republice dobře odráží indikátor hojnosti běžných druhů ptáků. Jeho hodnota od začátku monitorování v roce 1982 dlouhodobě klesá. Populace ptáků zemědělské krajiny se do roku 2019 snížily o 42,3%, populace lesních druhů o 13,4 %.

Stále důležitějším faktorem v České republice je šíření geograficky nepůvodních nebo invazivních druhů rostlin a živočichů. Jejich další šíření pravděpodobně podporuje i pokračující změna klimatu. Od roku 2019 bylo v České republice registrováno 1 454 nepůvodních druhů rostlin, z toho 61 invazivních a 278 nepůvodních druhů zvířat, z toho 113 invazivních. Na druhou stranu je třeba přirozený návrat mnoha druhů rostlin a živočichů do české přírody považovat za pozitivní trend a tento proces je patrný zejména u velkých šelem.

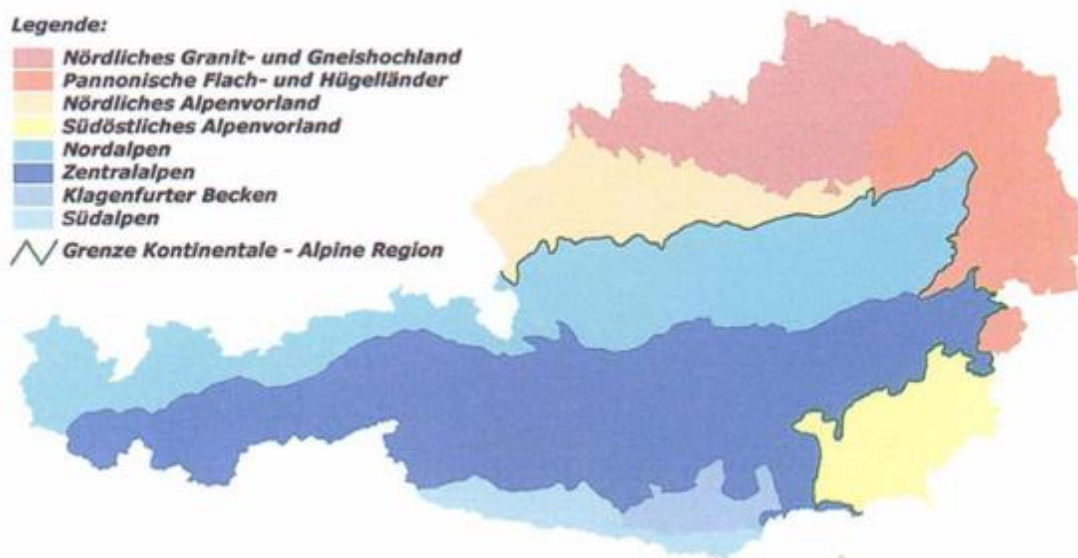
### 3.2.2 Stanoviště a chráněná území

#### Aktuální stav v Rakousku

Obrázek 9 ukazuje různou národní klasifikaci krajiny v Rakousku. Černá čára (v legendě mapy označovaná jako „Grenze Kontinentale – Alpine Region“) označuje hranici mezi takzvanou „kontinentální oblastí“ (červené a žluté oblasti) a alpskou oblastí“ (oblasti s různými odstíny modré). Tato hranice probíhá přímo oblastí programu a rozděluje ji na dva větší krajinné regiony.

Analýza stavu v letech 2007 až 2012 celkem 23 typů stanovišť (13 v alpských oblastech a 10 v kontinentálních oblastech), jako jsou lesy, pastviny a bažiny, ukázala celkem šest zhoršení typů stanovišť v alpské oblasti a čtyři zhoršení v kontinentálním regionu ve srovnání s obdobími 2001-2006. Nebylo pozorováno ani jedno skutečné zlepšení. Ekosystémy kontinentální oblasti (90 % má negativní stav ochrany) jsou v celkovém stavu ochrany výrazně horší než ekosystémy v alpské oblasti (69 %).

Obrázek 9: Klasifikace přírodní krajiny Rakouska s biogeografickými regiony podle směrnice FFH a eko-regionů



Zdroj: Österreichischer Alpenverein 2005, 11

Je však třeba poukázat na to, že přímé srovnání výsledků hodnocení není možné, protože k některým změnám nedošlo kvůli skutečným změnám přírodních stanovišť, ale díky vylepšené databázi nebo odlišnému metodickému přístupu. Bez ohledu na to údaje stále naznačují spíše celkové zhoršení obou stanovišť v kontinentální i alpské oblasti než zlepšení.

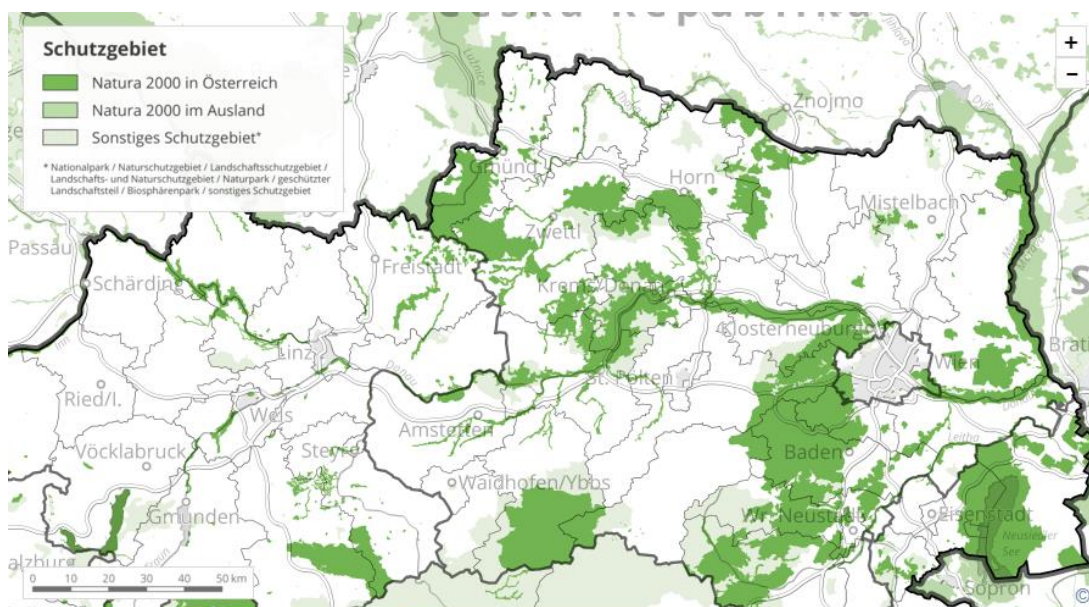
V Rakousku se vyskytuje celkem 74 typů stanovišť a 209 druhů uvedených ve směrnici o stanovištích. Poslední národní hodnocení uvádí 18 % typů stanovišť a 14 % druhů v příznivém stavu, zatímco 35 % respektive 48 % je podle klasifikace ve špatném nebo nevhodném stavu. Celkově je v Rakousku zákonem chráněno více než 200 oblastí Natura 2000. Obrázek 10 ukazuje prostorový rozsah. Kromě toho existuje v Rakousku celá řada dalších kategorií ochrany založených na federálních nebo státních zákonech, které jsou uvedeny v Tabulka 13.

Tabulka 13: Chráněná území v Rakousku

Typ	Počet		Plocha (km <sup>2</sup> )		% z celkové plochy	
	2016	2018	2016	2018	2016	2018
Národní parky	6	6	2,373	2,376	2,8	2,8
Oblasti Natura-2000	199	250	12,259	12,868	14,6	15,3
Chráněná území přírody	454	473	3,024	3,026	3,3	3,6
Chráněná krajinná území	248	258	12,327	12,323	14,7	14,7
Chráněná krajinná území a přírodní oblasti	4	4	506	506	0,6	0,6
Přírodní parky	50	50	4,139	4,139	4,9	4,9
Biosférické parky	4	4	1,887	1,887	2,3	2,3
ostatní	42	61	1,483	1,567	1,8	1,9

Zdroj: Umweltbundesamt 2019, 44

Obrázek 10: Oblasti Natura 2000 v regionech programu



Zdroj: ÖROK Atlas

### Aktuální stav v České republice

V české části oblasti programu se jedná o území Natura 2000 - zvláště chráněná území (ZCHÚ) a zvláštní oblasti ochrany území (SAC) v souladu se směrnicí o ptácích a směrnicí o ochraně přírodních stanovišť. Současně existuje řada zvláště chráněných území (velkého a malého rozsahu) zřízených podle národní legislativy. Společně tvoří lokality Natura 2000 a národní chráněná území základní kámen ochrany biodiverzity v České republice.

Ve třech dotčených regionech (Jihočeský kraj, Kraj Vysočina a Jihomoravský kraj) je celkem 380 SAC a 17 ZCHÚ. Celkově tyto plochy zabírají plochu 430 453 ha, tj. asi 18 % české části oblasti programu. V české části oblasti programu je také 11 zvláště chráněných území velkého rozsahu a 876 zvláště chráněných území malého rozsahu. Tyto oblasti zaujímají plochu 335 322 ha, tj. asi 14 % české části oblasti programu.

V Jihočeském kraji je 111 lokalit Natura 2000. 9 ZCHÚ (Třeboňsko, Údolí Otavy a Vltavy, Řežabinec, Hlubocké obory, Českobudějovické rybníky, Dehtář, Novohradské hory, Boletice, Šumava) o celkové rozloze 155 400 ha a 102 SAC o celkové rozloze 164 500 ha. Dále existují 4 zvláště chráněné oblasti velkého rozsahu o celkové rozloze 198 100 ha. Jedná se o národní park Šumava (34 000 ha) a Chráněné krajinné oblasti Blanský les, Šumava a Třeboňsko. Kromě toho se v kraji nachází 333 zvláště chráněných území o malém rozsahu o celkové rozloze 16 500 ha. Patří mezi ně 11 národních přírodních rezervací, 16 národních přírodních památek, 113 přírodních rezervací a 193 přírodních památek.

Na Vysočině je 85 lokalit Natura 2000 (pouze ZCHÚ) o celkové rozloze 6 400 ha. Dále existují 2 zvláště chráněné oblasti velkého rozsahu o celkové rozloze 60 800 ha. Jedná se o Chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy a Železné hory. Kromě toho se v kraji Vysočina nachází 203 zvláště chráněných území o malém rozsahu o celkové rozloze 6 000 ha. Patří mezi ně 7 národních přírodních rezervací, 4 národní přírodní památky, 76 přírodních rezervací a 116 přírodních památek.

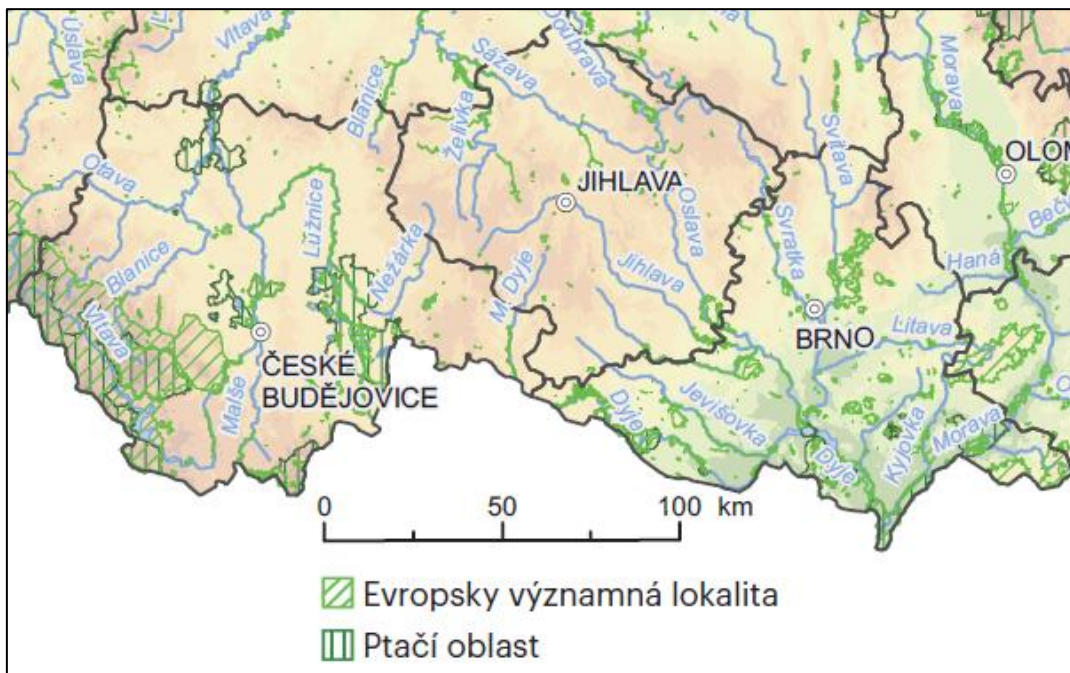
V Jihomoravském kraji je 211 lokalit Natura 2000. 8 ZCHÚ (Bzenecká Doubrava - Strážnické Pomořaví, Hovoransko - Čejkovicko, Soutok - Tvrdonicko, Lednické rybníky, Pálava, Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny, Jaroslavické rybníky, Podyjí) o celkové rozloze 41 000 ha a 203 SAC o celkové rozloze 65 200 ha. Dále existují 4 zvláště chráněné oblasti velkého rozsahu o celkové rozloze 42 300 ha. Jedná se o národní park Podyjí (6300 ha) a Chráněné krajinné oblasti Bílé Karpaty, Moravský kras a Pálava. Kromě toho se v kraji nachází 343 zvláště chráněných území o malém rozsahu o celkové rozloze 11 500 ha. Patří mezi ně 17 národních přírodních rezervací, 16 národních přírodních památek, 91 přírodních rezervací a 219 přírodních památek.

Umístění lokalit Natura 2000 a zvláště chráněných území v české části programové oblasti je znázorněno na následujících obrázcích.

Přes dlouhodobě pozitivní trend má 79,6 % stanovišť evropského zájmu v České republice nedostatečný nebo nepříznivý stav z hlediska ochrany.

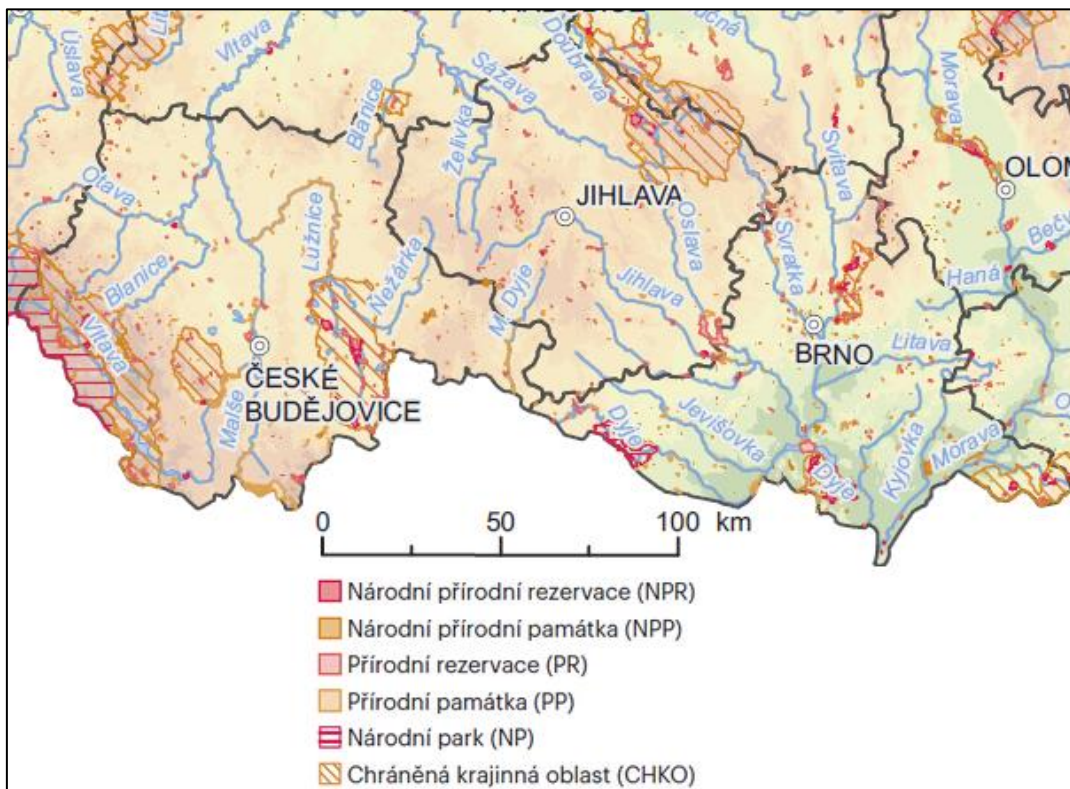
Výstavba dopravní infrastruktury a růst městských aglomerací ovlivňují propojenost a fragmentaci krajiny, což vede ke ztrátě kvalit stanovišť a jejich vzájemnému propojení důležitému pro migraci zvířat. S 39,4 % rozdrobené plochy je Česká republika jednou z nejvíce roztříštěných zemí v Evropě. V České republice je zákonem zřízen územní systém ekologické stability (ekologické sítě) na ochranu migračních koridorů a celkového propojení krajiny. Navzdory značnému potenciálu tohoto legislativního nástroje je však jeho skutečný dopad omezený. Důležitým krokem v ochraně migračních koridorů bylo zmapování stanoviště vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců (vlk, rys, medvěd hnědý a los). Byly zmapovány jak hlavní oblasti výskytu, tak migrační koridory mezi nimi (viz obrázek níže). Ke studiu a ochraně migračních koridorů v České republice významně přispěly také projekty ConnectGREEN a TRANSGREEN, které se v České republice zaměřily zejména na Západní Karpaty.

Obrázek 11: Mapa lokalit Natura 2000 v české části oblasti programu



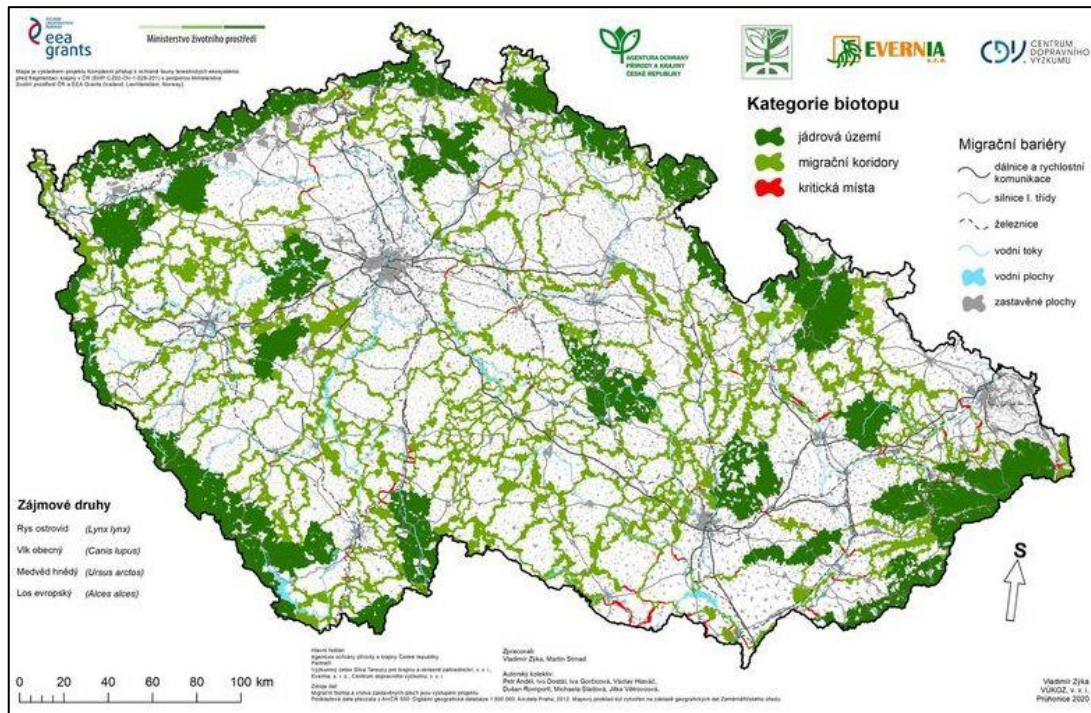
Zdroj: CENIA, MŽP (2021): Souhrnná zpráva o životním prostředí v krajích ČR.

Obrázek 12: Mapa zvláště chráněných území v české části oblasti programu



Zdroj: CENIA, MŽP (2021): Souhrnná zpráva o životním prostředí v krajích ČR.

Obrázek 13: Stanoviště vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců v České republice, 2020



Zdroj: VÚKOZ v.v.i. (2020)

### Hodnocení vývoje podle nulové alternativy

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	Odhad trendů do roku 2030	ZA
Fauna, flóra včetně biologické rozmanitosti, ochrana stanovišť	Zachování biodiverzity flóry a fauny a zachování kvality chráněných oblastí	V Rakousku byla u zvířat pozorována určitá zlepšení, u jiných však i zhoršení. Obojživelníci a plazi jsou stále do značné míry ohroženi. U rostlin je situace velmi kritická, např. je ohroženo 60 % všech kapradin a kvetoucích rostlin. Česká republika čelí dlouhodobě negativnímu trendu biodiverzity a nespokojivému ekologickému stavu krajiny. Přestože se plocha zvláště chráněných území v České republice dlouhodobě rozrůstá, zatímco zvláště chráněná území v krajině slouží jako důležitá útočiště pro ohrožené druhy rostlin a živočichů, nemohou tento negativní trend plně kompenzovat.	↔↘
	Ochrana ekosystémů před invazivními druhy a nepůvodními druhy	Šíření invazivních druhů a nepůvodních druhů je jedním z nejdůležitějších rysů současné krize biologické rozmanitosti v obou zemích. Je však prakticky nemožné to zastavit.	↘
	Ochrana migračních koridorů volně žijících živočichů a prevence fragmentace biotopů	Intenzifikace zemědělství a opouštění půdy jsou hlavními hrozbami pro biologickou rozmanitost a koridory. Existují opatření, která jim mají čelit, jakož i speciální ochranná opatření. Navzdory rostoucímu úsilí o studium a ochranu migračních koridorů a sítí biotopů je migrační propustnost krajiny v České republice stále značně omezená.	↔↔
↗ Zlepšení ↖ Částečné zlepšení ↔ Žádná změna ↔ Částečné zhoršení ↘ Zhoršení			

### 3.3 Půda, využití půdy

Půdy se vyvíjely tisíce let a poskytují řadu důležitých environmentálních výhod, jako je regulace vodní bilance, slouží jako záchyty skleníkových plynů, nabízejí stanoviště pro rostliny a zvířata a mnoho dalších. Proto by měly být udržovány co nejplodnější a volné. Půda je každý den vystavena mnoha stresovým faktorům a překážkám. Patří sem vstupy znečišťujících látek a živin i zakrývání ploch a ztráta půdy erozí. Tyto události lze obvykle vysledovat zpět k antropogenním příčinám a mají negativní důsledky pro půdu.

#### 3.3.1 Využívání půdy a zakrývání půdy

##### Aktuální stav v Rakousku

V Rakousku bylo do roku 2019 spotřebováno celkem 5 729 km<sup>2</sup> půdy. To odpovídá 7 % rozlohy země a 18 % rozlohy trvalého osídlení.

Spotřeba půdy v Rakousku je v posledních třech letech v průměru 11,8 ha denně, z čehož 41,2 % je zakryto. Za posledních pár let lze zaznamenat pokles využití půdy, nicméně národní cíl maximálně 2,5 ha za den je v současné době jasně nesplněn. Kromě toho se zmenšují plochy pro železniční zařízení, zatímco plochy pro silniční dopravu a parkovací místa se stále zvětšují. Tento vývoj také odráží stálý nárůst individuální motorizované dopravy v Rakousku.

Následující Tabulka 14 ukazuje roční spotřebu půdy spolkovými zeměmi Dolní Rakousko, Horní Rakousko a Vídeň a celé Rakousko v ha v roce 2019, jakož i průměr z let 2010-2019.

Tabulka 14: Spotřeba půdy v ha/den v roce 2019 a průměr od roku 2010 do roku 2019 v Dolním Rakousku, Horním Rakousku a Vídní a Rakousku celkem

Federální stát	Spotřeba půdy v ha/den (2019)	Spotřeba půdy v ha/den (průměr z let 2010-2019)
Dolní Rakousko	1,9	3,5
Horní Rakousko	2,1	3,9
Vídeň	0,3	0,1
Rakousko	13,2	16,4

Zdroj: Umweltbundesamt Österreich 2020a

Jako nejmenší a zároveň nejlidnatější spolková země v Rakousku zaznamenává Vídeň nejnižší hodnotu zakryté plochy na obyvatele ze všech spolkových zemí s rozlohou 58 m<sup>2</sup>. Dolní Rakousko zaujímá druhé místo se 406 m<sup>2</sup> a Horní Rakousko páté místo s 297 m<sup>2</sup>.

