

OZNÁMENÍ KONCEPCE

dle zákona č. 100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí,
ve znění pozdějších předpisů
(dle přílohy č. 7 citovaného zákona)

Akční plán pro udržitelnou energii a klíma Horního Pomoraví

Brno
Březen 2025

Asitis 

OBSAH

A. ÚDAJE O PŘEDKLADATELI	6
A.1 Název organizace	6
A.2 IČ	6
A.3 Sídlo (bydliště)	6
A.4 Jméno, příjmení, adresa, telefon a e-mail oprávněného zástupce předkladatele	6
B. ÚDAJE O KONCEPCI	7
B.1 Název koncepce	7
B.2 Obsahové zaměření (osnova)	7
B.3 Charakter	7
B.4 Zdůvodnění potřeby pořízení	7
B.5 Základní principy a postupy (etapy) řešení	9
B.6 Hlavní cíle	9
B.7 Míra, v jaké koncepci stanoví rámec pro záměry a jiné činnosti, vzhledem k jejich umístění, povaze, velikosti, provozním podmínkám, požadavkům na přírodní zdroje apod.	14
B.8 Přehled uvažovaných variant řešení	15
B.9 Vztah k jiným koncepcím a možnost kumulace vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví s jinými záměry	15
B.10 Předpokládaný termín dokončení	18
B.11 Návrhové období	18
B.12 Způsob schvalování	18
C. ÚDAJE O DOTČENÉM ÚZEMÍ	19
C.1 Vymezení dotčeného území	19
C.2 Výčet dotčených územních samosprávných celků, které mohou být koncepcí ovlivněny	21
C.3 Základní charakteristiky stavu životního prostředí v dotčeném území	22
C.3.7 Příroda a krajina	38
C.3.9 Hluk	44
C.3.10 Historie, Kulturní a historické hodnoty	45
C.4 Stávající problémy životního prostředí v dotčeném území	47
D. PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ VE VYMEZENÉM DOTČENÉM ÚZEMÍ	48
E. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	51
E.1 Výčet možných vlivů koncepce přesahujících hranice České republiky	51
E.2 Mapová dokumentace a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení koncepce	51
E.3 Další podstatné informace předkladatele o možných vlivech na životní prostředí a veřejné zdraví	51

E.4 Stanovisko orgánu ochrany přírody, pokud je vyžadováno podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.....	51
Seznam hlavních použitých podkladů	61

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Vztah předkládané koncepce vůči jiným koncepcím přijatým na nadnárodní, národní, krajské a místní úrovni.....	16
Tabulka 2 Vztah SECAP Horní Pomoraví ke koncepčním dokumentům.....	16
Tabulka 3: Věková struktura obyvatelstva MAS Horní Pomoraví ve sledovaných letech	23
Tabulka 4 Evropsky významné lokality a ptačí oblasti v řešeném území a předměty ochrany v nich ..	40
Tabulka 5 Potenciální odhadované vlivy SECAP Horní Pomoraví na složky životního prostředí.....	48

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Vymezení řešeného území	20
Obrázek 2 Území ve vztahu ke klimatickým oblastem	27
Obrázek 3 Oblasti Olomouckého kraje s překročenými imisními limity pro ochranu lidského zdraví, 2022 (CENIA, 2023).....	30
Obrázek 4 Jakost vody v tocích v Olomouckém kraji (CENIA, 2023)	34
Obrázek 5 Zranitelné oblasti (Zdroj: https://voda.gov.cz/).....	35
Obrázek 6 Evropsky významné lokality a ptačí oblasti na území nebo v blízkosti MAS Horní Pomoraví	41
Obrázek 7 Zvláště chráněná území a přírodní parky	43
Obrázek 8 Intenzita dopravy v Zájmovém území (dle ŘSD, 2021)	45

ZKRATKY A VYSVĚTLIVKY:

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
B(a)P	Benzo(a)pyren
CENIA	Česká informační agentura životního prostředí
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
EIA	Posuzování vlivů záměrů na ŽP
EU	Evropská unie
EVL	Evropsky významná lokalita (Natura 2000)
EVVO	Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
ISKO	Informační systém kvality ovzduší
Koncepce	V tomto textu vždy dokument ve smyslu § 10a) zákona č. 100/2001 Sb.
KÚ	Krajský úřad
k. ú.	Katastrální úřad
MAS	Místní akční skupina
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NATURA 2000	Soustava chráněných území Natura 2000, tvořena evropsky významnými lokalitami (EVL) a ptačími oblastmi (PO)
NO _x	Oxidy dusíku
PM ₁₀ , PM _{2,5}	Suspendované částice frakce PM ₁₀ , PM _{2,5} (prašný aerosol)
PO	Ptačí oblast (Natura 2000)
POH	Plán odpadového hospodářství
Q ₁₀₀	Záplavové území 100-leté vody
SECAP	Sustainable Energy and Climate Action Plan
SEA	Posuzování vlivů koncepce na životní prostředí
SEZ	Stará ekologická zátěž
SO ORP	Správní obvod obce s rozšířenou působností
TZL	Tuhé znečišťující látky
ÚAP	Územně analytické podklady
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZÚR	Zásady územního rozvoje
ŽP	Životní prostředí

ÚVOD

Předložené oznámení návrhu koncepce „Akční plán pro udržitelnou energii a klima Horního Pomoraví“ (dále také koncepce nebo také SECAP Horní Pomoraví) je zpracováno na základě § 10c zákona číslo 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů. Oznámení koncepce vychází z obsahu přílohy číslo 7 citovaného zákona. Procedura posouzení vlivů na životní prostředí pro uvedenou koncepci probíhá v souladu s § 22 písm. b) zákona, v působnosti Olomouckého kraje.