##### Aktuální stav v České republice

Většinu území České republiky tvoří z hlediska typologie využívání půdy pro střední Evropu typická lesnická a zemědělská krajina. Česká republika je zemí s vysokým podílem orné půdy na celkové rozloze státu (37,4 % rozlohy České republiky). Ze všech krajů v české části programové oblasti je největší relativní plocha orné půdy v Jihomoravském kraji 48,6 %, následuje kraj Vysočina s 46,3 % a nakonec Jihočeský kraj s 30,4 %.

Česká část oblasti programu vykazala v posledních deseti letech z hlediska obhospodařování půdy podobné trendy jako v celé České republice. Trvale klesá zemědělská půda, zejména orná půda. Je to ve prospěch travních porostů a lesů, což lze považovat z hlediska stability krajiny za pozitivní trend. Tento proces můžeme pozorovat zejména v oblastech s nižší produktivitou půdy. Opuštění zemědělské půdy a následné zarůstání krajiny však mají také negativní vliv na flóru a faunu, protože vedou ke ztrátě druhů otevřené krajiny.

V souladu s národními trendy došlo také k nárůstu zastavěných oblastí ve většině české části oblasti programu. Důvodem bylo zejména zvětšení rozlohy skladišť a logistických center a zvětšení obytných zón - také v souvislosti s trendem suburbanizace. V roce 2019 činila zastavěná plocha v české části oblasti programu 222 498 ha. Tempo růstu zastavěných oblastí se však mezi regiony výrazně liší. Zatímco na Vysočině došlo od roku 2005 k nárůstu pouze o 0,3 %, v Jihočeském kraji se zvýšil podíl těchto oblastí o 5,8 % a v Jihomoravském kraji dokonce o 14 %.

Významným negativním důsledkem nárůstu zastavěných ploch je snížení schopnosti zadržovat vodu v krajině. V České republice má 39,2 % půdy nízkou (<100 mm) až střední (100–200 mm) retenční kapacitu vody.

### 3.3.2 Kvalita půdy a znečištění půdy

Půda hraje ústřední roli při zvládnutí změny klimatu a přizpůsobení se jí díky své funkci důležitého úložiště uhlíku, vody a živin. Váže škodliviny, čistí pitnou vodu a je základem pro výrobu potravin, krmiv a biomasy. Aby se zajistilo, že tyto služby nebudou z dlouhodobého hlediska ztraceny, musí být půda udržována v dostatečné kvalitě a kvantitě. Na úrovni OSN, EU ani na národní úrovni však v Rakousku neexistují žádné konkrétní, měřitelné cíle pro kvalitu půdy. Potřeba ochrany půdy je nicméně zřejmá.

Zachování funkcí půdy je často ohroženo vstupem různých znečišťujících látek. Ke znečištění může dojít na větších plochách, např. ze vzduchu nebo srážkami a vstupy souvisejícími s výrobou v zemědělství (např. pesticidy a hnojiv) nebo lokálně nesprávným zacházením s nebezpečnými látkami nebo nehodami. To může mít za následek přímé nebezpečí pro půdní organismy a rostliny. Nepřímo jsou ohroženi i lidé a zvířata, protože se může zhoršit kvalita krmiv a potravin i pitné vody.

#### Aktuální stav v Rakousku

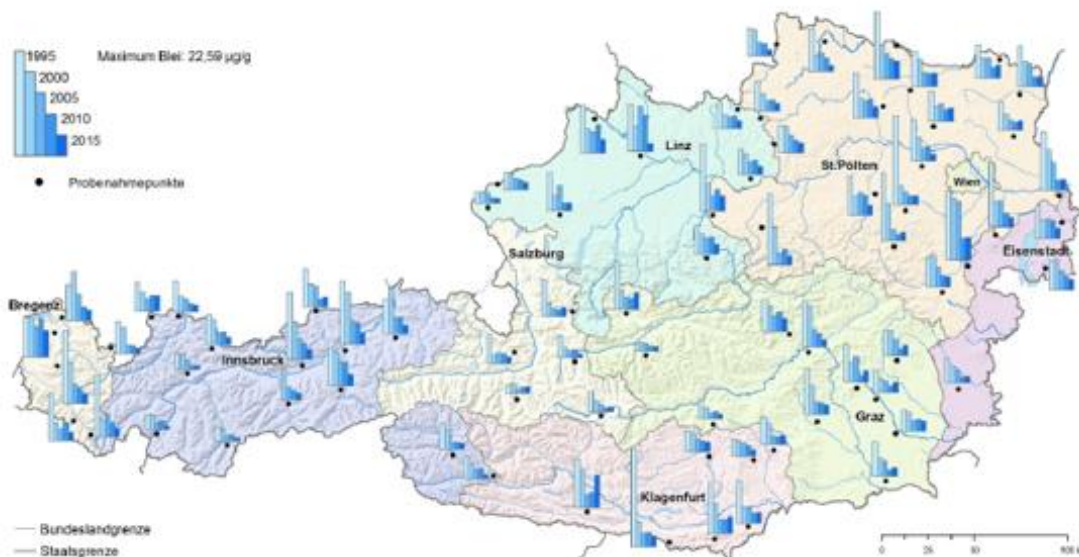
Na národní úrovni obsahují zákony o ochraně půdy federálních států cíle pro udržení kvality půdy, zejména s ohledem na zemědělskou produkci. Z regionu programu pravidelně vydává zprávy o ochraně půdy pouze Horní Rakousko, nejnovější zpráva zveřejněná v roce 2020. Pro Dolní Rakousko a Vídeň však nejsou k dispozici žádné podrobnější regionální údaje.

Vstup těžkých kovů (jako je kadmium, olovo a rtuť) do půdy představuje zvláštní hrozbu. Ty se hromadí v půdě, mohou je absorbovat rostliny a tak se dostat do krmiv a potravin, což zhoršuje zdraví. Prohlášení o vstupech těžkých kovů v Rakousku lze provádět pomocí monitorování mečů. Obsah železa a hliníku se od roku 2010 v celém Rakousku mírně zvýšil.

Doposud jsou k dispozici pouze regionální individuální studie o situaci znečištění organickými znečišťujícími látkami v Rakousku. V roce 2020 má být zřízen celostátně koordinovaný monitorovací

systém, tzv. „Austro-POPs“, který by vytvořil základ pro hodnocení v celém Rakousku. To poskytne údaje, hodnocení a koncepci vnitrostátního monitorování, včetně harmonizace metod, jako základ národních pokynů a mezních hodnot.

Obrázek 14: Obsah olova v mechu v letech 1995-2015



Zdroj: Umweltbundesamt Österreich 2019, 86

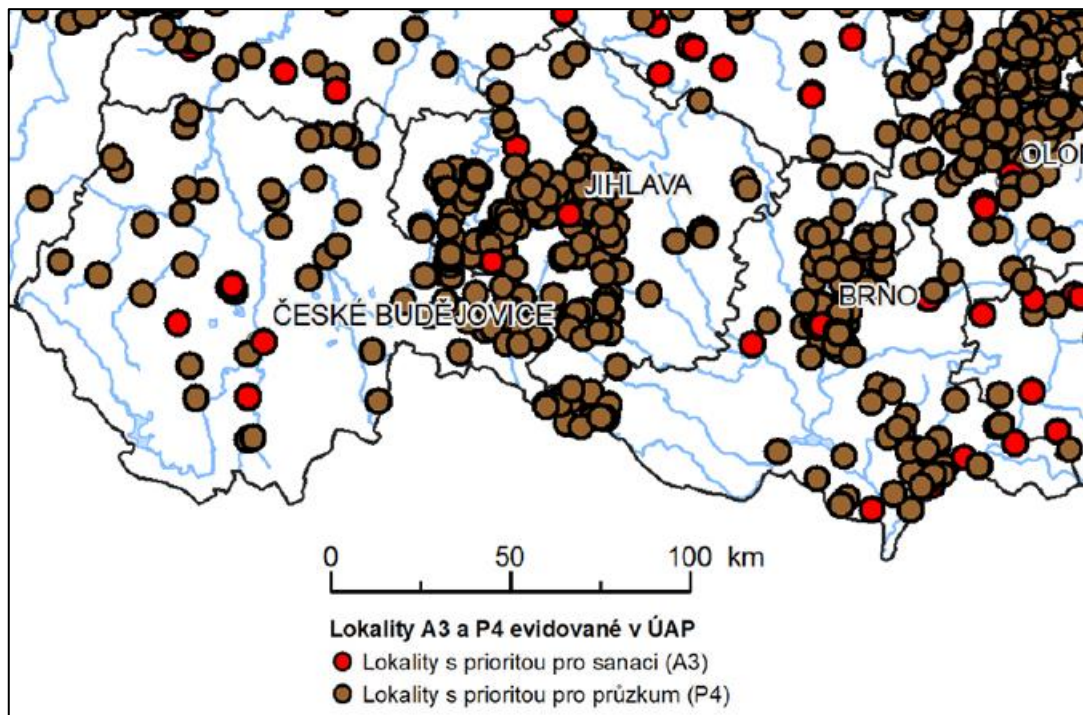
### Aktuální stav v České republice

Na kvalitu zemědělské půdy má vliv zejména způsob hospodaření v zemědělství. Nesprávné hospodaření vede k degradaci půdy, jako je zhutňování půdy, eroze, ztráta živin, ztráta organických látek a hromadění škodlivých látek (ze zemědělských a průmyslových činností). Kvalitu zemědělské půdy určuje řada vlastností (např. struktura půdy, půdní reakce (pH), sorpční kapacita, obsah organických látek, přítomnost půdních organismů a mikroorganismů atd.). Na kvalitu zemědělské půdy negativně působí i obsah nebezpečných látek, které se do půdy a sedimentů dostávají antropogenními činnostmi. V rámci sledování obsahu nebezpečných látek v půdě jsou sledovány jak anorganické prvky, tak perzistentní organické znečišťující látky.

Spotřeba minerálních hnojiv v České republice se od roku 2000 zvýšila o 53,9 %. V roce 2019 činila spotřeba minerálních hnojiv 116,8 kg.ha<sup>-1</sup> čistých živin, což je pokles o 4,9 % ve srovnání s rokem 2018. Oproti roku 2018 byl zaznamenán pokles spotřeby dusíkatých hnojiv, a to o 5,6 % na 94,2 kg.ha<sup>-1</sup> čistých živin, a spotřeby draselných hnojiv o 27,8 % na 6,1 kg.ha<sup>-1</sup> čistých živin. Z hlediska složení spotřeby minerálních hnojiv převažují dusíkatá hnojiva s podílem 80,7 % na celkové spotřebě. I když spotřeba minerálních průmyslových hnojiv v posledních letech klesá, jejich spotřeba stále výrazně převažuje nad spotřebou organických hnojiv, která jsou pro půdu prospěšná, pokud jde o zlepšení její sorpční kapacity, struktury a zvýšení výskytu půdních organismů.

Negativním důsledkem ekonomické aktivity je stará ekologická zátěž. V české části oblasti programu je v současné době registrováno 2 526 kontaminovaných lokalit. Ty jsou průběžně mapovány a inventarizovány, zejména kvůli jejich následné rekultivaci, která může snížit jejich možná rizika pro ekosystémy a lidské zdraví.

Obrázek 15: Mapa starých ekologických zátěží v české části oblasti programu, 2018



Zdroj: CENIA, MŽP (2021): Statistická ročenka životního prostředí České republiky.

V České republice je více než 51,7 % zemědělské půdy ohroženo vodní erozí, zatímco 15,7 % je extrémně ohroženo. Větrnou erozí je potenciálně ohroženo 22,9 % zemědělské půdy, z toho 2,8 % je v nejohroženější kategorii. Pokud jde o vodní a větrnou erozi, nejohroženějším regionem v české části oblasti programu je Jihomoravský kraj.

#### Hodnocení vývoje podle nulové alternativy

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	Odhad trendů do roku 2030	ZA
Půda, využití půdy	Ekonomické využívání půdy, snížení spotřeby půdy	<p>Celkově se roční dodatečná spotřeba půdy v regionu programu snížila. Vzhledem k právním omezením a různým snahám o jeho další snižování bude pozitivní trend pokračovat, přesto je stále vzdálen stanovenému cíli na národní úrovni.</p> <p>V souladu s národními trendy došlo k nárůstu zastavěných oblastí ve větší části české části oblasti programu. Důvodem bylo zejména zvětšení rozlohy skladišť a logistických center a zvětšení obytných zón - také v souvislosti s trendem suburbanizace. Na druhé straně dochází k trvalému poklesu rozlohy zemědělské půdy, respektive orné půdy. Je to ve prospěch travních porostů a lesů. Nelze předpokládat, že se postupná spotřeba půdy zastaví nebo výrazně zpomalí.</p>	<p>←↗ (RAK)</p> <p>↘ (ČR)</p>

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	Odhad trendů do roku 2030	ZA
	Ochrana funkcí půdy	<p>U téměř všech zkoumaných prvků byl pozorován pokles zatížení od roku 1995. Na severovýchodě Rakouska se obzvláště zvýšila zátěž arsenem a chromem. Obsah železa a hliníku se od roku 2010 v celém Rakousku mírně zvýšil.</p> <p>Celkově převažuje pozitivní trend snižování kontaminace půdy a tím i ochrany funkcí půdy.</p> <p>V posledních letech spotřeba dusíkatých hnojiv klesá, nicméně jejich spotřeba stále výrazně převažuje nad vhodnějšími organickými hnojivy. Významný podíl zemědělské půdy v České republice ohrožuje také vodní a větrná eroze. V české části oblasti programu je v současné době registrováno 2 526 kontaminovaných lokalit. Vzhledem k výše uvedenému nelze očekávat žádné významné změny.</p>	<p>←↗ (RAK)</p> <p>←→ (ČR)</p>
<p>↗ Zlepšení ←↗ Částečné zlepšení ←→ Žádná změna ←↘ Částečné zhoršení ↘ Zhoršení</p>			

## 3.4 Kulturní dědictví, krajina

### 3.4.1 Kulturní dědictví

Kulturní statky jsou předměty z různých epoch lidské civilizace se zvláštním kulturním a historickým významem. Může se jednat o archeologické nálezy, (pozemní) památky, vykopávky, archivy a další. Kulturní statky jsou považovány za „citlivou paměť“ regionu nebo státu a mohou také představovat důležitý zdroj příjmů.

#### Aktuální stav v Rakousku

Ochrana historických památek v Rakousku je upravena zákonem o ochraně památek z roku 2000, jehož základním cílem je ochrana kulturních statků před změnami nebo dokonce zničením a nelegálním vývozem do zahraničí. V rakouském registru počtu chráněných památek je v roce 2017 celkem 38 146 objektů. Do roku 2020 se počet zvýšil na 38 519 v celém Rakousku, přičemž každá spolková země zaznamenala mírný růst. Celková zásoba objektů hodných ochrany je pravděpodobně ještě vyšší a odhaduje ji Federální památkový úřad na cca. 60 000. Dolní Rakousko registruje 10 616, Horní Rakousko 5 912 a Vídeň 3 354 chráněných památek.

V tomto bodě nelze poskytnout podrobné vysvětlení možných hrozeb pro národní kulturní statky a nejví se být užitečné, protože environmentální rizika (jako jsou záplavy) nelze zobecnit a mohou se v jednotlivých regionech značně lišit. Kvalifikované výroky o obecném stavu nebo potenciálním riziku kulturního předmětu nebo statku jsou možné pouze v případě, že se v jednotlivých případech použijí dostupné informace o objektu nebo se v případě potřeby provedou další šetření za účelem získání více informací.

## Aktuální stav v České republice

Záležitosti ochrany kulturního dědictví jsou v České republice právně upraveny zákonem č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Česká část oblasti programu je obzvláště bohatá na kulturní památky a příklady cenných kulturních krajin. Mezi nejvýznamnější patří památky zapsané na seznam UNESCO: město Krumlov a vesnický komplex Holašovice, historické jádro města Telč, poustevnický kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené hoře ve Žďáru a Sázavou, bazilika sv. Prokopa spolu se sousední židovskou čtvrtí v Třebíči, vilou Tugendhat v Brně a Lednicko-valtickým areálem na hranici s Dolním Rakouskem.

Stav nemovitých kulturních památek (zejména malých nebo méně atraktivních turistických památek) je často charakterizován nedostatkem finančních prostředků na jejich údržbu a obtížným hledáním využití, které by bylo v souladu s nutností chránit jejich kulturní a historickou hodnotu.

## 3.4.2 Chráněné krajinné oblasti

### Aktuální stav v Rakousku

V posledních letech (2016 až 2018) se zvýšil počet (+98 na celkem 1441) i rozloha (+ 0,3%) oblastí předepsaných zákonem o ochraně přírody. 28 % z celkového vnitrostátního území Rakouska je určeno pro chráněná území různých typů (viz Tabulka 15).

Počet jednotlivých typů chráněných území, celkové pokrytí území a jejich vývoj od roku 1998 je uveden v Tabulka 15. Je však třeba poznamenat, že chráněná území se mohou částečně nebo úplně překrývat a že jednotlivé hodnoty proto nelze sčítat k celkové ploše/počtu. U některých oblastí předepsaných zákonem o ochraně přírody nebylo možné pro rok 1998 shromáždit žádné hodnoty.

Tabulka 15: Počet a zakrytá půda (v m<sup>2</sup>) oblastí ochrany přírody v Rakousku

Typ oblasti	Počet			plocha (v km <sup>2</sup> )			% území státu		
	1998	2016	2018	1998	2016	2018	1998	2016	2018
Národní parky	6	6	6	2,343	2,373	2,376	2.8	2.8	2.8
Oblasti Natura-2000	94	199	250	8,514	12,259	12,868	10.2	14,6	15,3
Oblasti divočiny	-	1	1	-	34	34	-	0,04	0,04
Chráněné přírodní oblasti	356	454	473	2,810	3,024	3,026	3.4	3.6	3.6
Místa světového dědictví	-	0	2	-	0	71	-	0	0,1
Chráněné krajinné oblasti	247	248	258	14,322	12,327	12,323	17,0	14,7	14,7
Chráněné přírodní a krajinné oblasti	-	4	4	-	506	506	-	0,6	0,6
Parky divoké zvěře	31	50	50	1,425	4,139	4,139	1,7	4,9	4,9
Chráněné krajinné prvky	337	335	332	541	84	86	0,6	0,1	0,1
Biosférický park	0	4	4	0	1,887	1,887	0	2.3	2.3
Ostatní chráněná území (kromě přírodních památek)	-	42	61	-	1,483	1,567	-	1,8	1,9

Zdroj: Umweltbundesamt Österreich 2019, 44 a Umweltbundesamt Österreich 1998, 48ff

## Aktuální stav v České republice

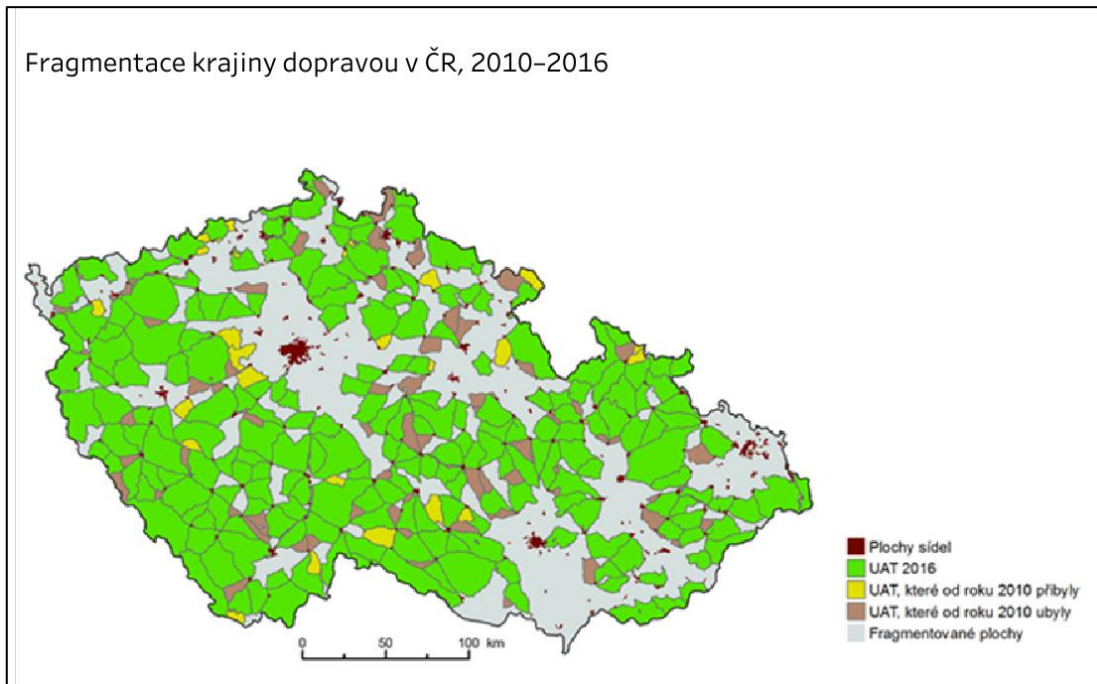
V české části území programu se nacházejí následující chráněné krajinné oblasti (Chráněné krajinné oblasti CHKO):

- ▶ Šumava
- ▶ Blanský les
- ▶ Třeboňsko (v Třeboňské pánvi) s tradičním rybníkářstvím
- ▶ Žďárské vrchy
- ▶ Železné hory
- ▶ Podyjí
- ▶ Pálava
- ▶ Bílé Karpaty
- ▶ Moravský kras

Kromě toho jsou regiony Šumava, Třeboňsko, Bílé Karpaty a Pálava (nebo Dolní Morava) uznávány jako zvláštní kulturní krajiny a modelové regiony mezinárodního významu na seznamu biosférických rezervací UNESCO. V rezervacích „Lidé a biosféra“ se UNESCO snaží prozkoumat otázku, jak mohou lidé a příroda žít v harmonii.

I v České republice představuje pokračující fragmentace, a to jak růstem sídel, tak rozšiřováním lineární infrastruktury, zejména silničních komunikací, ohrožení kulturních a přírodních hodnot krajiny. Přestože jsou části území podél česko-rakouských hranic jednou z nejméně fragmentovaných oblastí v České republice, počet nefragmentovaných krajinných celků postupně klesá, jak ukazuje následující obrázek.

Obrázek 16: Oblast fragmentovaná dopravou v České republice



Zdroj: Cenia, Evernia, <https://issar.cenia.cz/cr/priroda-a-krajina/fragmentace-krajiny/>

### Hodnocení vývoje podle nulové alternativy

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	Odhad trendů do roku 2030	ZA
Kulturní dědictví, krajina	Příznivé podmínky pro kulturní dědictví (objekty i území) prostřednictvím ochrany, zachování a zvyšování povědomí o něm	Od roku 2017 do roku 2020 se celkový počet chráněných přírodních památek zaznamenaných v inventáři Federální památkové agentury mírně zvýšil ve všech spolkových zemích a nyní činí 38 519.  Kulturní a hmotný majetek a nemovitě památky jsou přiměřeně chráněny zákonem. Účinnost ochrany je však často omezena nedostatkem finančních prostředků na údržbu (méně významných nebo méně populárních) památek.	↔↗ (RAK) ↔↔ (ČR)
	Příznivý stav chráněných přírodních a kulturních oblastí (přírodní parky, kulturní krajina) prostřednictvím jejich managementu	Zvýšení počtu od roku 2016 do roku 2018 (+98) a rozlohy (+ 0,3%) na celkových přibližně 38 000 km <sup>2</sup> v Rakousku.  Na české straně patří velká část území do kategorie ochrany, která přispívá k zachování jeho kulturních a přírodních hodnot. Západní část území programu je jednou z méně fragmentovaných oblastí České republiky, ale i zde má negativní dopad rozvoj rozšiřování sídel a dopravní infrastruktury do otevřené krajiny.	↗ (RAK) ↔↘ (ČR)
↗ Zlepšení ↔↗ Částečné zlepšení ↔↔ Žádná změna ↔↘ Částečné zhoršení ↘ Zhoršení			

## 3.5 Water (ground and surface water)

### 3.5.1 Spodní vody

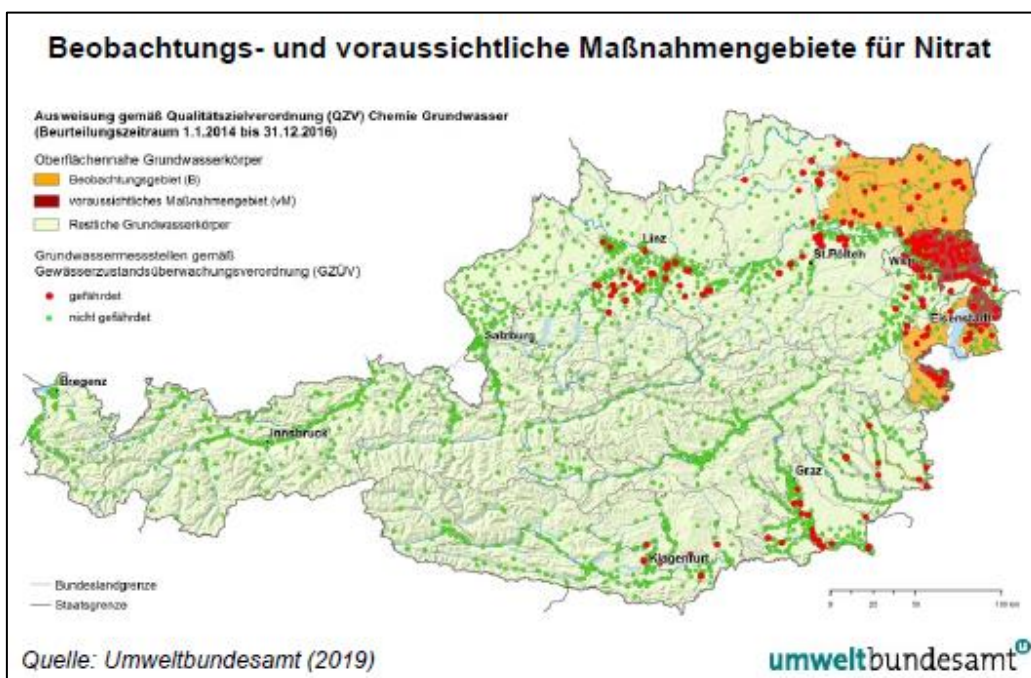
#### Aktuální stav v Rakousku

V Rakousku je určeno 138 útvarů podzemní vody. Od roku 2014 do roku 2016 byly tyto testovány až dvanáctkrát ročně na celkem 1 974 měřicích místech podzemní vody. Výsledky ukazují, že prahové hodnoty uvedené v nařízení o cílech jakosti byly někdy významně podhodnoceny u mnoha parametrů chemického a fyzikálně-chemického testu (celkem 197).

Dusičnan lze považovat za nejdůležitější znečišťující látku podzemní vody. Vývoj překročení prahových hodnot dusičnanů od roku 1997 do roku 2016 ukazuje fluktuace o několik procentních bodů od roku 1997 a celkový pokles (1997: na 16,4 % všech monitorovacích stanic dusičnanů byla změřena překročení; v roce 2016: 9,8 %). Ke zvýšenému zatížení dusičnany dochází hlavně v regionech s nízkými srážkami na východě Rakouska.

Nejvyšší přebytky dusíku se vyskytují v regionech s vysokým počtem hospodářských zvířat, např. ve Štýrsku, ve střední oblasti Horního Rakouska a v některých údolích v Tyrolsku a Salcbursku. Očekává se, že tento trend bude pokračovat i v budoucnu.

Obrázek 17: Monitorovací oblasti a akční oblasti pro dusičnany



Zdroj: Umweltbundesamt Österreich 2019, 56

Znečištění útvarů podzemních vod pesticidy a produkty jejich degradace může souviset hlavně s látkami, které již nejsou legálně schváleny. Například v roce 2016 byla mezní hodnota pro atrazin a jeho degradační produkt desethylatrazin překročena pouze na přibližně 1,0 % všech monitorovacích stanic. To znamená významný pokles ze 14,4 % v roce 1997. S obnovou zásob podzemní vody

budou tyto koncentrace znečišťujících látek klesat jen pomalu. Určené monitorovací a akční oblasti pro zvýšenou kontaminaci pesticidy v Rakousku se nacházejí mimo region programu.

U kovů byly roční průměrné hodnoty v roce 2016 nad prahovou hodnotou pro arsen na 42, pro nikl na osmi a pro kadmium na dvou z 1 938 monitorovacích míst. U všech ostatních zkoumaných kovů nebylo v ročním průměru zaznamenáno překročení příslušných prahových hodnot. Pokud jde o vysoce těkavé halogenované uhlovodíky (LHKW), dva z 1934 měřicích bodů zkoumaných v roce 2016 ukázaly, že byly překročeny roční průměrné prahové hodnoty.

### **Kvantitativní stav podzemních vod**

Vyhodnocení kvantitativní změny hladin podzemní vody za posledních 30 let ukázalo pokles u monitorovacích stanic v Korutanech, jižním Štýrsku a Burgenlandu. Především kvůli pravděpodobně malému nárůstu srážek a očekávanému nárůstu teploty je možné, že se hladiny podzemních vod na východě Rakouska (Burgenland) v budoucnu sníží. Dále se očekává pokles doplňování podzemní vody na jihu Rakouska (Korutany, Štýrsko), zatímco na severní a západní straně země by se doplňování podzemní vody mohlo zvýšit.

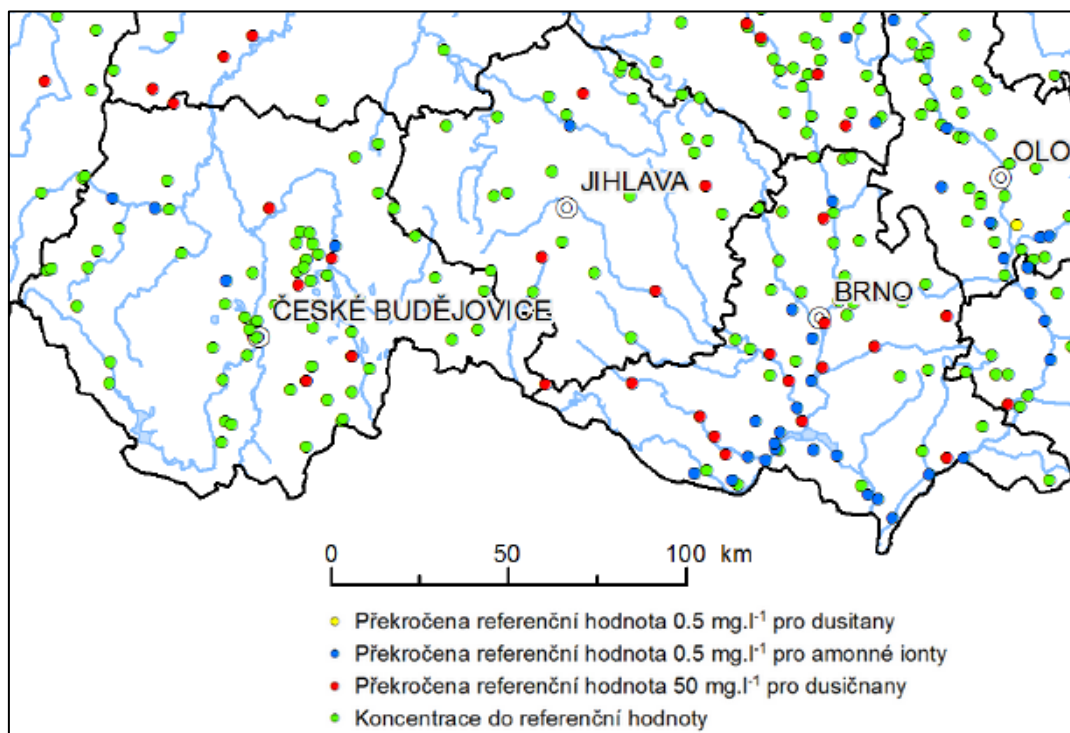
### **Aktuální stav v České republice**

V České republice je chemický stav útvarů podzemních vod každoročně sledován a vyhodnocován. Indikátory znečištění podzemních vod v roce 2019 byly amonné ionty (12,7 % nadlimitních vzorků v České republice), dusičnany (9,8 % nadlimitních vzorků v České republice) a pesticidy. U indikátoru množství pesticidů bylo 26,6 % vzorků nad limitem ( $0,5 \mu\text{g.l}^{-1}$ ). Problém pesticidů spočívá v tom, že v ekosystému přetrvávají dlouhou dobu, takže hodnoty indikátorů se meziročně příliš nemění.

Území, která svými přírodními vlastnostmi vytvářejí podmínky pro významnou přirozenou akumulaci vody, jsou vládou České republiky vyhlášena jako Chráněná oblast přírodní akumulace vody (CHOPAV). V těchto oblastech je v rozsahu stanoveném nařízením vlády zakázáno například zmenšovat lesní půdu, odvodňovat lesní a zemědělskou půdu, těžit rašelinu, těžit minerály nebo provádět jiné zemní práce, které by vedly k odkrytí hladin podzemní vody.

V české části oblasti programu je pět CHOPAV. Největší CHOPAV v oblasti programu je CHOPAV Šumava s rozlohou 1 681 km<sup>2</sup>. Jsou zde také CHOPAV Novohradské hory, CHOPAV Třeboňská pánev, CHOPAV Žďárské vrchy a CHOPAV Kvartér řeky Moravy.

Obrázek 18: Koncentrace dusíkatých látek v útvarech podzemních vod v české části oblasti programu v roce 2019



Zdroj: CENIA, MŽP (2021): Statistická ročenka životního prostředí České republiky.

### 3.5.2 Povrchová voda

#### Aktuální stav v Rakousku

V Rakousku bylo identifikováno celkem 8 065 útvarů povrchových vod, z nichž jen něco přes 90 % (7 348) je přírodních, zbytek je označen jako „umělý“ (90) nebo „silně upravený“ (627).

Rozšíření čištění odpadních vod v Rakousku umožnilo snížit přísun živin z bodových zdrojů (zejména organických látek a fosforu) do povrchových vod. Dnes je nejvyšší míra připojení ke kanalizaci (s > 95 % až 100 %) ve východních rakouských provinciích, jako je Vídeň, Burgenland a východní Dolní Rakousko.

#### Jezera

Existuje 62 velkých jezer (z nichž 43 lze označit jako „přírodní“ a 19 „umělých“) o ploše více než 50 ha, jejichž celková plocha je přibližně 1034 km<sup>2</sup> (BMLFUW 2017, 22). Většina z nich je ve „velmi dobrém“ (16 %) nebo „dobrém“ ekologickém stavu (32 %). 40 % má alespoň „dobrý“ ekologický potenciál, 10 % jezer vykazuje „mírný“, 2 % „neuspokojivý“ ekologický stav (BMNT 2018).

Pro sedm jezer, která jsou v důsledku organického znečištění a / nebo hydro-morfologických úprav v nevyhovujícím stavu, byl vypracován akční plán postupného dosažení „dobrého ekologického stavu“. V provinciích regionu programu se jedná o „Mondsee“ a „Traunsee“ v Horním Rakousku.

### **Tekoucí vody**

Rakouská zpravodajská síť o vodních podmínkách zahrnuje všechny tekoucí vody, jejichž povodí přesahuje 10 km<sup>2</sup>. Celkem se jedná o 2 164 vodních útvarů o celkové délce 5 367 km. Ty lze také považovat za reprezentativní pro množství malých vodních útvarů, které se neobjevují ve zpravodajské síti o vodách (BMLFUW 2017, 22).

Alespoň „dobrý“ chemický stav lze určit pro téměř všechny tekoucí vody v Rakousku (Rechnungshof 2019, 8). Z přírodních vodních toků je pouze 15 % ve „velmi dobrém“ stavu a 23 % v „dobrém“ ekologickém stavu. Stav téměř jedné třetiny vodních toků (31,5 %) však lze označit jako „mírný“, 13 % je v „nevyhovujícím“ ekologickém stavu a 4 % ve „špatném“ stavu. U přibližně 1 % není k dispozici žádné hodnocení (BMLFUW 2017, 143). Existují však velké geografické rozdíly: například ve Štýrsku má pouze 34 % všech vodních útvarů alespoň dobrý ekologický stav, zatímco v Salcburku je to 59 % (Rechnungshof Österreich 2019, 8). Z umělých nebo silně upravených vodních toků mají asi 2 % ekologický potenciál „dobrý“ nebo lepší a asi 10 % „mírný“ nebo horší. Hodnocení ekologického stavu tekoucích vod je proto mnohem horší než hodnocení stojatých vod.

Aby se v budoucnu snížilo hydro-morfologické znečištění vodních toků a zajistilo se dosažení „dobrého stavu všech vod“ do roku 2027, bude nutné rozšířit rehabilitační oblast z velkých řek i na menší vodní toky.

### **Aktuální stav v České republice**

Trend koncentrací sledovaných indikátorů znečištění vod od 90. let odráží zejména vývoj množství znečištění produkovaného z bodových zdrojů, čištění odpadních vod (podíl vyčištěných odpadních vod, účinnost čištění odpadních vod) a socioekonomický a politický vývoj v České republice (průmyslová restrukturalizace, zvyšování životní úrovně, vstup do EU). Důležitou roli v meziročních výkyvech hodnot sledovaných indikátorů znečištění vody hrají také klimatické podmínky daného roku (srážkové množství, teplota).

Z dlouhodobého hlediska se kvalita útvarů povrchových vod v České republice neustále zlepšuje. Od začátku 90. let se počet profilů s vodou nejhorší kvality výrazně snížil. Navzdory dosaženým zlepšením však nelze současný stav považovat za zcela uspokojivý. Stále existují problematické vodní toky s vysokou koncentrací zdrojů znečištění. Eutrofizace je také problémem jak v tekoucích, tak zejména stojatých vodách, což je způsobeno zvýšeným množstvím živin, které do vody vstupují vyplavováním z půdy a vypouštěním odpadních vod.

Kvalita vody v Jihomoravském kraji byla v období 2018–2019 klasifikována nejčastěji jako III.-V. třída kvality (znečištěná až velmi silně znečištěná voda). Velmi silně znečištěná voda byla, stejně jako v předchozím hodnoceném období, na vodních tocích Trkmanka, Kyjovka, Litava, Bobrava, Haná a Jevišovka. Ve srovnání s předchozím obdobím se kvalita vody ve Svitavce zlepšila (z V. třídy kvality do IV. Třídy). Kvalitu vody v Jihomoravském kraji dlouhodobě ovlivňuje povrchové znečištění z intenzivního zemědělského hospodaření. V některých proudech ovlivňuje kvalitu vody také průmyslové znečištění, například z textilního nebo strojírenského průmyslu.

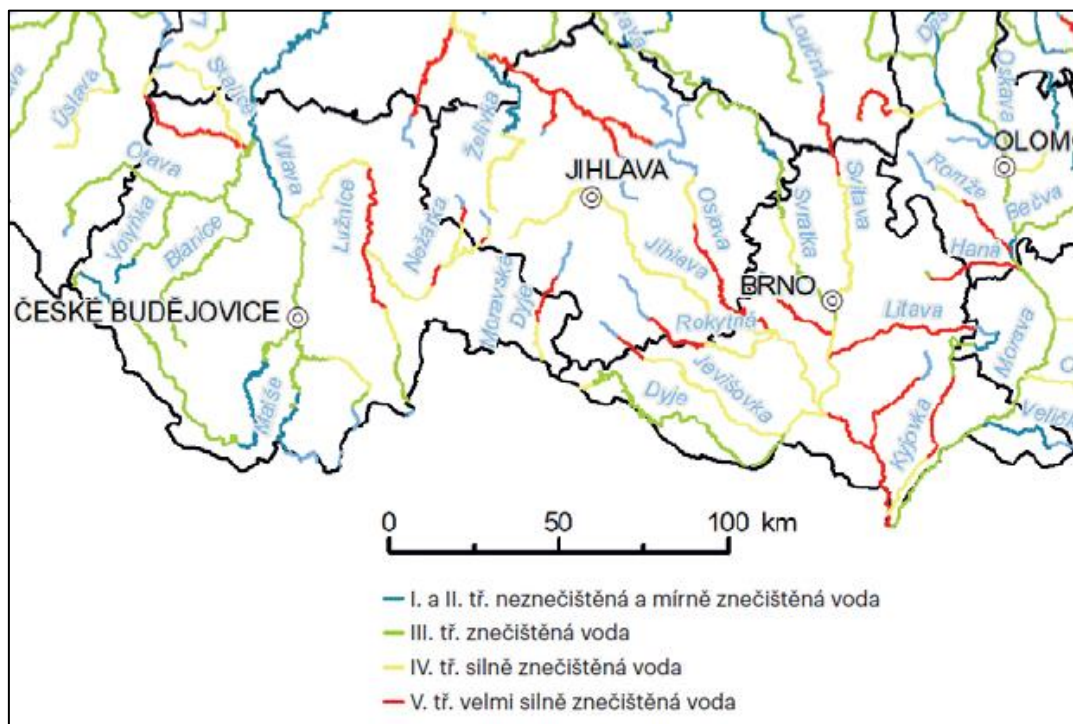
Kvalita vody na Vysočině v období 2018–2019 byla klasifikována nejčastěji jako IV. a V. třída kvality (silně znečištěná až velmi silně znečištěná voda). Velmi silně znečištěná voda byla ve vodních tocích

Jevišovka, Moravská Dyje, Kamenice, Žirovnice, Rokytná, Sázava a Olšava. Kvalita vody je ovlivňována hlavně znečištěním obcí v důsledku nedostatku nebo nevyhovující vodohospodářské infrastruktury v malých obcích a znečištění povrchů ze zemědělství a kovozpracujícího průmyslu.

Na kvalitu vody v Jihočeském kraji má vliv hlavně znečištění ze zemědělství a nedostatečné čištění odpadních vod v menších obcích. Mezi další zdroje znečištění patří rybolov, energetika, potravinářský a strojírenský průmysl. Velmi silně znečištěná voda byla ve vodních tocích Lomnice, Lužnice, Nežárka, Blanice a Moravská Dyje.

Odběry povrchových a podzemních vod odrážejí hlavně stav ekonomiky a hydrometeorologické podmínky daného roku. Celkové množství povrchových a podzemních vod odebraných v České republice se od roku 2000 snížilo o 16,5 %. V roce 2019 dosáhl celkový odběr vody 1 506,3 milionu m<sup>3</sup>, zatímco odběr meziročně poklesl o 5,3 %. Většina odběrů se provádí z povrchových vod (76,1 % odběrů v roce 2019), menší část z podzemních vod (23,9 %). Nejvyšší spotřeba byla vyrobena pro veřejné použití (40,9 % z celkové spotřeby) a pro energetiku (37,4 %).

Obrázek 19: Kvalita povrchové vody v české části oblasti programu, 2018–2019



Zdroj: CENIA, MŽP (2021): Zpráva o životním prostředí České republiky.

V posledních letech vykázala česká část oblasti programu jasný trend zvyšování podílu vyčištěných odpadních vod. Podíl domácností napojených na kanalizaci se neustále zvyšuje. Podíl domácností připojených na kanalizaci se však v jednotlivých regionech značně liší.

Průměrná účinnost čištění odpadních vod je v České republice velmi vysoká. V případě nerozpuštěných látek je odstraněno až 98 % znečištění. Pokud jde o fosfor, účinnost odstraňování je asi 82 %. V případě dusíkatých látek je účinnost odstraňování asi 72 %. Tyto hodnoty souvisejí s dokončenou rekonstrukcí velkých čistíren odpadních vod a stabilizovaným trendem znečištění produkovaného v aglomeracích.

### Hodnocení vývoje podle nulové alternativy

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	Odhad trendů do roku 2030	ZA
Water (ground and surface water)	Ochrana podzemních vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého chemického a kvantitativního stavu	Téměř všechny tekoucí vody jsou přinejmenším v dobrém chemickém stavu, ale pouze 38 % je v přinejmenším v dobrém ekologickém stavu. Pouze sedm z více než 60 větších jezer je v nevyhovujícím stavu (jedno se nachází v oblasti programu). Hodnocení ekologického stavu tekoucích vod je proto mnohem horší než hodnocení stojatých vod. Musí být obnoveno celkem 60 % všech vodních útvarů. Cíle EU do roku 2027 pravděpodobně dosaženo v Rakousku nebude. Vývoj úrovně znečištění podzemních vod se za posledních deset let významně nezměnil. Stejnou situaci lze očekávat i v budoucnu.	↔ (RAK)
	Ochrana povrchových vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého ekologického a chemického stavu	Ekologický a chemický stav útvarů povrchových vod v České republice se dlouhodobě neustále zlepšuje. Navzdory provedeným zlepšením však nelze současnou situaci považovat za zcela uspokojivou. Stále existují problematické vodní toky s vysokou akumulací zdrojů znečištění. Zlepšení ekologického a chemického stavu útvarů povrchové vody je navíc velmi pomalé. Kromě toho je eutrofizace vodních toků a nádrží prohlubujícím se problémem v mnoha oblastech.	↔ (ČR)
↗ Zlepšení ↖ ↗ Částečné zlepšení ↔ Žádná změna ↔ Částečné zhoršení ↘ Zhoršení			

## 3.6 Vzduch

### 3.6.1 Znečištění ovzduší

Vnitrostátní a mezinárodní legislativa definuje mezní a směrné hodnoty pro konkrétní látky znečišťující ovzduší za účelem ochrany lidí a přírody před negativními vnějšími účinky znečištění ovzduší. Proto je třeba rozlišovat „primární látky znečišťující ovzduší“ (emitované přímo do atmosféry) a „sekundární látky znečišťující ovzduší“ (produkované chemickými reakcemi v atmosféře s prekurzorovými látkami). Mezi nejdůležitější látky znečišťující ovzduší patří oxid uhelnatý (CO), částice (PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>), oxid siřičitý (SO<sub>2</sub>), oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>) a těkavé nemetanové organické sloučeniny (NMVOC).

#### Aktuální stav v Rakousku

V Rakousku jsou evropské směrnice o kontrole znečišťování ovzduší implementovány v zákoně o znečišťování ovzduší (IG-L) a v zákoně o ozónu. Překročení mezních hodnot znečišťujících látek stanovených v legislativě je registrováno pro NO<sub>2</sub> (zejména roční průměrnou hodnotu), PM<sub>10</sub> (denní průměrná hodnota), SO<sub>2</sub> (půlhodinová průměrná hodnota), benzo(a)pyren, srážení prachu a olovo ve sraženinách prachu. Překročení mezních hodnot podle IG-L je ovlivněno zejména oblastmi s velkým objemem dopravy - město Vídeň, Štýrský Hradec, Salcburk, Innsbruck, Hallein, Lienz a Feldkirch, na které ve zprávě o kvalitě ovzduší z roku 2019 upozorňuje Rakouská agentura pro životní

prostředí. V zásadě však lze předpokládat, že mezní hodnoty jsou překračovány i na jiných dopravně zatížených místech ve větších městech a na dálnicích, kde se momentálně nenacházejí žádné měřicí body.

- ▶ Pro **NO<sub>2</sub>** bylo překročení registrováno v dvanácti 144 IG-L měřicích bodech v roce 2018. Mezní hodnota 30 µg/m<sup>3</sup> jako „roční průměrná hodnota“ byla překročena na 21 měřicích bodech. Pouze jedna z top 5 stanic s nejvyššími registrovanými průměrnými ročními hodnotami se nachází v oblasti programu („Graz Don Bosco“). Od roku 1990 do roku 2015 se emise NO<sub>x</sub> snížily celkově o téměř 20 %.
- ▶ **Emise PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>** vykazují v posledních letech mírný celkový klesající trend a od roku 1990 rovněž téměř nepřetržitě klesají. Mezní hodnota pro PM<sub>10</sub> podle IG-L byla v roce 2018 překročena ve třech měřicích bodech v programové oblasti - všechny se nacházejí ve Štýrském Hradci.
- ▶ Jediné překročení **mezních hodnot SO<sub>2</sub>** v roce 2018 bylo zaregistrováno na měřicím bodě Straßengel ve Štýrsku a došlo k němu kvůli místním průmyslovým emisím.
- ▶ Mezní hodnota pro **benzo(a)pyren** byla překročena v roce 2018 na jednom měřicím místě v Ebenthal Zell v Korutanech. Data ukazují, že ke zvýšenému znečištění benzo(a) pyrenem dochází hlavně na jih od hlavního alpského hřebene v regionech s nepříznivými rozptylovými podmínkami. Hlavním zdrojem znečištění jsou ručně ovládaná malá spalovací zařízení pro vytápění místností.
- ▶ Mezní hodnota pro **prašné srážky** byla v roce 2018 překročena na šesti měřicích místech ve Štýrsku (ve městech Leoben a Kapfenberg). Překročení mezní hodnoty pro **olovo ve sraženinách prachu** bylo zaznamenáno v jednom měřicím bodě mimo programovou oblast. Všechna překročení jsou způsobena místními průmyslovými emisemi a vířením usazeného prachu.

## Ozon

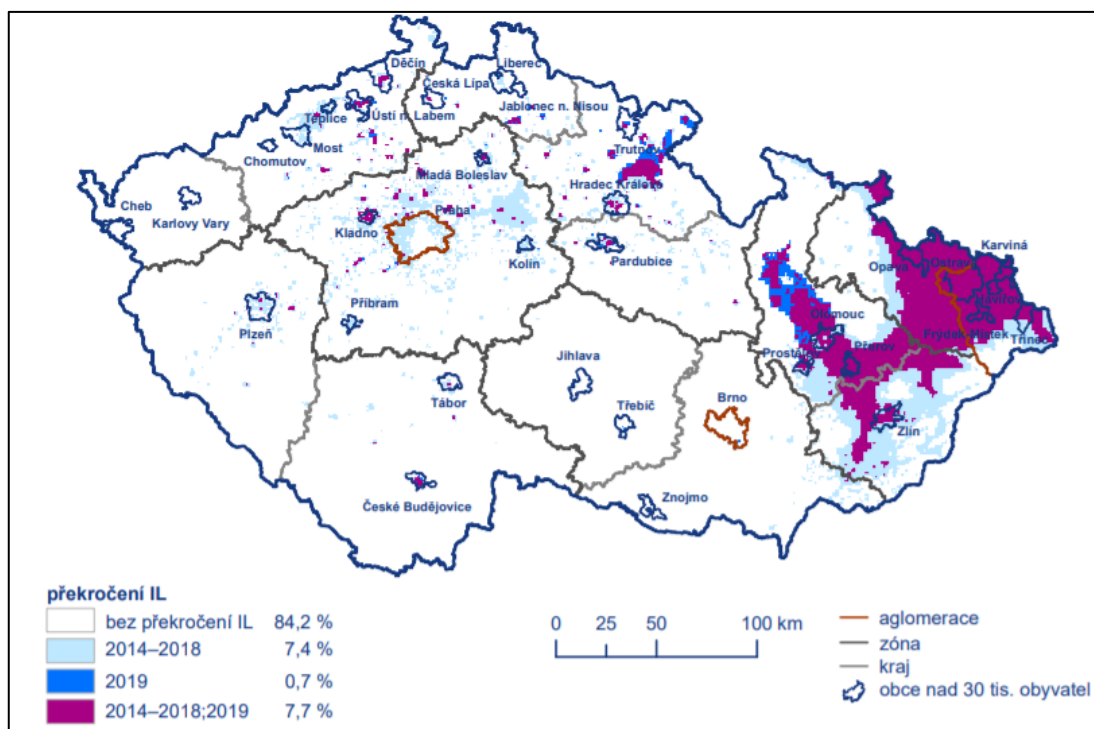
Nejvyšší znečištění přízemním ozonem v Rakousku bylo naměřeno v letech 2016 až 2018 na okraji alpských a nealpských oblastí východního Rakouska a v nízkých a vysokých pohořích (Umweltbundesamt Österreich 2019a, 75)

- ▶ **Informační limit:** Překročeno celkem o pět měřicích bodů za dva dny v roce 2018
- ▶ **Cílová hodnota pro ochranu lidského zdraví:** V letech 2016-2018 překročeno na 44 měřicích stanicích ozonu (41 %). Nejvyšší úrovně znečištění se vyskytovaly v Bregenzerwaldu (Vorarlberg), Mühlviertelu (Horní Rakousko) a obecně v nízkých a vysokých pohořích, tedy i v oblasti programu. Přibližně 2,23 milionu lidí žije v oblastech zasažených překročením cílové hodnoty ozonu (referenční období 2016–2018) o 46 000 km<sup>2</sup>.
- ▶ **Cílová hodnota pro ochranu vegetace:** V období 2014-2018 byla překročení na 45 měřicích bodech (42 %) zaznamenána s nejvyššími hodnotami v Bregenzerwaldu, v nížinách východního Rakouska, v kopcovitých oblastech jihovýchodního Rakouska a v nízkých a vysokých horách (poslední dva regiony se nacházejí v rámci regionu programu).
- ▶ **Cílová hodnota pro ochranu lesů:** V roce 2018 byla překročena téměř v celém Rakousku (na 93 % všech měřicích bodů).

## Aktuální stav v České republice

Emise znečišťujících látek v české části oblasti programu mezi lety 2005 a 2019 kolísaly, ale celkové emisní trendy klesají. Největší pokles (v desítkách %) je zaznamenán hlavně u  $\text{SO}_2$ , v menší míře také u  $\text{NO}_x$ , což souvisí hlavně s modernizací velkých průmyslových a energetických zařízení. Na většině dotčeného území je kvalita ovzduší určována především jeho zemědělským charakterem a nízkou přítomností průmyslu. Znečištění ovzduší je tedy způsobeno zejména individuálními topnými zařízeními v obytných domech a místně také dopravou.

Obrázek 20: Srovnání oblastí s překročení imisních limitů pro ochranu zdraví bez přízemního ozonu v roce 2019 a v pětiletém průměru 2014-2018 (CZ)



Zdroj: ČHMÚ: Znečištění ovzduší na území České republiky v roce 2019

Zatímco příhraniční oblasti (jejichž významná část je řídko osídlená a často patří k velkým chráněným přírodním oblastem) mají tendenci mít specifické emise všech hlavních znečišťujících látek výrazně pod celostátním průměrem. Odlišná je situace ve větších městech, zejména v brněnské aglomeraci, kde je vyšší znečištění ovzduší, zejména prachem a oxidy dusíku. Uvádí se také, že kromě dopravy, průmyslových zdrojů a vytápění domácností i stavební činnost přispívá jako zdroj znečišťujících emisí. Emise z dopravy a z jednotlivých kotlů na vytápění v obytných domech (zejména  $\text{NO}_x$ , prach [PM10] a polyaromatické uhlovodíky [PAH], zejména benzo- $\alpha$ -pyren) jsou obecně přetrvávajícím problémem ve velkých částech území České republiky. Ve velké části Jihomoravského kraje přispívají ke znečištění ovzduší také emise prachu ze zemědělské půdy.

V kontextu České republiky je však zájmová oblast relativně nedotčena vysokou úrovní znečištěného ovzduší. K překročení mezních hodnot stanovených pro ochranu lidského zdraví dochází pouze na malé části území. Výjimkou je troposférický ozon ( $\text{O}_3$ ), který v posledních letech ve většině částí České republiky limity překročil.

## Hodnocení vývoje podle nulové alternativy

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	Odhad trendů do roku 2030	ZA
Vzduch	Snížení úrovně emisí s ohledem na příslušné emisní limity	Většina látek znečišťujících ovzduší zkoumaných v Rakousku vykazuje v posledních letech (významný) pokles. Na většině monitorovacích stanic bylo pozorováno pouze několik překročení mezních hodnot. V programové oblasti však byla zaregistrována pouze překročení PM <sub>10</sub> a PM <sub>2,5</sub> , SO <sub>2</sub> a benzo(a)pyrenu. V České republice došlo v důsledku modernizace výroby elektřiny a tepla k významnému snížení emisí z velkých stacionárních zdrojů. Emise z dopravy mají tendenci stagnovat: zvýšení intenzity automobilové dopravy je vyváženo snižováním specifických emisí postupnou obnovou vozového parku. Spalování nekvalitních pevných paliv v místních (domácích) topných systémech ve venkovských oblastech významně přispívá ke znečištění NO <sub>x</sub> , prachem PM <sub>10</sub> a jinými znečišťujícími látkami (benzo- $\alpha$ -pyren). Výměna těchto malých zdrojů je pomalá.	↗ (RAK) ) ↖ (ČR)
↗ Zlepšení ↖ ↗ Částečné zlepšení ↔ Žádná změna ↖ ↘ Částečné zhoršení ↘ Zhoršení			

### 3.7 Klima a energie

V Rakousku se průměrná roční teplota zvýšila od roku 1880 do roku 2018 o 2 °C, což je dvakrát více než celosvětový trend. Tento vzestup způsobí na jedné straně nevratné škody na přírodě, na druhé straně se rovněž zvyšují závažné negativní dopady na ekonomiku, například v zemědělství v důsledku přírodních nebezpečí, jako jsou krupobití, sucho, mraz, povodně a bouře.

#### 3.7.1 Emise skleníkových plynů

Klíčovým cílem ochrany klimatu je boj s příčinami změny klimatu a přijetí opatření k prevenci nebo zmírnění antropogenně vyvolaného globálního oteplování. Základním předpokladem je snížit emise skleníkových plynů (GHG) způsobené lidmi. Z hlediska objemu nejvýznamnějším skleníkovým plynem je CO<sub>2</sub>. Další důležité skleníkové plyny jsou například CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O a chlorofluorouhlovodíky CFC.

##### Aktuální stav v Rakousku

Celkové emise skleníkových plynů v Rakousku v roce 2018 činily přibližně 79 milionů tun ekvivalentu CO<sub>2</sub>, což je mírně nad úrovní roku 1990 (78,5 milionů tun). Od vrcholu v roce 2005 (přibližně 93,5 milionu tun) bylo dosaženo výrazného snížení, od roku 2015 jsou úrovně emisí do značné míry konstantní s mírnými výkyvy.

Podíl spolkových zemí na celkových emisích skleníkových plynů v Rakousku v roce 2014 činil 29 % pro Horní Rakousko, 23 % pro Dolní Rakousko, 16 % pro Štýrsko, 10 % pro Vídeň, 7 % pro Tyrolsko, 6 % pro Korutany Salzburg 5 %, pro Vorarlberg 2 % a pro Burgenland 2 %.

Ve třech zemích s nejvyššími emisemi, které jsou velké z hlediska rozlohy i počtu obyvatel, se nacházejí důležitá průmyslová zařízení (např. linecká ocelárna) a obsahují také důležitá zařízení pro národní zásobování energií, jako je B. rafinerie ve Schwechatu nebo velké tepelné elektrárny. Nejlidnatější spolková země Vídeň má jako hlavní město zásadně odlišnou strukturu než ostatní spolkové země. Silniční doprava, budovy a zemědělství dominují emisím skleníkových plynů ve spolkových zemích Burgenland, Korutany, Salcbursko, Tyrolsko a Vorarlbersko.

Pokud jde o programovou oblast, celkové emise skleníkových plynů se ve Vídni snížily pouze od roku 2005 (- 6 %). Horní Rakousko (+ 4 %) a Dolní Rakousko (+ 6 %) vykázaly nárůst v celkových emisích.

### Aktuální stav v České republice

Trend emisí skleníkových plynů v České republice měl v posledních deseti letech tendenci stagnovat. Země nedosáhla společného cíle EU v oblasti klimatu a energetiky ani cíle národní politiky v oblasti životního prostředí pro období 2012–2020 pro emise ze zařízení, na něž se vztahuje EU ETS. V období 2005–2018 se emise snížily o 18,9 %, přičemž do roku 2020 bylo cílem snížení o 21 %.

Ve srovnání s ostatními zeměmi EU má Česká republika nadprůměrné emise skleníkových plynů na obyvatele (přibližně 46,0 % nad průměrem EU) a vysokou emisní náročnost ekonomiky, která byla o 66,5 % vyšší než průměr EU (2016). Je to dáno především strukturou HDP s vysokým podílem průmyslu a exportní orientací ekonomiky. Emise ze spalovacích procesů v energetickém sektoru v posledních letech stagnují. V souvislosti se snižováním energetické náročnosti pokračuje klesající trend fugitivních emisí z paliv, který je způsoben zpomalením těžby uhlí (pokles o 43,4% od roku 2000) a emisí z průmyslového energetického sektoru (spalovací procesy ve výrobě a stavebnictví). Emise skleníkových plynů z dopravy rostou, v období 2000–2016 o 54,6 %. Regionální emise závisí hlavně na regionální ekonomické struktuře (podíl energetiky a zpracovatelského průmyslu) a česká část oblasti programu je v tomto ohledu různorodá, včetně velkých venkovských oblastí, ale také obcí s přítomností výroby a dalších zařízení emitujících skleníkové plyny. Relativní nedostatek těžkého průmyslu a velkých zařízení na výrobu energie však znamená, že dotčené území jen mírně přispívá k českému národnímu zatížení emisemi skleníkových plynů.

## 3.7.2 Tepelné ostrovy

### Aktuální stav v Rakousku

V rakouské části programové oblasti jsou hlavními dotčenými regiony města Vídeň, Linec, Wels a St. Pölten. V roce 2013 byly pro město Vídeň vypočteny konkrétní projekce vývoje týkající se městských tepelných ostrovů. Ukazují nárůst průměrného ročního počtu letních dnů v nadcházejících desetiletích. Pro období 2012–2050 se ve srovnání s referenční simulací (1971–2000) očekává mírný roční nárůst v rozsahu 0 až 25 letních dnů ( $T_{max} \geq 25 \text{ }^\circ\text{C}$ ). Možné zvýšení přibližně o 20 až 50 dalších letních dnů ročně se předpokládá na období 2071–2100.

### Aktuální stav v České republice

V české části oblasti programu je efekt městského tepelného ostrova nejvýraznější v Brně, zdaleka největším městě na dotčeném území. Podle analýz provedených v rámci projektu UrbanAdapt regionální klimatické modely naznačují, že město Brno pravděpodobně zaznamená nárůst průměrných ročních teplot pro oba scénáře s nízkými (RCP4.5)<sup>6</sup> i vysokými emisemi CO<sub>2</sub> (RCP8.5). Je indikován výrazný nárůst průměrného počtu tropických dnů (T<sub>max.</sub>> 30 °C), který se může v období 2081–2100 zvýšit až na 42,3 dne/rok (pro scénář RCP8.5) ve srovnání s 12,3 dny/rok za referenční období 1981–2010 (tj. nárůst o 244 %). Předpokládá se také, že bude doprovázeno významným zvýšením počtu tropických nocí (T<sub>min.</sub>> 20 °C) a zvýšením počtu vln veder (definovaných jako 3 a více následujících dnů s T<sub>max.</sub>> 30 °C). Tímto problémem bude postiženo zejména centrum města Brna a průmyslové oblasti na jihu (Modřice, kolem dálnice).<sup>7</sup>

### 3.7.3 Obnovitelná energie

#### Aktuální stav v Rakousku

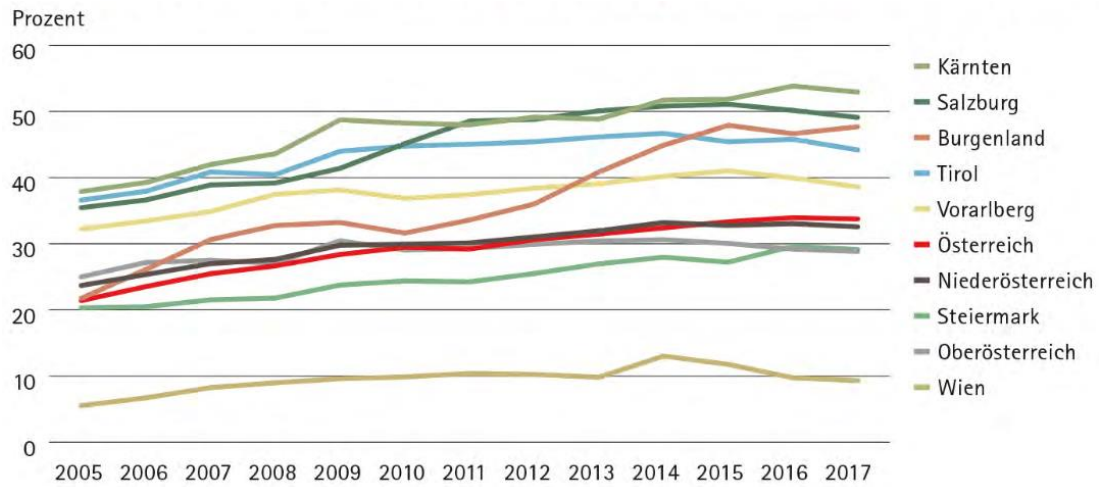
Podíl obnovitelných zdrojů energie na hrubé konečné spotřebě energie v celém Rakousku se za posledních pár let významně nezměnil a činí 32,6 %.

Nejdůležitějším obnovitelným zdrojem energie na národní úrovni je vodní energie s 35,3 %, následovaná pevnou biomasou (28,1 %) a dálkovým vytápěním (10,6 %). Další příspěvky pocházejí z energeticky používaných louhů (8 %) a biopalin (5,3 %). Solární tepelná energie, větrná energie, fotovoltaická energie, geotermální energie, bioplyn a ekologické vytápění hrají poměrně malou roli, přičemž příslušné příspěvky představují až 12,7 %.

<sup>6</sup> RCP – Representative Concentration Pathways (Van Vuuren et al. 2011)

<sup>7</sup> Zásady rozvoje přizpůsobení se změně klimatu v Brně: využití ekosystémových přístupů, 2016 (Zásady pro rozvoj adaptací na změnu klimatu ve městě Brně: s využitím ekosystémově založených přístupů, výstup projektu UrbanAdapt, 2016)

Obrázek 21: Vývoj podílů obnovitelných zdrojů energie v souladu se směrnicí EU 2009/28/ES v rakouských provinciích



Zdroj: Österreichischer Biomasse-Verband s.a., 4

### Aktuální stav v České republice

Česká republika v současné době směřuje k plnění indikativních cílů pro obnovitelné zdroje energie. Státní politika životního prostředí České republiky přijala cíl stanovený směrnicí EU, tj. 13 % podíl obnovitelné energie na hrubé konečné spotřebě energie do roku 2020. Tohoto orientačního cíle bylo dosaženo již v roce 2013. Druhým cílem vyplývajícím z aktualizované Státní energetické politiky je dosáhnout do roku 2040 podílu obnovitelné energie na výrobě elektřiny v rozmezí 18–25 %. V roce 2019 činil tento podíl 11,6 %. Tyto cíle jsou v současné době revidovány v souvislosti s vývojem vnitrostátních plánů na splnění klimatického a energetického rámce EU do roku 2030. Národní energetický a klimatický plán České republiky, který vláda schválila 13. ledna 2020 a který je v současné době projednáván s Evropskou komisí, stanoví cíl 22 % pro využívání obnovitelné energie do roku 2030, což je nárůst o 9 procentních bodů oproti národnímu cíli 13 % pro rok 2020.

Produkce tepla z obnovitelných zdrojů v České republice během sledovaného období významně vzrostla. V roce 2017 bylo vyrobeno 9 666 TJ, což je nárůst o 8,8 % ve srovnání s předchozím rokem, a výroba tepla z obnovitelných energií se v období 2010–2017 zvýšila 2,5krát. V této kategorii jednoznačně dominuje biomasa, která v roce 2017 představovala 74,1 %. Největší podíl má lokální vytápění domácností spalováním dřeva. Dalšími zdroji tepla jsou odpad (17,6 %), bioplyn (7,4 %) a tepelná čerpadla (0,9 %).

## Hodnocení vývoje podle nulové alternativy

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	Odhad trendů do roku 2030	ZA
Klima a energie	Snížení emisí skleníkových plynů o – 36 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 pro Rakousko – 30 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 v České republice	Vzhledem k důležitým průmyslovým a energetickým zařízením se emise skleníkových plynů v oblasti programu celkově mírně zvyšují. Pozitivní trendy budou pokračovat podle strategie stanovené v Národním energetickém a klimatickém plánu České republiky.	↔ (RAK) ↔ (ČR)
	Prevence a snižování tepelných ostrovů	V důsledku neustále se zvyšujícího městského rozvoje se v dohledné budoucnosti zvýší hustota vnitřního města, ztráta propustných otevřených zelených ploch a změna klimatu v letních dnech a dnech horka. Přestože byla pro město Vídeň zveřejněna strategie, je třeba provést adaptační opatření ve větším měřítku, aby bylo dosaženo významného snížení. Scénáře změny klimatu naznačují zesílení účinku městského tepelného ostrova, což pravděpodobně nebude účinně zmírněno. Byla vypracována adaptační strategie pro město Brno (nejvíce potenciálně postižené území v české části programové oblasti), aby se v budoucnu zajistilo řádné zvládnutí problému.	↔↔
	Podpora obnovitelných zdrojů energie a zvýšení energetické účinnosti	Podíl obnovitelné energie se od roku 2015 do roku 2017 ve skutečnosti nezměnil a je pod cílovou hodnotou 34 %. Konečná spotřeba energie byla 1130 PJ a ve srovnání s předchozími roky v Rakousku mírně vzrostla. Pozitivní trendy budou pokračovat podle strategie stanovené v Národním energetickém a klimatickém plánu České republiky.	↔↔ (RAK) ↔ (ČR)
↗ Zlepšení ↔ Částečné zlepšení ↔ Žádná změna ↔ Částečné zhoršení ↘ Zhoršení			

## 3.8 Hmotný majetek, zdroje surovin

Hmotný majetek jsou sociální objekty, které mají vysoký funkční význam, včetně technické infrastruktury, jako jsou silnice, železnice, budovy atd. Vzhledem k jejich zvýšenému významu pro společnost si také zaslouží zvláštní ochranu. Hmotný majetek v širším smyslu však může zahrnovat také všechny zdroje, jako jsou suroviny (rudy, dřevo, ropa a plyn, písky a štěrky atd.), ale také materiály pro další zpracování a použití. Na pozadí omezené povahy (neobnovitelných) zdrojů je třeba usilovat o ekonomický systém a životní styl šetřící zdroje a snížení spotřeby zdrojů v souladu s principem oběhového hospodářství.

## Aktuální stav v Rakousku

Celkový objem odpadu v Rakousku v roce 2017 činil přibližně 64,2 milionu tun a ve srovnání s rokem 2015 se zvýšil o 4,4 milionu tun. Výsledkem je objem odpadu na obyvatele 7,3 tuny ročně, respektive kolem 20 kg denně.

Největší podíl má vytěžený materiál s 54,9 % vytvořeného objemu odpadu. Ty zaznamenaly silný růst v letech 2009 až 2017 s nárůstem o více než 50 %. Ještě větší nárůst byl ve stejném období zaznamenán u odpadů ze stavebnictví (+ 70 %; podíl na celkovém objemu odpadu: 18,2 %). To lze připsat zdokonalenému sběru statistických údajů na jedné straně, na druhé straně větším stavebním projektům v nedávné minulosti, jako je výstavba základního tunelu Brenner (v Tyrolsku) nebo výstavba železnice Koralm mezi Korutany a Štýrsko.

Komunální odpad z domácností a podobných zařízení představuje významný podíl (přibližně 7 %) na objemu odpadu, celkem 4,3 milionu tun, přičemž od roku 2009 do roku 2017 zaznamenal výrazný nárůst o 11 %. V poměru k průměrné populaci to odpovídá objemu komunálního odpadu 488 kg na obyvatele v roce 2016.

### *Recyklace a oběhové hospodářství*

V roce 2019 bylo recyklováno přibližně 52 %, více než polovina ze 4,5 milionu t komunálního odpadu z domácností a podobných zařízení. Přibližně 43 % bylo zpracováno tepelně a méně než 5 % bylo zpracováno mechanicky-biologicky.

Přestože má Rakousko díky vysoké míře recyklace domácího odpadu progresivní nakládání s odpady, bude v příštích několika letech nutné zvýšit recyklaci odpadů z obalů, starých automobilů a elektrických spotřebičů. Je rovněž zapotřebí vyvinout větší úsilí v oblasti udržitelné recyklace fosforu z čistírenských kalů a živočišných mouček.

Není však možné recyklovat veškerý tok odpadu opakovaně. Aby bylo možné využít jejich zdrojový potenciál, spoléhá se na spalování odpadu. Mnoho rakouských průmyslových společností již používá zpracované odpadní materiály ve značné míře jako náhradu paliva. Kromě ekologických výhod tohoto přístupu, jako je ničení organických znečišťujících látek a snižování emisí škodlivých pro klima, se šetří náklady a snižuje se závislost Rakouska na dovozu primárních zdrojů.

Bez ohledu na to Ministerstvo pro udržitelnost označuje skládkování odpadu za nepostradatelnou součást nakládání s odpady, zejména když výstup zařízení na zpracování odpadu není vhodný pro návrat do výrobního cyklu. Možnost recyklace je omezená, například v případě dřeva, pokud byl materiál ošetřen prostředky na ochranu dřeva. V případě plastu jeho složení z široké škály látek obvykle ztěžuje vysoce kvalitní recyklaci, která má samozřejmě rozhodující kritérium čistoty typu. Při zpracování plastového odpadu často dochází ke kompromisu mezi ochranou zdrojů a zamezením šíření znečišťujících látek. Heterogenita plastů a jejich různých, někdy škodlivých přísad a agregátů často hovoří proti recyklaci, a proto se recykluje pouze zhruba čtvrtina plastového odpadu.

### **Aktuální stav v České republice**

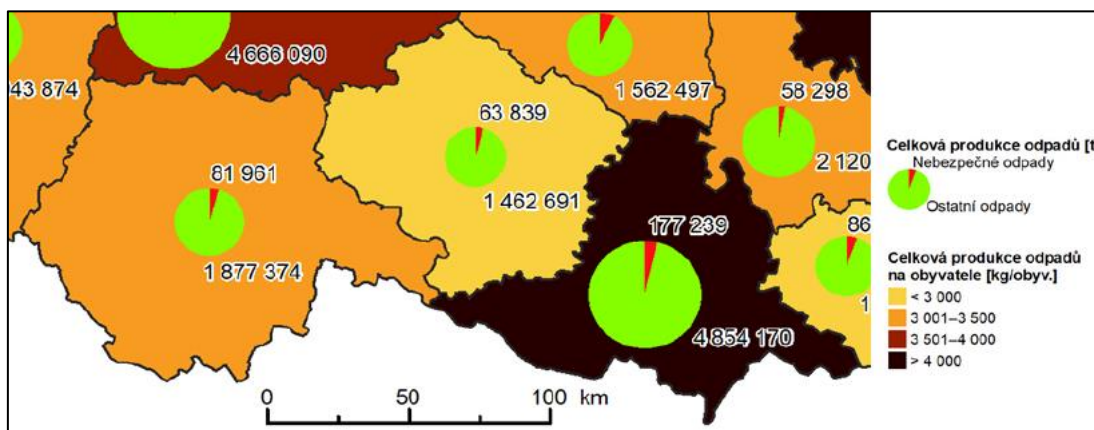
Domácí materiálová spotřeba (DMS) v České republice meziročně mírně vzrostla o 0,4 % (0,7 mil. tun) na 170,3 mil. tun v roce 2019. Po roce 2000 vývoj DMS kolísá bez výrazného trendu podle vývoje ekonomiky a podílu materiálně náročných odvětví na HDP. V období 2013–2019 byl vývoj DMS ovlivněn ekonomickým růstem a s ním souvisejícím růstem průmyslové a stavební výroby; DMS v tomto období vzrostla o 9,8 %. Na začátku 90. let se DMS v souvislosti s restrukturalizací ekonomiky významně snížil, v roce 2019 představoval 57,2 % hodnoty z roku 1990, což je z hlediska životního prostředí pozitivní trend.

Celková produkce odpadu na obyvatele v Jihočeském kraji poklesla v letech 2009 až 2019 o 10,2 % a v letech 2018–2019 o 8,5 % na 3 046,5 kg na obyvatele. Podstatnou část této produkce představovala celková produkce ostatního odpadu na obyvatele, která se od roku 2009 snížila o 8,1 % na 2 919,1 kg na obyvatele v roce 2019. Z dlouhodobého hlediska je celková produkce ostatních odpadů v tomto regionu ovlivněna stavební činností, zejména výstavbou dálnice D3 a souvisejících silnic.

Celková produkce odpadu na obyvatele v kraji Vysočina v roce 2019 po předchozím stabilním růstu poprvé výrazně poklesla o 8,5 % na 2 996,9 kg na obyvatele. I přes tento pokles však v období 2009–2019 činil celkový nárůst celkové produkce odpadu na obyvatele 107,5 %. Důvodem tohoto trendu je současný trend celkové produkce ostatního odpadu na obyvatele (ostatní odpady představují největší část celkové produkce odpadu), která se ve stejném období zvýšila o 112,7 % na 2 871,6 kg na obyvatele. Jde o dopad produkce stavebního a demoličního odpadu.

Celková produkce odpadu na obyvatele Jihomoravského kraje se mezi lety 2009 a 2019 zvýšila o 73,6 % na 4 229,7 kg na obyvatele, tj. Na nejvyšší hodnotu v České republice, a to i přes meziroční pokles (2018–2019) o 4,7 %. Tento vývoj souvisí s celkovou produkcí ostatního odpadu na obyvatele, která má paralelní trend s celkovou produkcí odpadu na obyvatele. Celková produkce ostatního odpadu na obyvatele od roku 2009 se zvýšila o 75,3 % na 4080,7 kg na obyvatele v roce 2019. Hodnota tohoto ukazatele je také nejvyšší v České republice. Nárůst je způsoben zejména zvýšením produkce stavebního a demoličního odpadu.

Obrázek22 : Celková produkce odpadů, celková produkce ostatních a nebezpečných odpadů v české části oblasti programu, 2019



Zdroj: CENIA, MŽP (2021): Statistická ročenka životního prostředí České republiky.

V letech 2009 až 2019 se zvýšil podíl materiálně použitého odpadu ze 72,5 % na 84,8 % a podíl energeticky použitého odpadu z 2,2 % na 3,5 %. Podíl odpadu ukládaného na skládky klesá (v roce 2019 dosáhl 9,7 %).

Míra recyklovaného obalového odpadu se v roce 2019 od roku 2009 zvýšila na 71,2 %. Celková míra využití odpadů z obalů v roce 2019 činila 75,5 %.

### Hodnocení vývoje podle nulové alternativy

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	Odhad trendů do roku 2030	ZA
Hmotný majetek, suroviny, zdroje	Snížení a efektivní recyklace odpadu	Celková produkce odpadu v obou zemích dlouhodobě roste, zároveň však roste podíl recyklovaného odpadu. V budoucnu nelze očekávat žádné významné změny tohoto trendu.	↔
	Podpora recyklace a oběhového hospodářství	Principy recyklace a oběhového hospodářství se již v Rakousku uplatňují a v budoucnu se budou stále více uplatňovat. V odpadovém hospodářství v České republice se postupně uplatňují principy recyklace a oběhového hospodářství. Tento trend bude pokračovat i v budoucnu a je pravděpodobné, že se zrychlí.	↔↗
↗ Zlepšení ↔ Částečné zlepšení ↔ Žádná změna ↔ Částečné zhoršení ↘ Zhoršení			

## 3.9 Vývoj stavu životního prostředí (nulová alternativa)

Tabulka16 : Očekávaný vývoj stavu životního prostředí

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	Odhad trendů do roku 2030	ZA
Lidské zdraví a pohoda	Snížit podíl obyvatel vystavených nadměrnému hluku	Od 70. let byl v Rakousku pozorován kolísavý průběh hlukového zatížení. Současná úroveň je výrazně nižší než v 70. letech, od roku 1998 však dochází k nárůstu hlukové zátěže. V České republice se počet osob vystavených hluku mezi lety 2012 a 2017 snížil. Výjimkou je hluk ze silniční dopravy, který za posledních 10 let vykazuje pomalý nárůst a přetrvává. Intenzita dopravy se zvyšuje ve všech kategoriích silnic, což je v současné době do jisté míry kompenzováno technickými zlepšeními a dalšími opatřeními (např. protihlukovými stěnami).	↔↘ (RAK) ↔↗ (ČR)
	Snížit podíl obyvatelstva vystaveného nadměrnému světelnému znečištění	Metropolitní oblasti kolem Lince a Vídně, jakož i regiony mezi těmito dvěma městy jsou hlavními znečišťovateli světlem v Rakousku. Vzhledem k povaze velkých měst a stále se vyvíjejícím oblastem kolem nich bude světelné znečištění stoupat. Přesný trend je obtížné stanovit, ale pokračující rozšiřování městských oblastí a infrastruktury pravděpodobně přinese další nárůst oblastí zasažených světelným znečištěním. Zvyšování dostupnosti a cenové dostupnosti vysoce účinných světel (např. LED) pravděpodobně přispěje k negativnímu trendu.	↔↘
	Vylepšené řízení povodňových rizik	Národní plán řízení povodňových rizik se snaží minimalizovat povodňové riziko v Rakousku, ale vzhledem k jeho topografii a změně klimatu bude pravděpodobně velmi těžké cíle dosáhnout. V České republice pokračující vývoj opatření na ochranu před povodněmi trvale snižuje počet objektů a obyvatel ohrožených povodňovými riziky z řek, nicméně nárůst frekvence silných dešťů a lokálních přívalových povodní může v budoucnu tento pokrok vyrovnat v souvislosti se změnami klimatu.	↔↔ (RAK) ↔↔ (ČR)

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	Odhad trendů do roku 2030	ZA
Fauna, flóra včetně biologické rozmanitosti, ochrana stanovišť	Zachování biodiverzity flóry a fauny a zachování kvality chráněných oblastí	V Rakousku byla u zvířat pozorována určitá zlepšení, u jiných však i zhoršení. Obojživelníci a plazi jsou stále do značné míry ohroženi. U rostlin je situace velmi kritická, např. je ohroženo 60 % všech kapradin a kvetoucích rostlin. Česká republika čelí dlouhodobě negativnímu trendu biodiverzity a nespokojivému ekologickému stavu krajiny. Přestože se plocha zvláště chráněných území v České republice dlouhodobě rozrůstá, zatímco zvláště chráněná území v krajině slouží jako důležitá útočiště pro ohrožené druhy rostlin a živočichů, nemohou tento negativní trend plně kompenzovat.	↔↘
	Ochrana ekosystémů před invazivními druhy a nepůvodními druhy	Šíření invazivních druhů a nepůvodních druhů je jedním z nejdůležitějších rysů současné krize biologické rozmanitosti v obou zemích. Je však prakticky nemožné to zastavit.	↘
	Ochrana migračních koridorů volně žijících živočichů a prevence fragmentace biotopů	Intenzifikace zemědělství a opouštění půdy jsou hlavními hrozbami pro biologickou rozmanitost a koridory. Existují opatření, která jim mají čelit, jakož i speciální ochranná opatření. Navzdory rostoucímu úsilí o studium a ochranu migračních koridorů a sítí biotopů je migrační propustnost krajiny v České republice stále značně omezená.	↔↔
Půda, využití půdy	Ekonomické využívání půdy, snižování spotřeby půdy	Celkově se roční dodatečná spotřeba půdy v regionu programu snížila. Vzhledem k právním omezením a různým snahám o jeho další snižování bude pozitivní trend pokračovat, přesto je stále vzdálen stanovenému cíli na národní úrovni. V souladu s národními trendy došlo k nárůstu zastavěných oblastí ve většině české části oblasti programu. Důvodem bylo zejména zvětšení rozlohy skladů a logistických center a zvětšení obytných zón - také v souvislosti s trendem suburbanizace. Na druhé straně dochází k trvalému poklesu rozlohy zemědělské půdy, respektive orné půdy. Je to ve prospěch travních porostů a lesů. Nelze předpokládat, že se postupná spotřeba půdy zastaví nebo výrazně zpomalí.	↔↗ (RAK) ↔↘ (ČR)
	Ochrana funkcí půdy	U téměř všech zkoumaných prvků byl pozorován pokles zatížení od roku 1995. Na severovýchodě Rakouska se obzvláště zvýšila zátěž arsenem a chromem. Obsah železa a hliníku se od roku 2010 v celém Rakousku mírně zvýšil. Celkově převažuje pozitivní trend snižování kontaminace půdy a tím i ochrany funkcí půdy. V posledních letech spotřeba dusíkatých hnojiv klesá, nicméně jejich spotřeba stále výrazně převažuje nad vhodnějšími organickými hnojivy. Významný podíl zemědělské půdy v České republice ohrožuje také vodní a větrná eroze. V české části oblasti programu je v současné době registrováno 2 526 kontaminovaných lokalit. Vzhledem k výše uvedenému nelze očekávat žádné významné změny.	↔↗ (RAK) ↔↔ (ČR)

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	Odhad trendů do roku 2030	ZA
Kulturní dědictví, krajina	Příznivé podmínky pro kulturní dědictví (objekty i území) prostřednictvím ochrany, zachování a zvyšování povědomí o něm	Od roku 2017 do roku 2020 se celkový počet chráněných přírodních památek zaznamenaných v inventáři Federální památkové agentury mírně zvýšil ve všech spolkových zemích a nyní činí 38 519.  Kulturní a hmotný majetek a nemovité památky jsou přiměřeně chráněny zákonem. Účinnost ochrany je však často omezena nedostatkem finančních prostředků na údržbu (méně významných nebo méně populárních) památek.	↔↗ (RAK) ↔↔ (ČR)
	Příznivý stav chráněných přírodních a kulturních oblastí (přírodní parky, kulturní krajina) prostřednictvím jejich managementu	Zvýšení počtu od roku 2016 do roku 2018 (+98) a rozlohy (+ 0,3%) na celkových přibližně 38 000 km <sup>2</sup> v Rakousku.  Na české straně patří velká část území do kategorie ochrany, která přispívá k zachování jeho kulturních a přírodních hodnot. Západní část území programu je jednou z méně fragmentovaných oblastí České republiky, ale i zde má negativní dopad rozvoj rozšiřování sídel a dopravní infrastruktury do otevřené krajiny.	↗ (RAK) ↔↔ (ČR)
Water (ground and surface water)	Ochrana podzemních vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého chemického a kvantitativního stavu	Téměř všechny tekoucí vody jsou přinejmenším v dobrém chemickém stavu, ale pouze 38 % je v přinejmenším v dobrém ekologickém stavu. Pouze sedm z více než 60 větších jezer je v nevyhovujícím stavu (jedno se nachází v oblasti programu). Hodnocení ekologického stavu tekoucích vod je proto mnohem horší než hodnocení stojatých vod. Musí být obnoveno celkem 60 % všech vodních útvarů. Cíle EU do roku 2027 pravděpodobně dosaženo v Rakousku nebude. Vývoj úrovně znečištění podzemních vod se za posledních deset let významně nezměnil. Stejnou situaci lze očekávat i v budoucnu.	↔↘ (RAK) ↔↗ (ČR)
	Ochrana povrchových vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého ekologického a chemického stavu	Ekologický a chemický stav útvarů povrchových vod v České republice se dlouhodobě neustále zlepšuje. Navzdory provedeným zlepšením však nelze současnou situaci považovat za zcela uspokojivou. Stále existují problematické vodní toky s vysokou akumulací zdrojů znečištění. Zlepšení ekologického a chemického stavu útvarů povrchové vody je navíc velmi pomalé. Kromě toho je eutrofizace vodních toků a nádrží prohlubujícím se problémem v mnoha oblastech.	
Vzduch	Snížení úrovně emisí s ohledem na příslušné emisní limity	Většina látek znečišťujících ovzduší zkoumaných v Rakousku vykazuje v posledních letech (významný) pokles. Na většině monitorovacích stanic bylo pozorováno pouze několik překročení mezních hodnot. V programové oblasti však byla zaregistrována pouze překročení PM <sub>10</sub> a PM <sub>2,5</sub> , SO <sub>2</sub> a benzo(a)pyrenu.  V České republice došlo v důsledku modernizace výroby elektřiny a tepla k významnému snížení emisí z velkých stacionárních zdrojů. Emise z dopravy mají tendenci stagnovat: zvýšení intenzity automobilové dopravy je vyváženo snižováním specifických emisí postupnou obnovou vozového parku. Spalování nekvalitních pevných paliv v místních (domácích) topných systémech ve venkovských oblastech významně přispívá ke znečištění NO <sub>x</sub> , prachem PM <sub>10</sub> a jinými znečišťujícími látkami (benzo-α-pyren). Výměna těchto malých zdrojů je pomalá.	↗ (RAK) ) ↔↗ (ČR)

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	Odhad trendů do roku 2030	ZA
Klima a energie	Snížení emisí skleníkových plynů o – 36 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 pro Rakousko – 30 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 v České republice	Vzhledem k důležitým průmyslovým a energetickým zařízením se emise skleníkových plynů v oblasti programu celkově mírně zvyšují. Pozitivní trendy budou pokračovat podle strategie stanovené v Národním energetickém a klimatickém plánu České republiky.	↔ (RAK) ↔ (ČR)
	Prevence a snižování tepelných ostrovů	V důsledku neustále se zvyšujícího městského rozvoje se v dohledné budoucnosti zvýší hustota vnitřního města, ztráta propustných otevřených zelených ploch a změna klimatu v letních dnech a dnech horka. Přestože byla pro město Vídeň zveřejněna strategie, je třeba provést adaptační opatření ve větším měřítku, aby bylo dosaženo významného snížení. Scénáře změny klimatu naznačují zesílení účinku městského tepelného ostrova, což pravděpodobně nebude účinně zmírněno. Byla vypracována adaptační strategie pro město Brno (nejvíce potenciálně postižené území v české části programové oblasti), aby se v budoucnu zajistilo řádné zvládnutí problému.	↔
	Podpora obnovitelných zdrojů energie a zvýšení energetické účinnosti	Podíl obnovitelné energie se od roku 2015 do roku 2017 ve skutečnosti nezměnil a je pod cílovou hodnotou 34 %. Konečná spotřeba energie byla 1130 PJ a ve srovnání s předchozími roky v Rakousku mírně vzrostla. Pozitivní trendy budou pokračovat podle strategie stanovené v Národním energetickém a klimatickém plánu České republiky.	↔ (RAK) ↔ (ČR)
Hmotný majetek, suroviny, zdroje	Snížení a efektivní recyklace odpadu	Celková produkce odpadu v obou zemích dlouhodobě roste, zároveň však roste podíl recyklovaného odpadu. V budoucnu nelze očekávat žádné významné změny tohoto trendu.	↔
	Podpora recyklace a oběhového hospodářství	Principy recyklace a oběhového hospodářství se již v Rakousku uplatňují a v budoucnu se budou stále více uplatňovat. V odpadovém hospodářství v České republice se postupně uplatňují principy recyklace a oběhového hospodářství. Tento trend bude pokračovat i v budoucnu a je pravděpodobné, že se zrychlí.	↔
↗ Zlepšení ↔ Částečné zlepšení ↔ Žádná změna ↔ ↘ Částečné zhoršení ↘ Zhoršení			

## 4. Potenciální významné dopady na životní prostředí, opatření k prevenci nebo snížení negativních dopadů, alternativy

### 4.1 Metodický přístup

#### 4.1.1 Metodika hodnocení

Jak požaduje směrnice SEA, posouzení zahrnuje jako hlavní kroky popis současného stavu životního prostředí a jeho pravděpodobného vývoje, posouzení potenciálních dopadů programu a posouzení alternativ a definici opatření ke zmírnění negativních a posílení pozitivní účinky na životní prostředí.

Příslušný rámec pro hodnocení je stanoven environmentálními aspekty načrtnutými ve směrnici SEA a následně identifikovanými příslušnými environmentálními cíli, na které má program potenciální dopad.

#### Současný stav životního prostředí (směrnice SEA, příloha I, b-d)

Směrnice SEA (Příloha I, b) vyžaduje popis současného stavu životního prostředí, včetně jeho pravděpodobného vývoje v případě nerealizace programu Interreg (= nulová alternativa). K definování nulové alternativy se provádí kvalitativní odhad trendu na základě konkrétních údajů a empirických hodnot.

Tabulka 17: Kvalitativní hodnocení trendu (nulová alternativa)

Symbol	Trend
↗	Zlepšení: obecné zlepšení současného stavu životního prostředí
↖	Částečné zlepšení: zlepšení současného stavu životního prostředí pouze po částech
↔	Žádná změna: žádná významná změna současného stavu prostředí
↘	Částečné zhoršení: zhoršení současného stavu životního prostředí pouze po částech
↙	Zhoršení: obecné zhoršení současného stavu životního prostředí

Zdroj: ÖIR

Tento popis současné environmentální situace v potenciálně ovlivněných přeshraničních regionech Rakouska a České republiky je založen na přehledu již existujících zdrojů dat. Sběr primárních údajů se v rámci SEA nepředpokládá, ale také není nutný vzhledem k relativně abstraktní strategické povaze programu. Takový sběr údajů však může být nezbytný pro provádění konkrétních projektů (např. v rámci schvalovacích postupů).

## Posouzení očekávaných významných dopadů programu Interreg na životní prostředí (směrnice SEA, příloha I, f)

U priorit programu a opatření a nástrojů programu Interreg, které jim byly přiděleny, se provádí posouzení možných účinků na životní prostředí na základě zkoumaných environmentálních ukazatelů. Jsou zkoumány přímé i nepřímé účinky:

- ▶ Přímé účinky jsou ty, které přímo souvisejí s prováděním opatření. To zahrnuje např. hlukové zatížení během stavebního projektu.
- ▶ Nepřímé účinky se týkají těch, které jsou přímým nebo nepřímým důsledkem subvencovaných opatření. To zahrnuje např. emise z provozu výrobních zařízení, jejichž výstavba byla programem podpořena.

Vzhledem k již tak abstraktní povaze samotného programu financování je často obtížné posoudit zejména nepřímé účinky. To může znamenat snížení konkrétnosti hodnocení, ale pokud nejsou zahrnuty odpovídající účinky, musí být zvaženo proti ztrátě informací. Použitá kvalitativní metodika ve většině případů umožňuje posoudit směr dopadu a relevanci nepřímých účinků.

Posouzení významnosti dopadů je kvalitativní. V oblastech, kde jsou k dispozici konkrétní kvantitativní informace, jsou poskytovány také číselné informace. Stupnice hodnocení zahrnuje pozitivní i negativní dopady na životní prostředí.

Dopad programu na životní prostředí se hodnotí porovnáním potenciálního dopadu CP na životní prostředí s nulovou alternativou. To umožňuje učinit prohlášení o tom, do jaké míry se situace v životním prostředí mění v důsledku provádění plánovaných opatření v CP (= „varianta CP“) ve srovnání se situací bez opatření v nich plánovaných (= „nulová alternativa“).

Aby byla zajištěna srovnatelnost kvalitativního a kvantitativního hodnocení potenciálních změn ve vybraných indikátorech, je pro všechny indikátory životního prostředí uvedeno hodnocení v pětistupňové řadové stupnici. Matice dopadu se používají k prezentaci předvídatelných účinků. Nulová alternativa slouží jako základ pro srovnání k posouzení dopadů programu Interreg na životní prostředí a alternativ. Navrhuje se tato stupnice hodnocení:

Tabulka 18: Systém kvalitativního hodnocení

Symbol	Trend
++	Podstatné zlepšení stavu životního prostředí ve srovnání s nulovou alternativou
+	Mírné zlepšení stavu životního prostředí ve srovnání s nulovou variantou
0	Žádná významná změna stavu životního prostředí ve srovnání s nulovou alternativou
-	Mírné zhoršení stavu životního prostředí v porovnání s nulovou variantou
--	Podstatné zhoršení stavu životního prostředí ve srovnání s nulovou alternativou
x	Hodnocení není možné

V případech, kdy vliv jednotlivých činností na životní prostředí nelze posoudit například z důvodu vágních formulací nebo rozsáhlosti popisů v období šetření, není učiněn žádný úsudek o možných dopadech, který je v maticích dopadů označen „X“.

#### 4.1.2 Posouzení alternativ

Hodnocení alternativ v rámci programu financování je spojeno se značnými obtížemi. Zatímco pro jiné typy plánů může být k dispozici řada alternativních možností (např. různá místa pro umístění budov, různé trasy pro plánované silniční nebo železniční spojení...), obvykle tomu tak není při vývoji programu financování, který je iterativní proces řízený zúčastněnými stranami s jedním konečným výsledkem. Z hlediska SEA není vhodné vytvářet hypotetický alternativní program, proto jsou alternativy hodnoceny na úrovni typů akcí. Tým SEA posoudí, jak by různá formulace opatření, např. kladením jiného důrazu na konkrétní témata, ovlivnila potenciální dopady na životní prostředí. To také umožní formulovat konkrétní návrhy, jak přeformulovat opatření za účelem zmírnění potenciálních negativních dopadů a podpory potenciálních pozitivních dopadů. Posuzované alternativy budou uvedeny pro každý SC.

#### 4.1.3 Relevantní následné úrovně pro posuzování vlivů na životní prostředí

Posouzení PS neodhalilo žádné potenciální významné negativní dopady programu na životní prostředí. Jelikož v současné fázi nejsou známy žádné konkrétní projekty, ale pouze operační rámec ve formě PS, konkrétní projekty mohou mít potenciálně dopady na životní prostředí, které nelze v současné fázi předvídat ani jako celek nebo konkrétně. Např. v závislosti na konkrétním místě a poloze ve vztahu k chráněným územím může mít stavební projekt různé dopady na ochranu území nebo stanovišť. Ty mohou v pozdější fázi vyžadovat další posouzení na úrovni projektu.

### 4.2 Posouzení možných významných dopadů na životní prostředí v prioritní ose 1 - Výzkum a inovace

#### 4.2.1 Specifický cíl i: Výzkum a inovace

I když je celková inovační infrastruktura v příhraničním regionu považována za dobře rozvinutou, přeshraniční vazby mezi zařízeními / institucemi jsou stále nedostatečně rozvinuty. Tato otázka bude programem financování řešena ve třech hlavních aspektech se souvisejícími druhy opatření:

- ▶ Posílení spolupráce mezi výzkumnými pracovníky a mezi výzkumnými pracovníky a malými a středními podniky, zejména v oběhovém hospodářství, biohospodářství, biotechnologií, IKT, odvětví životního prostředí, biologických věd, kreativního průmyslu, medicíny, stavebnictví a ekologických inovací;
- ▶ Zlepšení sdílené infrastruktury pro výzkum a inovace a služeb;
- ▶ zlepšit přístup k výsledkům výzkumu příslušným cílovým skupinám, jako jsou malé a střední podniky nebo výzkumní pracovníci, a zlepšit výměnu mezi jednotlivými výzkumnými pracovníky.

Implementované druhy opatření jsou:

- ▶ Druh opatření 1.1 přeshraniční výzkum a výměna know-how
  - spolupráce v oblasti výzkumu a inovací v oblastech společného zájmu

- výzkum a inovace založené na poptávce místních podniků se zvláštním zaměřením na odvětví důležitá v příhraniční oblasti.
- ▶ Typ opatření 1.2 společné pilotní opatření a společná řešení ve sdílených výzkumných zařízeních a výzkumných aplikacích
  - investice do nových společně využívaných / sdílených zařízení výzkumu a inovací na základě příslušných výzkumných strategií a s vysokým tematickým zaměřením na oblast programu;
  - přidávání služeb do základních nabídek průmyslových odvětví „servitizací“, aby se průmyslová odvětví stala více inovativní a konkurenceschopnějšími;
  - rozšíření a modernizace technologických zařízení a výzkumných kapacit přeshraničního zájmu; sdílení vysoce kvalitních zařízení pro výzkum a inovace;
  - lepší propojení výzkumných institucí s malými a středními podniky a zvýšení přístupu malých a středních podniků k výsledkům výzkumu a inovací, aplikace výsledků výzkumu a inovací s cílem dostat se na trh;
  - společné zřízení inovačních center.
- ▶ Druh opatření 1.3: komunikace a mobilita výzkumných pracovníků
  - podpora přeshraniční mobility výzkumných pracovníků;
  - vědecká komunikace (informování, vzdělávání, zvyšování povědomí o tématech souvisejících s přírodou).

### Možné dopady na životní prostředí

Hlavní zaměření SC spočívá ve výměnných a kooperačních činnostech, avšak v rámci opatření 1.2 je možné provádět určité stavby. Obecné tematické oblasti zaměření jsou definovány poměrně široce. Pozitivní dopady tedy souvisejí hlavně s některými specifickými oblastmi tematického zaměření a také s negativními dopady na stavební činnost.

Realizace specifického cíle může mít následující pozitivní dopady na životní prostředí:

- ▶ **Lidské zdraví a pohoda:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Fauna, flóra, biologická rozmanitost, ochrana stanovišť:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Půda, využití půdy:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Kulturní dědictví, krajina:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Voda (podzemní a povrchová voda):** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Vzduch:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Klima a energie:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Hmotný majetek, suroviny, zdroje:** Výslovné zaměření na oběhové hospodářství ve výzkumných činnostech může přispět ke zlepšení recyklace a snížení používání materiálů.

Realizace specifického cíle může mít následující negativní dopady na životní prostředí:

- ▶ **Lidské zdraví a pohoda:** Neočekávají se žádné negativní dopady.

- ▶ **Fauna, flóra, biologická rozmanitost, ochrana stanovišť:** V závislosti na umístění projektu jsou možné škodlivé účinky na chráněná stanoviště. Stavba v chráněných stanovištích nebo v jejich blízkosti může být ovlivněna hlukem a znečištěním ovzduší během výstavby, ale také trvale vlivem na vzorce mobility („odrazové můstky“) a bariérové efekty.
- ▶ **Půda, využití půdy:** stavební činnosti ve vztahu ke společnému vytváření nebo rozšiřování inovačních zařízení mohou přispět k zakrývání půdy. Očekává se, že kvůli omezenému objemu financování bude půda využívána co nejefektivněji.
- ▶ **Kulturní dědictví, krajina:** V závislosti na umístění projektu jsou možné nepříznivé účinky na kvalitu krajiny, tj. snížení atraktivity krajiny kvůli dalším budovám. Dopady stavebních činností sousedících se stávajícími zastavěnými oblastmi však mohou být zanedbatelné.
- ▶ **Voda (podzemní a povrchová voda):** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Vzduch:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Klima a energie:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Hmotný majetek, suroviny, zdroje:** Neočekávají se žádné negativní dopady.

#### Význam možných dopadů na životní prostředí

Byly identifikovány potenciální dopady na využití půdy a zakrývání půdy pro stavební projekty, potenciálně i dopady na kvalitu krajiny a chráněná stanoviště. Lze očekávat pozitivní dopady na více environmentálních aspektů jako nepříímý výsledek výzkumných aktivit, které by měly být zaměřeny na několik environmentálních témat. Pouze jedno téma se konkrétně odráží jak v zaměření programů, tak v environmentálních cílech, což je účinnost zdrojů a spotřeba materiálu ve vztahu k oběhové ekonomice.

Celkový potenciální dopad SC je smíšený, přičemž dopady silně závisí na umístění a velikosti stavebních činností. Ani jeden z těchto projektů však pravděpodobně nebude mít významné negativní dopady, protože celková velikost financování a průměrná očekávaná velikost projektu neumožňuje rozsáhlé stavební činnosti. Ve srovnání s očekávanými účinky na zakrývání půdy způsobenými městským rozvojem, které předpovídá nulová alternativa, však budou další účinky vyvolané programem Interreg malé.

Činnosti související se spoluprací mezi výzkumnými pracovníky a malými a středními podniky nebo mezi výzkumnými pracovníky nevytvoří významné dopady na životní prostředí ani pozitivně, ani negativně.

Je však třeba zdůraznit, že bez znalosti konkrétních projektů, jejich realizačních míst nebo technických řešení není možné v této fázi provést úplnou analýzu významu jejich dopadů na životní prostředí, zejména při zaměření na místní účinky. V tomto ohledu bude nutné důkladně posoudit veškeré budoucí investiční projekty týkající se výstavby v příslušných etapách. Preventivní opatření na úrovni provádění programu jsou uvedena níže.

Tabulka19 :Potenciální dopady související se specifickým cílem „Výzkum a inovace“

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	ZA	IP
Lidské zdraví a pohoda	Snížit podíl obyvatel vystavených nadměrnému hluku	↔ (RAK) ↔↗ (ČR)	0
	Snížit podíl obyvatelstva vystaveného nadměrnému světelnému znečištění	↔	0
	Vylepšené řízení povodňových rizik	↔↔	0
Fauna, flóra včetně biologické rozmanitosti, ochrana stanovišť	Zachování biodiverzity flóry a fauny a zachování kvality chráněných oblastí	↔	0/-
	Ochrana ekosystémů před invazivními druhy a nepůvodními druhy	↘	0
	Ochrana migračních koridorů volně žijících živočichů a prevence fragmentace biotopů	↔↔	0
Půda, využití půdy	Ekonomické využívání půdy, snižování spotřeby půdy	↔↗ (RAK) ↔↘ (ČR)	0/-
	Ochrana funkcí půdy	↔↗ (RAK) ↔↔ (ČR)	0/-
Kulturní dědictví, krajina	Příznivé podmínky pro kulturní dědictví (objekty i území) prostřednictvím ochrany, zachování a zvyšování povědomí o něm	↔↗ (RAK) ↔↔ (ČR)	0
	Příznivý stav chráněných přírodních a kulturních oblastí (přírodní parky, kulturní krajina) prostřednictvím jejich managementu	↗ (RAK) ↔↘ (ČR)	0/-
Water (ground and surface water)	Ochrana podzemních vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého chemického a kvantitativního stavu	↔↘ (RAK)	0
	Ochrana povrchových vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého ekologického a chemického stavu	↔↗ (ČR)	0
Vzduch	Snížení úrovně emisí s ohledem na příslušné emisní limity	↗ (RAK) ↔↗ (ČR)	0
Klima a energie	Snížení emisí skleníkových plynů o – 36 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 pro Rakousko – 30 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 v České republice	↔↗	0
	Prevence a snižování tepelných ostrovů	↔↔	0
	Podpora obnovitelných zdrojů energie a zvýšení energetické účinnosti	↔↔ (RAK) ↔↗ (ČR)	0
Hmotný majetek, suroviny, zdroje	Snížení a efektivní recyklace odpadu	↔↔	+
	Podpora recyklace a oběhového hospodářství	↔↗	+
<p>Předpokládaný vývoj nulové alternativy (ZA):  ↗ ↔ Zlepšení ↗ ↔ Částečné zlepšení → ↔ Žádná změna ↘ ↘ Částečné zhoršení Zhoršení</p> <p>Hodnocení programu Interreg (IP) ve srovnání se ZA:  + zlepšení 0 žádná relevantní změna - negativní účinek x v této fázi není možné žádné hodnocení</p> <p>Význam: ✓ potenciálně významný dopad</p>			

## **Alternativy a opatření k prevenci, snížení nebo vyrovnání významných negativních dopadů na životní prostředí**

Aby se zabránilo vzniku významných negativních dopadů na životní prostředí, je nutné při schvalování projektů zajistit, aby nově plánované infrastruktury nepříznivě neovlivňovaly zvláště chráněné oblasti a lokality Natura 2000. Rovněž je nutné se vyhnout výstavbě konstrukcí, které by mohly negativně ovlivnit krajinný ráz v oblastech krajinné hodnoty. Tato vyloučení by měla být provedena na úrovni programu v kritériích výběru projektů.

Dále se navrhuje zahrnout do kritérií pro výběr projektů kritérium týkající se ekonomického využívání půdy a prevence zakrývání půdy. Infrastruktura by měla být vytvářena v návaznosti na stávající sídelní/stavební struktury a pokud možno v dosahu infrastruktury veřejné dopravy.

## **4.3 Posouzení možných významných dopadů na životní prostředí v prioritní ose 2 - Klima a životní prostředí**

### **4.3.1 Specifický cíl iv: Přizpůsobení se změně klimatu**

Katastrofy související se změnou klimatu jsou běžnou hrozbou pro obě strany hranice v oblasti programu. Některá odvětví jsou označena za obzvláště zranitelná, zejména výroba, ochrana životního prostředí, občanská společnost, zemědělství a lesnictví. Cílem programu je řešit jejich výzvy pomocí:

- ▶ Posílení přeshraničního porozumění dopadům změny klimatu na základě společné přeshraniční databáze;
- ▶ Implementace přeshraničních společných plánů řízení rizik, řešení a investic;
- ▶ Zvyšování povědomí o nebezpečích a důsledcích dopadů změny klimatu a zlepšení změn chování veřejnosti a veřejných orgánů.

Podporovány jsou následující druhy opatření:

- ▶ Druh opatření 2.1 společná znalostní základna - inventarizace a výměna údajů s cílem zlepšit připravenost na dopady změny klimatu.
  - zkoumání dopadů změny klimatu v oblasti programu a konkrétních regionech, včetně ekonomických rizik vyvolaných změnou klimatu;
  - výměna dat a soubor monitorovacích systémů dopadů souvisejících se změnou klimatu;
  - přeshraniční výměna know-how o dopadech souvisejících se změnou klimatu.
- ▶ Typ opatření 2.2 společné pilotní akce a společná řešení v oblasti přizpůsobení se změně klimatu
  - posílit spolupráci při budování integrovaného systému řízení rizik;
  - spolupráce v rámci opatření pro přizpůsobení se změně klimatu (např. výsadba druhů odolných vůči suchu, městské/venkovské zahradnictví, zelená a modrá infrastruktura pro snížení účinků tepelných ostrovů);

- společná řešení environmentálních opatření na zemědělské půdě a v lesích (např.: zlepšování půdy, zamezení eroze);
- společné pilotní aktivity například v oblastech ekologizace, snižování spotřeby půdy, rekonstrukcí budov, zadržování vody pro příjemné mikroklima, zvyšování odolnosti půdy.
- ▶ Typ opatření 2.3 Zvyšování povědomí a školení o přizpůsobení se změně klimatu
  - Kampaně na zvyšování povědomí zviditelňující problematiku ochrany klimatu pro obyvatele komunit (např. kampaň na zvyšování povědomí mezi vedoucími komunit, společné zvyšování povědomí o civilní ochraně);
  - Společné akce na zvyšování povědomí: Školení a rozvoj dovedností v oblasti změny klimatu (např.: podpora školení obyvatel; společné zvyšování povědomí o civilní ochraně);

### Možné dopady na životní prostředí

- ▶ **Lidské zdraví a pohoda:** Jelikož zvýšené riziko povodní je jedním z hlavních dopadů změny klimatu na životní prostředí, opatření prováděná prostřednictvím plánů řízení rizik se s největší pravděpodobností zaměřují na tyto problémy, a tím zlepšují podmínky pro obyvatele.
- ▶ **Fauna, flóra, biologická rozmanitost, ochrana stanovišť:** Neočekávají se žádné konkrétní pozitivní dopady na chráněná území nebo chráněné druhy. Zlepšení kvality stanoviště však může být účinkem některých akcí souvisejících se ekologizací/vytvářením zelené a modré infrastruktury nebo zlepšením funkčnosti půdy.
- ▶ **Půda, využití půdy:** Akce aktivně přispějí ke snížení spotřeby půdy i ke zlepšení funkčnosti půdy ochranou proti erozi, ekologizaci nebo zvýšením odolnosti a zadržování vody.
- ▶ **Kulturní dědictví, krajina:** Nelze očekávat žádné konkrétní pozitivní dopady na chráněná území, nicméně několik druhů akcí ve vztahu k zemědělství a lesnictví nebo ekologizaci měst může obecně zlepšit vlastnosti krajiny.
- ▶ **Voda (podzemní a povrchová voda):** I když nelze očekávat žádné konkrétní pozitivní dopady na chemickou nebo fyzikální kvalitu vody/podzemní vody, některá opatření (např. zlepšení zadržování vody, snížení eroze) budou mít pozitivní dopad na kvalitu vody.
- ▶ **Vzduch:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Klima a energie:** Zvyšování povědomí u široké veřejnosti i u veřejných orgánů přispěje nepřímým způsobem ke snížení emisí skleníkových plynů změnou spotřebitelských návyků spotřeby energie. Budování kapacit umožní aktivní zapojení občanů do snižování těchto emisí.
- ▶ **Hmotný majetek, suroviny, zdroje:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.

Realizace specifického cíle může mít následující negativní dopady na životní prostředí:

- ▶ **Lidské zdraví a pohoda:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Fauna, flóra, biologická rozmanitost, ochrana stanovišť:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Půda, využití půdy:** Neočekávají se žádné negativní dopady.

- ▶ **Kulturní dědictví, krajina:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Voda (podzemní a povrchová voda):** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Vzduch:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Klima a energie:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Hmotný majetek, suroviny, zdroje:** Neočekávají se žádné negativní dopady.

### Význam možných dopadů na životní prostředí

Celkové potenciální dopady akcí v rámci tohoto specifického cíle jsou pozitivní, přičemž v této fázi nelze identifikovat vůbec žádné negativní dopady. Pozitivní dopady jsou však často nepřímé nebo malé, např. snižování emisí skleníkových plynů prostřednictvím zvyšování povědomí a budování kapacit. Konkrétní pozitivní dopady jsou identifikovány v souvislosti se snížením povodňového rizika, snížením městských tepelných ostrovů, snížením spotřeby půdy a zlepšením funkčnosti půdy. Žádný z možných dopadů není významný, protože se týká hlavně místní úrovně.

Tabulka20 :Potenciální dopady související se specifickým cílem „Přizpůsobení se změně klimatu“

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	ZA	IP
Lidské zdraví a pohoda	Snížit podíl obyvatel vystavených nadměrnému hluku	↔ (RAK) ↔↗ (ČR)	0
	Snížit podíl obyvatelstva vystaveného nadměrnému světelnému znečištění	↔↘	0
	Vylepšené řízení povodňových rizik	↔↔	+
Fauna, flóra včetně biologické rozmanitosti, ochrana stanovišť	Zachování biodiverzity flóry a fauny a zachování kvality chráněných oblastí	↔↘	0
	Ochrana ekosystémů před invazivními druhy a nepůvodními druhy	↘	0
	Ochrana migračních koridorů volně žijících živočichů a prevence fragmentace biotopů	↔↔	0
Půda, využití půdy	Ekonomické využívání půdy, snižování spotřeby půdy	↔↗ (RAK) ↔↘ (ČR)	+
	Ochrana funkcí půdy	↔↗ (RAK) ↔↔ (ČR)	+
Kulturní dědictví, krajina	Příznivé podmínky pro kulturní dědictví (objekty i území) prostřednictvím ochrany, zachování a zvyšování povědomí o něm	↔↗ (RAK) ↔↔ (ČR)	0
	Příznivý stav chráněných přírodních a kulturních oblastí (přírodní parky, kulturní krajina) prostřednictvím jejich managementu	↗ (RAK) ↔↘ (ČR)	+
Water (ground and surface water)	Ochrana podzemních vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého chemického a kvantitativního stavu	↔↘ (RAK)	0
	Ochrana povrchových vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého ekologického a chemického stavu	↔↗ (ČR)	0
Vzduch	Snížení úrovně emisí s ohledem na příslušné emisní limity	↗ (RAK) ↔↗ (ČR)	+

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	ZA	IP
Klima a energie	Snížení emisí skleníkových plynů o – 36 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 pro Rakousko – 30 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 v České republice	←↗	+
	Prevence a snižování tepelných ostrovů	↔	+
	Podpora obnovitelných zdrojů energie a zvýšení energetické účinnosti	↔ (RAK) ←↗ (ČR)	+
Hmotný majetek, suroviny, zdroje	Snížení a efektivní recyklace odpadu	↔	0
	Podpora recyklace a oběhového hospodářství	←↗	0
<p>Předpokládaný vývoj nulové alternativy (ZA):  ↗ ← Zlepšení ↗ ← Částečné zlepšení → ← Žádná změna ↘ ↘ Částečné zhoršení Zhoršení</p> <p>Hodnocení programu Interreg (IP) ve srovnání se ZA:  + zlepšení 0 žádná relevantní změna - negativní účinek x v této fázi není možné žádné hodnocení</p> <p>Význam: ✓ potenciálně významný dopad</p>			

#### Alternativy a opatření k prevenci, snížení nebo vyrovnání významných negativních dopadů na životní prostředí

Navrhované dopady jsou výlučně pozitivní a v souladu s celkově stanovenými cíli a realizovanými opatřeními v rámci SC. Nebyly zjištěny žádné negativní dopady, které je třeba vyrovnat nebo jim zabránit.

#### 4.3.2 Specifický cíl vii: Ochrana přírody a biologická rozmanitost

V programu se uvažuje o široké škále aspektů týkajících se biologické rozmanitosti a ochrany přírody se zaměřením na vodu, biologickou rozmanitost obecně a udržitelné využívání zdrojů. Program řeší tyto aspekty:

- ▶ Posílení přeshraničních znalostí a výměny údajů, jakož i zvyšování povědomí o podpoře koordinovaného vodního hospodářství a zvýšení připravenosti na události, jako jsou povodně a sucha;
- ▶ Posílení přeshraničních znalostí a výměny údajů o stavu biologické rozmanitosti regionu a provádění společných projektů pro zlepšení biologické rozmanitosti a ochranu přírodních stanovišť;
- ▶ zvyšování povědomí a porozumění široké veřejnosti o bohatství regionu a jeho potřebě lepší ochrany, s výjimkou environmentální výchovy.

Implementované druhy opatření jsou:

- ▶ Druh opatření 2.4 společná znalostní základna - inventarizace a výměna údajů s cílem zlepšit připravenost na dopady změny klimatu.
  - spolupráce pro lepší ochranu a správu vodních zdrojů (např.: prameny a malé vodní toky, podzemní vody, společné povodí, propojení vodního hospodářství a ochrany přírody);

- společné výzkumné činnosti.
- ▶ Typ opatření 2.5 Společné pilotní akce a investice do společných řešení ekologického vodního hospodářství
  - společná řešení pro vhodné hospodaření s vodními zdroji (např.: zavlažování v zemědělství, zadržování vody, ekologická opatření pro přirozené zadržování vody, zajištění zdrojů pitné vody);
  - společný vývoj nástrojů pro identifikaci rizik a vodohospodářských opatření;
  - obnova vodních útvarů (např.: obnova přírodních toků řek a břehů řek, obnova lužních území).
- ▶ Typ opatření 2.6 společná znalostní báze - inventarizace a výměna údajů za účelem zvýšení biologické rozmanitosti
  - zlepšení situace v oblasti údajů a monitorování;
  - společné databáze;
  - společné plány řízení.
- ▶ Typ opatření 2.7 společné pilotní akce a společná řešení ke zlepšení a ochraně biologické rozmanitosti
  - rozvoj sítí biotopů;
  - koridory pro migraci divokých zvířat;
  - společné řízení krajiny;
  - kontrola nepůvodních druhů a kůrovců;
  - přesídlení druhů FFH;
  - projekty biologické rozmanitosti s udržitelnými a integrovanými prvky cestovního ruchu (žádné projekty čistě cestovního ruchu);
  - společné přístupy k obnově modré a zelené infrastruktury v městských oblastech.
- ▶ Typ opatření 2.8 činnosti zaměřené na zvyšování povědomí a školení pro zvýšení biologické rozmanitosti
  - zvyšovat povědomí obyvatel o otázkách biologické rozmanitosti prostřednictvím činností zvyšujících povědomí o životním prostředí;
  - projekty biologické rozmanitosti se školicími aktivitami.

### Možné dopady na životní prostředí

Dopady na životní prostředí jsou spojeny s více opatřeními, přičemž oblastmi, na které se programy nejvíce zaměřují, jsou voda a biologická rozmanitost/stanoviště.

Realizace specifického cíle může mít následující pozitivní dopady na životní prostředí:

- ▶ **Lidské zdraví a pohoda:** Neočekávají se žádné konkrétní pozitivní dopady.
- ▶ **Fauna, flóra, biologická rozmanitost, ochrana stanovišť:** je možné více efektů spojených se společnými plány péče a rozvojem sítí biotopů a migračních koridorů, obnovou zelené a modré infrastruktury a správou krajiny. Aktivní ochrana prostřednictvím kontroly nepůvodních druhů a opětovného usazování druhů umožní vývoj původních druhů. Zvyšování

povědomí širší veřejnosti bude mít nepřímé účinky na biologickou rozmanitost a ochranu přírody.

- ▶ **Půda, využití půdy:** Neočekávají se žádné konkrétní pozitivní dopady. Obnova zelené infrastruktury nebo provádění projektů péče o krajinu může přispět k dobrému stavu půdy.
- ▶ **Kulturní dědictví, krajina:** Projekty mohou vyvolat aktivní zlepšení kvality krajiny prostřednictvím plánů péče. Ekologizace v městském prostředí může také pozitivně ovlivnit vnímání krajiny, ale neovlivní skutečné chráněné oblasti.
- ▶ **Voda (podzemní a povrchová voda):** Jádrem SC jsou vodohospodářské plány a opatření ke zlepšení kvality vody. Pravděpodobně lze vyvolat zlepšení kvantitativního a kvalitativního stavu podzemních vod i zlepšení kvalitativního stavu povrchových vod.
- ▶ **Vzduch:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Klima a energie:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Hmotný majetek, suroviny, zdroje:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.

Realizace specifického cíle může mít následující negativní dopady na životní prostředí:

- ▶ **Lidské zdraví a pohoda:** Neočekávají se žádné konkrétní negativní dopady
- ▶ **Fauna, flóra, biologická rozmanitost, ochrana stanovišť:** Neočekávají se žádné konkrétní negativní dopady. Nárůst počtu turistů, i když je spojen s udržitelným cestovním ruchem, může mít lokální negativní dopad, avšak není významný.
- ▶ **Půda, využití půdy:** Neočekávají se žádné konkrétní negativní dopady
- ▶ **Kulturní dědictví, krajina:** Neočekávají se žádné konkrétní negativní dopady
- ▶ **Voda (podzemní a povrchová voda):** Neočekávají se žádné konkrétní negativní dopady
- ▶ **Vzduch:** Neočekávají se žádné konkrétní negativní dopady. Malé dopady mohou souviset se zvýšeným provozem prostřednictvím mobility cestovního ruchu.
- ▶ **Klima a energie:** Neočekávají se žádné konkrétní negativní dopady
- ▶ **Hmotný majetek, suroviny, zdroje:** Neočekávají se žádné negativní dopady.

### Význam možných dopadů na životní prostředí

Potenciální dopady na životní prostředí v rámci tohoto SC jsou hlavně pozitivní. Pravděpodobně dojde k silným pozitivním dopadům v oblasti biologické rozmanitosti a stanovišť i ve vodě (podzemní a povrchové vody). Nepředpokládají se ani nejsou pravděpodobné žádné konkrétní stavební projekty, které by významně ovlivňovaly environmentální aspekty, a v souvislosti se zvýšením počtu turistů jsou možné jen malé negativní dopady. I když umístění konkrétních projektů dosud není známo, v důsledku financovaných projektů nejsou pravděpodobné žádné významné negativní dopady (např. na chráněná území).

Tabulka21 :Potenciální dopady související se specifickým cílem „Ochrana přírody a biologická rozmanitost“

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	ZA	IP
Lidské zdraví a pohoda	Snížit podíl obyvatel vystavených nadměrnému hluku	↔ (RAK) ↔↗ (ČR)	0
	Snížit podíl obyvatelstva vystaveného nadměrnému světelnému znečištění	↔↘	0
	Vylepšené řízení povodňových rizik	↔↔	0
Fauna, flóra včetně biologické rozmanitosti, ochrana stanovišť	Zachování biodiverzity flóry a fauny a zachování kvality chráněných oblastí	↔↘	+
	Ochrana ekosystémů před invazivními druhy a nepůvodními druhy	↘	+
	Ochrana migračních koridorů volně žijících živočichů a prevence fragmentace biotopů	↔↔	+
Půda, využití půdy	Ekonomické využívání půdy, snižování spotřeby půdy	↔↗ (RAK) ↔↘ (ČR)	0
	Ochrana funkcí půdy	↔↗ (RAK) ↔↔ (ČR)	0
Kulturní dědictví, krajina	Příznivé podmínky pro kulturní dědictví (objekty i území) prostřednictvím ochrany, zachování a zvyšování povědomí o něm	↔↗ (RAK) ↔↔ (ČR)	0
	Příznivý stav chráněných přírodních a kulturních oblastí (přírodní parky, kulturní krajina) prostřednictvím jejich managementu	↗ (RAK) ↔↘ (ČR)	+
Water (ground and surface water)	Ochrana podzemních vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého chemického a kvantitativního stavu	↔↘ (RAK)	+
	Ochrana povrchových vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého ekologického a chemického stavu	↔↗ (ČR)	+
Vzduch	Snížení úrovně emisí s ohledem na příslušné emisní limity	↗ (RAK) ↔↗ (ČR)	0
Klima a energie	Snížení emisí skleníkových plynů o – 36 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 pro Rakousko – 30 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 v České republice	↔↗	0
	Prevence a snižování tepelných ostrovů	↔↔	0
	Podpora obnovitelných zdrojů energie a zvýšení energetické účinnosti	↔↔ (RAK) ↔↗ (ČR)	0
Hmotný majetek, suroviny, zdroje	Snížení a efektivní recyklace odpadu	↔↔	0
	Podpora recyklace a oběhového hospodářství	↔↗	0
<p>Předpokládaný vývoj nulové alternativy (ZA):  ↗ ↔ Zlepšení ↗ ↔ Částečné zlepšení ↔ ↔ Žádná změna ↘ ↘ Částečné zhoršení Zhoršení</p> <p>Hodnocení programu Interreg (IP) ve srovnání se ZA:  + zlepšení 0 žádná relevantní změna - negativní účinek x v této fázi není možné žádné hodnocení</p> <p>Význam: ✓ potenciálně významný dopad</p>			

## Alternativy a opatření k prevenci, snížení nebo vyrovnání významných negativních dopadů na životní prostředí

Vzhledem k tomu, že v rámci SC nejsou pravděpodobné žádné významné negativní dopady, není třeba definovat žádná konkrétní opatření k jejich omezení nebo vyrovnání. Pro jediný aspekt s potenciálními negativními účinky program již definuje zaměření na udržitelné projekty a vylučuje projekty cestovního ruchu bez integrovaného konkrétního aspektu biologické rozmanitosti.

## 4.4 Posouzení možných významných dopadů na životní prostředí v prioritní ose 3 - Vzdělávání, kultura a cestovní ruch

### 4.4.1 Specifický cíl ii: Vzdělávání a odborná příprava

Existence různých vzdělávacích systémů a jazykových bariér snižuje prostupnost příhraničního regionu z hlediska provádění společných vzdělávacích opatření a uznávání kvalifikací je omezené. Činnosti, které rozšiřují nabídku přeshraničního vzdělávání, aby prolomily stávající jazykové a kulturní bariéry a posílily kompetence ve smyslu celoživotního učení, proto mohou dále zvyšovat již tak vysokou úroveň vzdělávání v česko-rakouském příhraničním regionu.

V rámci tohoto specifického cíle budou podporovány následující činnosti:

- ▶ Druhy opatření 3.1 Přeshraniční spolupráce za účelem zlepšení nabídky přeshraničního vzdělávání mateřských, základních, středních, vysokých škol a odborných škol. Orientační opatření jsou:
  - rozvoj společných/dvojjazyčných pedagogických/didaktických konceptů;
  - společná vzdělávací schémata (vč. digitalizovaných nástrojů a metod - výukové prostředí, koncepty učeben, didaktická opatření, výuka vyhledávání online atd.).
- ▶ Druh opatření 3.2 Společná pilotní akce a investice na zlepšení nabídky přeshraničního vzdělávání mateřských, základních, středních, vysokých škol a odborných škol. Orientační opatření jsou například:
  - společné vzdělávací akce v tématech relevantních pro přeshraniční oblast, zejména environmentální výchova, zdraví a ošetřovatelství, digitální dovednosti a technické vzdělávání;
  - společná opatření k přizpůsobení dovedností a znalostí budoucím pracovním příležitostem (např. rozvoj přeshraniční rozšířené / virtuální reality a (sociálního) podnikání jako budoucích témat);
  - společná opatření k posílení harmonizace systému odborného vzdělávání pro uspokojení potřeb společného trhu práce;
  - a další

## Možné dopady na životní prostředí

Činnosti v oblasti vzdělávání obecně nemají téměř žádný přímý dopad na životní prostředí (s výjimkou činností zahrnujících budování vzdělávací infrastruktury). Na druhé straně mohou být značné nepřímé dopady, včetně změn v chování a hodnotových postojích nebo zvýšených kompetencí cílových skupin zapojených do vzdělávacích aktivit. Jelikož program nestanoví výslovné zaměření např. na některá témata relevantní pro životní prostředí, jsou možné pozitivní dopady na většinu environmentálních aspektů, ale nelze je považovat za konkrétní. Mohou se zhmotnit na základě jednotlivých projektů.

Realizace specifického cíle může mít následující pozitivní dopady na životní prostředí:

- ▶ **Lidské zdraví a pohoda:** Zlepšení vzdělávání má pozitivní dopad na sociálně-ekonomickou pohodu lidí, což je jeden z klíčových determinantů zdraví. Z hlediska ochrany před povodňovými riziky, hlukem nebo světelným znečištěním (nebo zhoršením kvality ovzduší) však bude dopad nevýznamný.
- ▶ **Fauna, flóra, biologická rozmanitost, ochrana stanovišť:** Kvalitní vzdělávání nebo cílená environmentální výchova podporuje porozumění a respekt k ochraně přírody.
- ▶ **Půda, využití půdy:** Neočekávají se žádné konkrétní pozitivní dopady.
- ▶ **Kulturní dědictví, krajina:** Kvalitní vzdělávání nebo cílená environmentální výchova usnadňuje pochopení a respektování kulturního dědictví, včetně kulturní krajiny.
- ▶ **Voda (podzemní a povrchová voda):** Neočekávají se žádné konkrétní pozitivní dopady.
- ▶ **Vzduch:** Neočekávají se žádné konkrétní pozitivní dopady.
- ▶ **Klima a energie:** Neočekávají se žádné konkrétní pozitivní dopady.
- ▶ **Hmotný majetek, suroviny, zdroje:** Neočekávají se žádné konkrétní pozitivní dopady.

Realizace specifického cíle může mít následující negativní dopady na životní prostředí:

- ▶ **Lidské zdraví a pohoda:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Fauna, flóra, biologická rozmanitost, ochrana stanovišť:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Půda, využití půdy:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Kulturní dědictví, krajina:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Voda (podzemní a povrchová voda):** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Vzduch:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Klima a energie:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Hmotný majetek, suroviny, zdroje:** Neočekávají se žádné negativní dopady.

## Význam možných dopadů na životní prostředí

Podpora vzdělávacích aktivit je prostá rizik negativních dopadů na životní prostředí. Vzhledem k povaze navrhovaných činností nelze očekávat žádný významný pozitivní dopad, pokud jde o snížení

emisí do ovzduší a hluku, ačkoli zlepšení ve vzdělávání může mít potenciálně nepřímé pozitivní dopady na lidské zdraví a celkovou pohodu (prostřednictvím zlepšení sociálně-ekonomických podmínek). Lze očekávat částečné pozitivní přínosy, pokud jde o posílení porozumění a respektu ke kulturním a přírodním hodnotám regionu. Tyto dopady však budou spíše nepřímé a je nepravděpodobné, že by usnadnily zásadní změny stávajících trendů.

Tabulka22 :Potenciální dopady související se specifickým cílem „Vzdělávání a odborná příprava“

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	ZA	IP
Lidské zdraví a pohoda	Snížit podíl obyvatel vystavených nadměrnému hluku	↔ (RAK) ↔ (ČR)	0
	Snížit podíl obyvatelstva vystaveného nadměrnému světelnému znečištění	↔	0
	Vylepšené řízení povodňových rizik	↔	0
Fauna, flóra včetně biologické rozmanitosti, ochrana stanovišť	Zachování biodiverzity flóry a fauny a zachování kvality chráněných oblastí	↔	0/+
	Ochrana ekosystémů před invazivními druhy a nepůvodními druhy	↘	0/+
	Ochrana migračních koridorů volně žijících živočichů a prevence fragmentace biotopů	↔	0/+
Půda, využití půdy	Ekonomické využívání půdy, snižování spotřeby půdy	↔ (RAK) ↔ (ČR)	0
	Ochrana funkcí půdy	↔ (RAK) ↔ (ČR)	0
Kulturní dědictví, krajina	Příznivé podmínky pro kulturní dědictví (objekty i území) prostřednictvím ochrany, zachování a zvyšování povědomí o něm	↔ (RAK) ↔ (ČR)	0/+
	Příznivý stav chráněných přírodních a kulturních oblastí (přírodní parky, kulturní krajina) prostřednictvím jejich managementu	↗ (RAK) ↔ (ČR)	0/+
Water (ground and surface water)	Ochrana podzemních vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého chemického a kvantitativního stavu	↔ (RAK)	0
	Ochrana povrchových vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého ekologického a chemického stavu	↔ (ČR)	0
Vzduch	Snížení úrovně emisí s ohledem na příslušné emisní limity	↗ (RAK) ↔ (ČR)	0
Klima a energie	Snížení emisí skleníkových plynů o – 36 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 pro Rakousko – 30 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 v České republice	↔	0
	Prevence a snižování tepelných ostrovů	↔	0
	Podpora obnovitelných zdrojů energie a zvýšení energetické účinnosti	↔ (RAK) ↔ (ČR)	0
Hmotný majetek, suroviny, zdroje	Snížení a efektivní recyklace odpadu	↔	0
	Podpora recyklace a oběhového hospodářství	↔	0

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	ZA	IP
<p style="text-align: center;">Předpokládaný vývoj nulové alternativy (ZA):                      ↗ ← Zlepšení ↗ ← Částečné zlepšení → ← Žádná změna ↘ ↘ Částečné zhoršení Zhoršení</p> <p style="text-align: center;">Hodnocení programu Interreg (IP) ve srovnání se ZA:                      + zlepšení 0 žádná relevantní změna - negativní účinek x v této fázi není možné žádné hodnocení</p> <p style="text-align: center;">Význam: ✓ potenciálně významný dopad</p>			

### Alternativy a opatření k prevenci, snížení nebo vyrovnaní významných negativních dopadů na životní prostředí

Vzhledem k povaze podporovaných aktivit, kde se neočekávají žádné významné negativní dopady, nejsou navrhována žádná opatření.

Program by mohl zvážit upřesnění některých oblastí se zvláštním významem pro vzdělávací aktivity, které mohou vést k předpokládaným pozitivním dopadům. Tyto oblasti lze identifikovat např. Na základě nejdůležitějších aspektů uvedených v oddíle 1.2 programu.

#### 4.4.2 Specifický cíl v: Kultura a cestovní ruch

Program spolupráce přispěje k posílení odolnosti a přizpůsobivosti odvětví kulturního a přírodního dědictví a cestovního ruchu v regionu. Program si klade za cíl toho dosáhnout pomocí:

- ▶ Výměna znalostí, sběr a sdílení údajů o relevantních tématech pro cestovní ruch a přírodní a kulturní dědictví
- ▶ Provádění společných řešení a pilotních akcí, včetně investic do míst kulturního a přírodního dědictví, zakotvené ve strategickém rámci s integračními aspekty

V rámci tohoto specifického cíle budou podporovány následující činnosti:

- ▶ Druh opatření 3.3 Přeshraniční know-how a výměna údajů k posílení odolnosti odvětví cestovního ruchu a kultury
  - společný rozvoj strategicky zakomponovaných klíčových témat do nehmotného a hmatatelného kulturního a přírodního dědictví;
  - společný rozvoj klíčových témat pro rozvoj cestovního ruchu;
  - kombinace odborné znalosti a kompetence národních aktérů (např. velkých národních muzeí) s odbornými znalostmi regionálních aktérů;
  - společná digitalizace kulturního a přírodního dědictví pro šíření do různých cílových skupin;
  - kombinovat odborné znalosti a kompetence vnitrostátních aktérů a regionálních aktérů;
  - provádění společných postupů pro systematické monitorování návštěvníků za účelem cíleného provádění společných plánů řízení.

- ▶ Druh opatření 3.4 Společné pilotní akce a investice na podporu odolnosti odvětví cestovního ruchu a kultury Orientační opatření jsou například:
  - společná opatření k rekonstrukci/posílení odolnosti odvětví pohostinství v regionu s cílem zlepšit lepší připravenost na budoucí krize a zotavení z krize Covid-19;
  - společné investice do klíčových témat pro rozvoj cestovního ruchu a do nehmotného kulturního dědictví a hmotného kulturního a přírodního dědictví na základě zdravého strategického rámce;
  - společné rozšiřování a přizpůsobování (např. bezbariérový přístup) nebo údržba turistické infrastruktury se zaměřením na kvalitní rozvoj a propagaci společných nabídek k dosažení vyšší úrovně odolnosti v odvětví cestovního ruchu;
  - zlepšit spolupráci vedení v destinacích a vytvářet společné (přeshraniční) destinace pod jednou značkou s aktivní vzájemnou propagací;
  - a další

### Možné dopady na životní prostředí

Vzhledem ke komplexním dopadům cestovního ruchu na životní prostředí očekáváme dopady realizace konkrétního cíle na řadu environmentálních aspektů. Zatímco podpora kulturního cestovního ruchu nebo cestovního ruchu zaměřeného na přírodu, pokud je spojena se vzděláváním a zvyšováním povědomí, může v budoucnu pozitivně ovlivnit stav kulturních a přírodních aktiv, rozvoj infrastruktury, narušení návštěvníky a dopad dopravy související s cestovním ruchem mohou negativně ovlivnit lidské zdraví, faunu, flóru, ekosystémy, půdu, kulturní dědictví, krajinu, ovzduší nebo klima.

Realizace specifického cíle může mít následující pozitivní dopady na životní prostředí:

- ▶ **Lidské zdraví a pohoda:** Rozvoj infrastruktury pro aktivní trávení volného času (cestovní ruch, sport atd.) nebo její využívání může mít pozitivní dopad na zdraví lidí (podpora zdravého životního stylu). Ve vztahu k řešeným cílům nelze očekávat žádné dopady.
- ▶ **Fauna, flóra, biologická rozmanitost, ochrana stanovišť:** Podpora přírodně orientovaného cestovního ruchu v kombinaci s environmentální výchovou a vedení návštěvníků k pozitivnímu přístupu k ochraně přírody a krajiny může nepřímo pozitivně ovlivnit stav druhů a biotopů z hlediska jejich ochrany.
- ▶ **Půda, využití půdy:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Kulturní dědictví, krajina:** Podpora kulturního cestovního ruchu spojená se vzděláváním a vedení návštěvníků k pozitivnímu vztahu k ochraně kulturního a přírodního dědictví může nepřímo pozitivně ovlivnit stav kulturních a přírodních památek. Turistické využití míst kulturního dědictví může generovat zdroje pro jejich údržbu a ochranu.
- ▶ **Voda (podzemní a povrchová voda):** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Vzduch:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Klima a energie:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Hmotný majetek, suroviny, zdroje:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.

Realizace specifického cíle může mít následující negativní dopady na životní prostředí:

- ▶ **Lidské zdraví a pohoda:** Podpora přeshraniční mobility turistů a intenzifikace cestovního ruchu obecně může vést ke zvýšení objemu silniční dopravy, zejména v turistických destinacích, a tím ke zvýšení zátěže provozními emisemi a hlukem pro místní obyvatelstvo. Nárůst světelného znečištění a hluku může být také spojen s rozvojem a provozováním infrastruktury cestovního ruchu a obecněji se zvýšenou přítomností návštěvníků v oblíbených destinacích. Ve srovnání s objemy dopravy popsanými v nulové alternativě jsou však množství dalších aktivit automobilové dopravy malé.
- ▶ **Fauna, flóra, biologická rozmanitost, ochrana stanovišť:** Podpora cestovního ruchu může mít negativní dopady na faunu, flóru a ekosystémy na mnoha úrovních a mnoha různými způsoby. Patří mezi ně zvýšené emise a hluk ze silniční dopravy, zvýšená přítomnost člověka v této oblasti a s ní spojené zvýšené rušení citlivých druhů, zvýšená produkce odpadu, ztráta přírodních stanovišť budováním turistické infrastruktury atd. Systém zvláště chráněných oblastí může být obzvláště zranitelný vůči dalšímu nárůstu cestovního ruchu. Vzhledem k povaze a rozsahu programu se však neočekávají žádné významné negativní dopady na chráněná území, a proto je nepravděpodobné, že by provádění konkrétního cíle ohrozilo jejich objekty a cíle ochrany.
- ▶ **Půda, využití půdy:** Budování nové turistické infrastruktury může zvýšit zábor a zakrývání půdy. Negativní dopady na vegetaci nebo pokrytí půdy na silně využívaných turistických stezkách mohou místně zvýšit erozi. Ve srovnání s očekávanými účinky na zakrývání půdy způsobenými městským rozvojem, které předpovídá nulová alternativa, však budou další účinky vyvolané programem INTERREG malé.
- ▶ **Kulturní dědictví, krajina:** Podpora cestovního ruchu může mít negativní dopady na kulturní a přírodní památky zvýšeným tlakem návštěvníků. Výstavba nové turistické infrastruktury může také negativně ovlivnit krajinu a přispět k její další fragmentaci.
- ▶ **Voda (podzemní a povrchová voda):** Neočekávají se žádné konkrétní negativní dopady.
- ▶ **Vzduch:** Podpora přeshraniční mobility turistů může vést ke zvýšení silniční dopravy, zejména v turistických destinacích, a tím místně ke zvýšení emisí z dopravy.
- ▶ **Klima a energie:** Podpora přeshraniční mobility turistů může vést ke zvýšení intenzity silniční dopravy, a tím ke zvýšení produkce emisí skleníkových plynů. Efekt však v celkovém kontextu pravděpodobně nebude významný.
- ▶ **Hmotný majetek, suroviny, zdroje:** Podpora cestovního ruchu může během sezóny cestovního ruchu zvýšit produkci odpadu.

### Význam možných dopadů na životní prostředí

Realizace specifického cíle zahrnuje potenciální pozitivní dopady na lidské zdraví, faunu, flóru, ekosystémy, kulturní dědictví a krajinu. To však není jisté a uskuteční se pouze za předpokladu, že ochrana environmentálních aktiv a hodnot bude integrována do strategií rozvoje cestovního ruchu a produktů cestovního ruchu. Specifický cíl má zároveň potenciál negativních dopadů souvisejících s rozvojem cestovního ruchu v oblasti s velkým množstvím přírodních a kulturních statků. Celkový dopad konkrétního cíle na životní prostředí je proto hodnocen jako potenciálně negativní.

Všechny identifikované potenciálně negativní dopady jsou hodnoceny jako nevýznamné vzhledem k jejich očekávanému lokálnímu dopadu, spíše malého rozsahu a také s přihlédnutím ke skutečnosti, že v chráněných územích jsou orgány ochrany přírody přirozeně zapojeny do případných povolovacích procesů nezbytných pro realizaci jednotlivých projektů. Riziko, že realizace konkrétních projektů v území by podpořila aktivity s výrazným negativním dopadem na životní prostředí, je tedy relativně nízké.

Je však třeba zdůraznit, že bez znalosti konkrétních projektů, jejich realizačních míst nebo technických řešení není možné v této fázi provést úplnou analýzu významu jejich dopadů na životní prostředí. V tomto ohledu bude nutné důkladně posoudit veškeré budoucí investiční projekty v následných procesech hodnocení na úrovni projektu. Preventivní opatření na úrovni provádění programu jsou uvedena níže.

Tabulka23 :Potenciální dopady související se specifickým cílem „Kultura a cestovní ruch“

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	ZA	IP
Lidské zdraví a pohoda	Snížit podíl obyvatel vystavených nadměrnému hluku	↔ (RAK) ↔↗ (ČR)	0
	Snížit podíl obyvatelstva vystaveného nadměrnému světelnému znečištění	↔↘	0/-
	Vylepšené řízení povodňových rizik	↔↔	0
Fauna, flóra včetně biologické rozmanitosti, ochrana stanovišť	Zachování biodiverzity flóry a fauny a zachování kvality chráněných oblastí	↔↘	+/-
	Ochrana ekosystémů před invazivními druhy a nepůvodními druhy	↘	0
	Ochrana migračních koridorů volně žijících živočichů a prevence fragmentace biotopů	↔↔	-
Půda, využití půdy	Ekonomické využívání půdy, snižování spotřeby půdy	↔↗ (RAK) ↔↘ (ČR)	0/-
	Ochrana funkcí půdy	↔↗ (RAK) ↔↔ (ČR)	0/-
Kulturní dědictví, krajina	Příznivé podmínky pro kulturní dědictví (objekty i území) prostřednictvím ochrany, zachování a zvyšování povědomí o něm	↔↗ (RAK) ↔↔ (ČR)	+/-
	Příznivý stav chráněných přírodních a kulturních oblastí (přírodní parky, kulturní krajina) prostřednictvím jejich managementu	↗ (RAK) ↔↘ (ČR)	+/-
Water (ground and surface water)	Ochrana podzemních vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého chemického a kvantitativního stavu	↔↘ (RAK)	0
	Ochrana povrchových vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého ekologického a chemického stavu	↔↗ (ČR)	0
Vzduch	Snížení úrovně emisí s ohledem na příslušné emisní limity	↗ (RAK) ↔↗ (ČR)	0
Klima a energie	Snížení emisí skleníkových plynů o – 36 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 pro Rakousko – 30 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 v České republice	↔↗	0/-
	Prevence a snižování tepelných ostrovů	↔↔	0

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	ZA	IP
	Podpora obnovitelných zdrojů energie a zvýšení energetické účinnosti	↔ (RAK) ↔↗ (ČR)	0
Hmotný majetek, suroviny, zdroje	Snížení a efektivní recyklace odpadu	↔	0
	Podpora recyklace a oběhového hospodářství	↔↗	0
<p>Předpokládaný vývoj nulové alternativy (ZA):  ↗ ← Zlepšení ↗ ← Částečné zlepšení → ← Žádná změna ↘ ↘ Částečné zhoršení Zhoršení</p> <p>Hodnocení programu Interreg (IP) ve srovnání se ZA:  + zlepšení 0 žádná relevantní změna - negativní účinek x v této fázi není možné žádné hodnocení</p> <p>Význam: ✓ potenciálně významný dopad</p>			

### Alternativy a opatření k prevenci, snížení nebo vyrovnaní významných negativních dopadů na životní prostředí

Aby se zabránilo vzniku významných negativních dopadů na životní prostředí, je nutné při schvalování projektů zajistit, aby nově plánované struktury infrastruktury cestovního ruchu nezasahovaly do zvláště chráněných oblastí a lokalit Natura 2000.

Rovněž je nutné vyhnout se výstavbě konstrukcí, které by mohly negativně ovlivnit krajinný ráz v oblastech krajinné hodnoty, a je rovněž nutné vyhnout se umisťování lineárních struktur do důležitých migračních koridorů divoké zvěře, aby nedošlo k omezení migrační propustnosti krajiny.

V případě projektů cestovního ruchu se doporučuje, aby přidělení podpory bylo podmíněno předchozí konzultací návrhu projektu s příslušnými orgány ochrany přírody (např. Správa chráněné krajinné oblasti nebo národního parku).

## 4.5 Posouzení možných významných dopadů na životní prostředí v prioritní ose 4 - Přeshraniční správa

### 4.5.1 Specifický cíl Interreg II: Právní a institucionální spolupráce

Očekává se, že rozvoj kapacit příslušných organizací stabilizuje a rozšíří stávající síť spolupráce v česko-rakouském příhraničním regionu.

V rámci tohoto specifického cíle budou podporovány následující činnosti:

- ▶ Druh opatření 4.1: rozvoj společné strategie a výměna know-how
  - Rozvoj společné strategie v různých oblastech, jako je výzkum a technologie a inovace (VTI), vodní hospodářství, doprava a mobilita, přírodní a kulturní dědictví, zdravý životní styl, demografické změny, zdravotní péče, regionální rozvoj, podpůrné služby pro podnikání, záchranné služby („podpůrné psychologické služby“).
  - Shromažďování a zpracování kontextových informací v oblastech politiky řešených programem spolupráce na podporu rozvoje strategie;

- Rozvoj společných strategií, struktur a komunikačních platforem pro výměnu zkušeností a know-how v oblasti cestovního ruchu.
- ▶ Druh opatření 4.2 společné pilotní akce zaměřené na odstraňování hraničních překážek  
Orientační opatření jsou například:
  - Společné aktivity a výměna know-how mezi veřejnými aktéry v příslušných tematických oblastech, např.
    - civilní ochrana a zvládání katastrof (např. spolupráce hasičských sborů, záchranných složek),
    - zdravotní péče,
    - vzdělání,
    - nakládání s odpady a recyklace,
    - ekologické dopravní koncepce.
- ▶ Druh opatření 4.3 vytváření sítí a klastrové činnosti ke snížení administrativních a právních překážek  
Orientační opatření jsou:
  - Společné akce organizací podporujících malé a střední podniky (obchodní komory atd.)  
Mezi ně patří také vytváření sítí, podpora klastrových iniciativ, koordinační činnosti a další;
  - Institucionální spolupráce ke snížení administrativních a právních překážek;
  - Spolupráce mezi správními orgány za účelem optimalizace služeb občanům a podnikům a splnění požadavků otevřené a moderní správy.

### Možné dopady na životní prostředí

Vzhledem k tomu, že se strategický cíl zaměřuje na koordinaci a plánování na úrovni přeshraniční spolupráce a harmonizace institucí veřejné správy, poskytovatelů veřejných služeb a dalších tzv. „měkkých“ opatření zaměřených na zlepšení právního a institucionálního prostředí, na úrovni podrobnosti poskytnuté v programovém dokumentu nebyly zjištěny žádné relevantní dopady na životní prostředí. Některé pozitivní dopady na životní prostředí jsou možné v různých oblastech, na které se zaměřují typy akcí (např. přírodní a kulturní dědictví, voda, odpady...), avšak tyto oblasti jsou pouze orientační a poměrně široké, takže nebyly identifikovány žádné konkrétní dopady programu.

Realizace specifického cíle může mít následující pozitivní dopady na životní prostředí:

- ▶ **Lidské zdraví a pohoda:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Fauna, flóra, biologická rozmanitost, ochrana stanovišť:** Neočekávají se žádné konkrétní pozitivní dopady.
- ▶ **Půda, využití půdy:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Kulturní dědictví, krajina:** Neočekávají se žádné konkrétní pozitivní dopady.
- ▶ **Voda (podzemní a povrchová voda):** Neočekávají se žádné konkrétní pozitivní dopady.
- ▶ **Vzduch:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Klima a energie:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Hmotný majetek, suroviny, zdroje:** Neočekávají se žádné konkrétní pozitivní dopady.

Realizace specifického cíle může mít následující negativní dopady na životní prostředí:

- ▶ **Lidské zdraví a pohoda:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Fauna, flóra, biologická rozmanitost, ochrana stanovišť:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Půda, využití půdy:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Kulturní dědictví, krajina:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Voda (podzemní a povrchová voda):** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Vzduch:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Klima a energie:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Hmotný majetek, suroviny, zdroje:** Neočekávají se žádné negativní dopady.

### Význam možných dopadů na životní prostředí

Podpora činností v oblastech účinnosti veřejné správy prostřednictvím prosazování právní a správní spolupráce a orgánů pro spolupráci, zejména při řešení právních a jiných překážek v příhraničních regionech, nebude mít vzhledem k povaze předvídatelných projektů žádné významné dopady na životní prostředí.

Tabulka24 :Možné dopady týkající se konkrétního cíle „Právní a institucionální spolupráce“

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	ZA	IP
Lidské zdraví a pohoda	Snížit podíl obyvatel vystavených nadměrnému hluku	↵ (RAK) ↔ (ČR)	0
	Snížit podíl obyvatelstva vystaveného nadměrnému světelnému znečištění	↵	0
	Vylepšené řízení povodňových rizik	↔	0
Fauna, flóra včetně biologické rozmanitosti, ochrana stanovišť	Zachování biodiverzity flóry a fauny a zachování kvality chráněných oblastí	↵	0
	Ochrana ekosystémů před invazivními druhy a nepůvodními druhy	↵	0
	Ochrana migračních koridorů volně žijících živočichů a prevence fragmentace biotopů	↔	0
Půda, využití půdy	Ekonomické využívání půdy, snižování spotřeby půdy	↔ (RAK) ↵ (ČR)	0
	Ochrana funkcí půdy	↔ (RAK) ↔ (ČR)	0
Kulturní dědictví, krajina	Příznivé podmínky pro kulturní dědictví (objekty i území) prostřednictvím ochrany, zachování a zvyšování povědomí o něm	↔ (RAK) ↔ (ČR)	0
	Příznivý stav chráněných přírodních a kulturních oblastí (přírodní parky, kulturní krajina) prostřednictvím jejich managementu	↗ (RAK) ↵ (ČR)	0
Water (ground and surface water)	Ochrana podzemních vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého chemického a kvantitativního stavu		0

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	ZA	IP
	Ochrana povrchových vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého ekologického a chemického stavu	↔ (RAK) ↔ (ČR)	0
Vzduch	Snížení úrovně emisí s ohledem na příslušné emisní limity	↗ (RAK) ↗ (ČR)	0
Klima a energie	Snížení emisí skleníkových plynů o – 36 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 pro Rakousko – 30 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 v České republice	↗	0
	Prevence a snižování tepelných ostrovů	↔	0
	Podpora obnovitelných zdrojů energie a zvýšení energetické účinnosti	↔ (RAK) ↗ (ČR)	0
Hmotný majetek, suroviny, zdroje	Snížení a efektivní recyklace odpadu	↔	0
	Podpora recyklace a oběhového hospodářství	↗	0
<p>Předpokládaný vývoj nulové alternativy (ZA):  ↗ ↖ Zlepšení ↗ ↖ Částečné zlepšení → ↖ Žádná změna ↘ ↘ Částečné zhoršení Zhoršení</p> <p>Hodnocení programu Interreg (IP) ve srovnání se ZA:  + zlepšení 0 žádná relevantní změna - negativní účinek x v této fázi není možné žádné hodnocení</p> <p>Význam: ✓ potenciálně významný dopad</p>			

#### Alternativy a opatření k prevenci, snížení nebo vyrovnání významných negativních dopadů na životní prostředí

Vzhledem k povaze podporovaných aktivit, kde se neočekávají žádné významné negativní dopady, nejsou navrhována žádná opatření.

#### 4.5.2 Specifický cíl Interreg iii: People-to-people aktivity za účelem zvýšení důvěry

V rámci tohoto specifického cíle bude podporována spolupráce zdola nahoru mezi občany v příhraničním regionu a malé projekty s cílem omezit myšlení a přeshraničně přilákat lidi.

V rámci tohoto specifického cíle budou podporovány následující činnosti:

- ▶ Druh opatření 4.4 Projekty malého rozsahu na zlepšení kulturních, sociálních a ekonomických vztahů v příhraniční oblasti Orientační opatření jsou:
  - mezilidské činnosti na zlepšení kulturních, sociálních a ekonomických vztahů v příhraniční oblasti s jasným přeshraničním zaměřením, zejména na podporu budování důvěry a budování kapacit
  - společně zkoumat a rozvíjet řešení na místní úrovni, např. překonávání překážek v oblasti veřejné správy nebo usnadňování výměny mezi sdruženími, např. v oblasti vzdělávání nebo přírodního a kulturního dědictví, v sociálním, ekonomickém nebo zdravotnickém sektoru.

### Možné dopady na životní prostředí

Vzhledem ke skutečnosti, že specifický cíl obsahuje pouze „měkká“ opatření zaměřená na pomoc při spolupráci mezi občany a institucemi a na podporu interakcí mezi lidmi z obou stran hranice, nelze očekávat žádné relevantní dopady na životní prostředí na úrovni podrobnosti poskytované dokumentem programu.

Realizace specifického cíle může mít následující pozitivní dopady na životní prostředí:

- ▶ **Lidské zdraví a pohoda:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Fauna, flóra, biologická rozmanitost, ochrana stanovišť:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Půda, využití půdy:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Kulturní dědictví, krajina:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Voda (podzemní a povrchová voda):** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Vzduch:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Klima a energie:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.
- ▶ **Hmotný majetek, suroviny, zdroje:** Neočekávají se žádné pozitivní dopady.

Realizace specifického cíle může mít následující negativní dopady na životní prostředí:

- ▶ **Lidské zdraví a pohoda:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Fauna, flóra, biologická rozmanitost, ochrana stanovišť:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Půda, využití půdy:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Kulturní dědictví, krajina:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Voda (podzemní a povrchová voda):** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Vzduch:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Klima a energie:** Neočekávají se žádné negativní dopady.
- ▶ **Hmotný majetek, suroviny, zdroje:** Neočekávají se žádné negativní dopady.

### Význam možných dopadů na životní prostředí

Podpora činností v oblastech rozvoje spolupráce mezi občany a institucemi a podpora interakcí mezi lidmi z obou stran hranice nebude mít vzhledem k povaze předvídatelných projektů žádné významné dopady na životní prostředí.

Tabulka25 :Potenciální dopady související se specifickým cílem „Akce mezi lidmi za účelem zvýšení důvěry“

Aspekty životního prostředí	Hlavní environmentální cíle	ZA	IP
Lidské zdraví a pohoda	Snížit podíl obyvatel vystavených nadměrnému hluku	↔ (RAK) ↔↗ (ČR)	0
	Snížit podíl obyvatelstva vystaveného nadměrnému světelnému znečištění	↔	0
	Vylepšené řízení povodňových rizik	↔↔	0
Fauna, flóra včetně biologické rozmanitosti, ochrana stanovišť	Zachování biodiverzity flóry a fauny a zachování kvality chráněných oblastí	↔	0
	Ochrana ekosystémů před invazivními druhy a nepůvodními druhy	↘	0
	Ochrana migračních koridorů volně žijících živočichů a prevence fragmentace biotopů	↔↔	0
Půda, využití půdy	Ekonomické využívání půdy, snižování spotřeby půdy	↔↗ (RAK) ↔↘ (ČR)	0
	Ochrana funkcí půdy	↔↗ (RAK) ↔↔ (ČR)	0
Kulturní dědictví, krajina	Příznivé podmínky pro kulturní dědictví (objekty i území) prostřednictvím ochrany, zachování a zvyšování povědomí o něm	↔↗ (RAK) ↔↔ (ČR)	0
	Příznivý stav chráněných přírodních a kulturních oblastí (přírodní parky, kulturní krajina) prostřednictvím jejich managementu	↗ (RAK) ↔↘ (ČR)	0
Water (ground and surface water)	Ochrana podzemních vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého chemického a kvantitativního stavu	↔↘ (RAK)	0
	Ochrana povrchových vod před znečištěním a škodlivými látkami, zajištění dobrého ekologického a chemického stavu	↔↗ (ČR)	0
Vzduch	Snížení úrovně emisí s ohledem na příslušné emisní limity	↗ (RAK) ↔↗ (ČR)	0
Klima a energie	Snížení emisí skleníkových plynů o – 36 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 pro Rakousko – 30 % v roce 2030 ve srovnání s rokem 2005 v České republice	↔↗	0
	Prevence a snižování tepelných ostrovů	↔↔	0
	Podpora obnovitelných zdrojů energie a zvýšení energetické účinnosti	↔↔ (RAK) ↔↗ (ČR)	0
Hmotný majetek, suroviny, zdroje	Snížení a efektivní recyklace odpadu	↔↔	0
	Podpora recyklace a oběhového hospodářství	↔↗	0
<p>Předpokládaný vývoj nulové alternativy (ZA):  ↗↔ Zlepšení ↗↔ Částečné zlepšení →↔ Žádná změna ↘↘ Částečné zhoršení Zhoršení</p> <p>Hodnocení programu Interreg (IP) ve srovnání se ZA:  + zlepšení 0 žádná relevantní změna - negativní účinek x v této fázi není možné žádné hodnocení</p> <p>Význam: ✓ potenciálně významný dopad</p>			

## **Alternativy a opatření k prevenci, snížení nebo vyrovnání významných negativních dopadů na životní prostředí**

Vzhledem k povaze podporovaných aktivit, kde se neočekávají žádné významné negativní dopady, nejsou navrhována žádná opatření.

### **4.6 Vztah mezi účinky na environmentální aspekty**

Environmentální aspekty, jako je vzduch, voda, biologická rozmanitost atd., neexistují navzájem izolovaně, ale v mnoha případech spolu silně souvisí. V rámci SEA je účinek přímo spojen s jedním environmentálním aspektem a je posuzován pouze jednou, aby nedošlo k dvojitému spočítání účinků, a tím k jejich nadhodnocení (např. znečištění ovzduší je hodnoceno v kapitole „ovzduší“, a ne opět v oblasti lidského zdraví a biologické rozmanitosti), kde mohou být relevantní některé vedlejší účinky). Potenciální vzájemné vztahy jsou nicméně relevantní a zohledňují se v popisech pravděpodobných účinků. Kumulativní účinky jsou již zahrnuty jako kritérium pro stanovení potenciálního významu dopadu na životní prostředí.

### **4.7 Posouzení dopadů ve vztahu ke směrnici o stanovištích**

Článek 6 odst. 3 směrnice o stanovištích (92/43 / EHS) vyžaduje posouzení každého plánu, který by mohl mít významný dopad na lokalitu Natura 2000 s ohledem na její cíle ochrany. S ohledem na charakter programu Interreg Rakousko - Česko 2021-2027 takové hodnocení na úrovni programu čelí značným potížím, protože skutečná místa projektů ještě nejsou známa, a proto nelze s jistotou určit dopady na konkrétní místa Natura 2021-2027. Nicméně, obecně kvalitativní posouzení provedené v průběhu SEA neodhalilo žádné potenciálně významné účinky na ekologické aspekty nebo problémy, a proto jsou významné negativní vlivy na lokality Natura 2000 nepravděpodobné. Je však nutné posoudit u jednotlivých projektů (jakmile budou předloženy), zda by mohly mít významný dopad na tato místa na základě jejich umístění, jakmile to bude známo. Tým SEA navrhuje také zahrnout do výběru projektů potenciál významných dopadů na lokality Natura 2000 jako kritérium vyloučení.

Tato obecná povaha návrhu programu Interreg Rakousko - Česko-CZ 2021-2027 se promítla i do konzultačního postupu SEA probíhajícího v České republice, kde nebyl návrh programu Interreg Rakousko-Česko 2021-2027 předložen příslušným orgánům ochrany přírody k vydání stanoviska podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, protože dokument nesplňuje ustanovení § 45h odst. 1 ZOPK, tj. nemůže významně ovlivnit předmět ochrany nebo celistvost evropských lokalit evropského významu nebo ptačích oblastí, a to samostatně nebo ve spojení s jinými koncepty a plány. Místo toho jsou v souladu se standardní praxí SEA v Německu / Bavorsku konzultovány orgány ochrany přírody ve fázi společného zveřejnění návrhu programu a zprávy SEA.

Jak je uvedeno výše, program nenavrhuje konkrétní lokalizovaná opatření, která by vedla k nárůkům na odebrání lokalit Natura 2000, zvýšila jejich expozici znečišťujícím látkám, vyvolala nepříznivé změny v jejich řízení, negativně ovlivnila jejich vodní režim nebo narušila migrační schopnost lokalit nebo vytvářela další přímé nebo nepřímé negativní dopady na cíle ochrany lokalit.

Program představuje obecný rámec, jehož realizace bude do značné míry záviset na dalších krocích při vypracování opatření stanovených v rámci jeho konkrétních cílů a dokument neobsahuje žádné konkrétní intervence ani investiční projekty, které by se promítly do krajiny, natož do lokalit Natura 2000.

Jak však bylo uvedeno výše, nelze vyloučit dopad na lokality Natura 2000 v případě budoucích konkrétních projektů založené na posuzovaném programu, a tyto konkrétní projekty proto musí být posouzeny samostatně, pokud splňují kritéria stanovená ve směrnici o stanovištích (92/43/EHS) a české národní legislativy (zákon č. 114/1992 Sb., O ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů).

## 5. Potíže při vypracování posouzení

Hlavní obtíže, se kterými se setkáváme při hodnocení potenciálních dopadů programu financování, který stanoví pouze rámec a obecné směřování projektů, ale nedefinuje konkrétní projekty ani konkrétní místa, souvisí s abstraktností stanoveného rámce a širokou škálou potenciálních realizačních projektů. Hodnocení se opírá o triangulaci potenciálních účinků z různých informačních zdrojů, tj. znalost podobných akcí podniknutých v programovém období 2014–2020, znalosti a vstupy programových orgánů a členů pracovní skupiny pro přípravu o potenciálních a pravděpodobných projektech, jakož i znalost týmu SEA na základě dlouholetých zkušeností s hodnocením podobných programů financování. I když to umožňuje spolehlivý úsudek o možných významných dopadech na úrovni programu, některé nejistoty týkající se dopadů specifických pro danou lokalitu jsou pro SEA neodmyslitelné.

## 6. Monitorovací opatření

Článek 10 směrnice o SEA stanoví, že v případě SEA, pokud lze identifikovat významné negativní dopady, budou předepsána monitorovací opatření. Tato monitorovací opatření umožní včas identifikovat nepředvídané nepříznivé účinky a přijmout zmírňující opatření.

V SEA pro program spolupráce Rakousko-Česko 2021-2027 nebyly zjištěny žádné významné negativní dopady, takže k provádění nejsou nutná žádná povinná monitorovací opatření. Protože obecně byly identifikovány převážně zanedbatelné negativní dopady na životní prostředí, jejichž povaha se značně liší v závislosti na typech projektů, nejsou navrhována žádná další monitorovací opatření ze strany SEA.

## Rejstříky

### Tabulky

Tab. 1:	Qualitative assessment system   Qualitative Wirkungsbewertung   Kvalitativní hodnotící stupnice	10
Tab. 2:	Overview on potential environmental impacts of the programme   Potentielle Umweltwirkungen des Programms   Přehled možných dopadů programu na životní prostředí	12
Tabulka 3:	Environmentální aspekty a hlavní environmentální cíle	21
Tabulka 4:	Lidské zdraví a kvalita lidského života	22
Tabulka 5:	Flóra, fauna včetně biodiverzity, ochrana stanovišť	23
Tabulka 6:	Půda, využití půdy	24
Tabulka 7:	Kulturní dědictví, krajina	25
Tabulka 8:	Voda	25
Tabulka 9:	Vzduch	26
Tabulka 10:	Klima a energie	26
Tabulka 11:	Hmotný majetek, suroviny a zdroje	27
Tabulka 12:	Lidé ovlivnění rušením hlukem v Rakousku v roce 2018, rozděleno na různé zdroje hluku	29
Tabulka 13:	Chráněná území v Rakousku	40
Tabulka 14:	Spotřeba půdy v ha/den v roce 2019 a průměr od roku 2010 do roku 2019 v Dolním Rakousku, Horním Rakousku a Vídni a Rakousku celkem	44
Tabulka 15:	Počet a zakrytá půda (v m <sup>2</sup> ) oblastí ochrany přírody v Rakousku	49
Tabulka 16:	Očekávaný vývoj stavu životního prostředí	67
Tabulka 17:	Kvalitativní hodnocení trendu (nulová alternativa)	71
Tabulka 18:	Systém kvalitativního hodnocení	72
Tabulka 19:	Potenciální dopady související se specifickým cílem „Výzkum a inovace“	76
Tabulka 20:	Potenciální dopady související se specifickým cílem „Přizpůsobení se změně klimatu“	79
Tabulka 21:	Potenciální dopady související se specifickým cílem „Ochrana přírody a biologická rozmanitost“	83
Tabulka 22:	Potenciální dopady související se specifickým cílem „Vzdělávání a odborná příprava“	86
Tabulka 23:	Potenciální dopady související se specifickým cílem „Kultura a cestovní ruch“	90
Tabulka 24:	Možné dopady týkající se konkrétního cíle „Právní a institucionální spolupráce“	93
Tabulka 25:	Potenciální dopady související se specifickým cílem „Akce mezi lidmi za účelem zvýšení důvěry“	96

## Obrázky

Obrázek 1:	Oblast programu Rakousko-Česko 2021-2027	6
Obrázek 2:	Vývoj podílu rakouské populace ovlivněné rušením hlukem ve dne i v noci	29
Obrázek 3:	Mapování environmentálního hluku v Rakousku 2018	31
Obrázek 4:	Zatížení hlukem v české části oblasti programu	32
Obrázek 5:	Světelné znečištění v Rakousku	33
Obrázek 6:	Podyjí Dark-Sky Park	33
Obrázek 7:	Mapa nebezpečí - nivy	35
Obrázek 8:	Povodňová rizika v české části oblasti programu	36
Obrázek 9:	Klasifikace přírodní krajiny Rakouska s biogeografickými regiony podle směrnice FFH a eko-regionů	39
Obrázek 10:	Oblasti Natura 2000 v regionech programu	40
Obrázek 11:	Mapa lokalit Natura 2000 v české části oblasti programu	42
Obrázek 12:	Mapa zvláště chráněných území v české části oblasti programu	42
Obrázek 13:	Stanoviště vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců v České republice, 2020	43
Obrázek 14:	Obsah olova v mechu v letech 1995-2015	46
Obrázek 15:	Mapa starých ekologických zátěží v české části oblasti programu, 2018	47
Obrázek 16:	Oblast fragmentovaná dopravou v České republice	51
Obrázek 17:	Monitorovací oblasti a akční oblasti pro dusičnany	52
Obrázek 18:	Koncentrace dusíkatých látek v útvech podzemních vod v české části oblasti programu v roce 2019	54
Obrázek 19:	Kvalita povrchové vody v české části oblasti programu, 2018–2019	56
Obrázek 20:	Srovnání oblastí s překročení imisních limitů pro ochranu zdraví bez přízemního ozonu v roce 2019 a v pětiletém průměru 2014-2018 (CZ)	59
Obrázek 21:	Vývoj podílů obnovitelných zdrojů energie v souladu se směrnicí EU 2009/28/ES v rakouských provinciích	63
Obrázek 22:	Celková produkce odpadů, celková produkce ostatních a nebezpečných odpadů v české části oblasti programu, 2019	66

## Příloha

### A.1 Fáze konzultací s úřady životního prostředí a širokou veřejností

*Bude přidáno do konečného dokumentu*

### A.2 Připomínky přijaté během konzultačního procesu

*Bude přidáno do konečného dokumentu*