Základním dokumentem pro zpracování Oznámení koncepce jsou koncepční podklady a informace předané zpracovatelům oznámení předkladatelem koncepce, dále konzultace s orgány veřejné správy, literární a mapové podklady a zkušenosti zpracovatelů při zpracování jiných oznámení SEA a dalších koncepčních materiálů. Hlavní použité materiály jsou uvedeny v závěru Oznámení v kapitole „Seznam použitých podkladů“. Ke zpracování kapitoly části „C“ Oznámení byly využity existující podklady v souladu s § 10b, odst. 3, zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP, ve znění pozdějších předpisů.

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

A. ÚDAJE O PŘEDKLADATELI

A.1 NÁZEV ORGANIZACE

MAS Horní Pomoraví o.p.s.

A.2 IČ

IČ: 277 77 146

A.3 SÍDLO (BYDLIŠTĚ)

Hlavní 137, 788 33 Hanušovice

A.4 JMÉNO, PŘÍJMENÍ, ADRESA, TELEFON A E-MAIL OPRÁVNĚNÉHO ZÁSTUPCE PŘEDKLADATELE

Anna Bartošová, ředitelka MAS
Hlavní 137, 788 33 Hanušovice
Tel.: +420 583 285 615
E-mail: info@hornipomoravi.eu
Web: <https://mashp.cz/>

Projekt „Akční plán pro udržitelnou energii a klima SECAP Horní Pomoraví“, reg. č.: 1220800011, který je spolufinancován ze Státního fondu životního prostředí ČR, Národního programu životního prostředí, výzva č. 08/2022.

Ministerstvo životního prostředí



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Tento projekt je spolufinancován
Státním fondem životního prostředí ČR
na základě rozhodnutí ministra životního prostředí.
www.mzp.cz www.sfzp.cz

B. ÚDAJE O KONCEPCI

B.1 NÁZEV KONCEPCE

Akční plán pro udržitelnou energii a klima Horního Pomoraví

B.2 OBSAHOVÉ ZAMĚŘENÍ (OSNOVA)

Dokument SECAP se skládá z těchto hlavních částí:

- ❖ Výchozí emisní inventura
- ❖ Analýza rizik a zranitelnosti
- ❖ Návrhy opatření
- ❖ Monitorovací emisní inventura

Pro potřeby tohoto Oznámení je klíčovou částí Návrhová část, která je proto v dalších kapitolách podrobněji rozepsána.

B.3 CHARAKTER

Akční plán pro udržitelnou energii a klima (Sustainable Energy and Climate Action Plan, SECAP) je zásadní dokument spojený s členstvím obce v Paktu starostů a primátorů. Při vstupu do paktu se obec zaváže ke snížení emisí skleníkových plynů a k adaptaci prostředí na klimatickou změnu. Aby bylo tyto závazky možné vyhodnocovat, je nezbytné mít situaci ve zkoumaném území exaktně zmapovanou a prozkoumanou. Průběžně je pak potřeba údaje doplňovat o aktuální stav a vyhodnocovat. Každá obec v Paktu starostů a primátorů proto má povinnost vypracovat SECAP, který toto mapování situace a přesné vyhodnocení údajů bude obsahovat.

Kromě analýzy spotřeby energie, emisí skleníkových plynů a rizik a hrozeb vyplývajících ze změny klimatu SECAP obsahuje také seznam opatření, která mají dovést obec ke splnění nastavených závazků. Opatření jsou navržena ve formě akčního plánu a reagují na konkrétní zjištěné nedostatky. Snaží se při tom naplnit zjištěný potenciál, který obec má. Součástí návrhů opatření by mělo být i exaktní vyhodnocení očekávaných přínosů, tedy úspory GHG a snížení rizika vyplývajícího ze změny klimatu.

SECAP se zabývá těmi oblastmi, které se přímo nebo nepřímo dotýkají aktivit a majetku obce nebo ve kterých se obec plánuje angažovat, či provádět opatření. Mezi různými obcemi či městy se zahrnuté oblasti do určité míry liší. Vždy platí, že samospráva sama a o sobě může mnohé, ale drtivou většinu opatření (zejména v oblasti energetiky) je nutno vykonat ostatními lokálními aktéry (firmy, občané, stát, neziskový sektor). Samospráva má v tomto směru velký koordinační a iniciační potenciál.

B.4 ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY POŘÍZENÍ

Problematikou ochrany klimatu a adaptací na změnu klimatu se v současné době s ohledem na viditelné projevy klimatické změny, které zažíváme už nyní, zabývá řada mezinárodních a evropských

strategických dokumentů. Nárůst intenzity rizik, která jsou spojena nejčastěji s extrémními meteorologickými jevy způsobenými klimatickou změnou, představuje v současnosti jedno z nejvýraznějších ohrožení bezpečnosti přírodních a socioekonomických systémů ve všech vyspělých zemích.

Stávající vývoj změny klimatu, a rovněž také socio-demografický a environmentální vývoj, vyžaduje podrobné vyhodnocení rizik spojených s dopady změn klimatu, a následné nastavení dalších strategických kroků s využitím moderních přístupů pro udržení stávající kvality života obyvatel a jeho další rozvoj.

Pakt starostů a primátorů EU v oblasti klimatu a energetiky je iniciativa sdružující tisíce místních samospráv, které se dobrovolně zavázaly plnit cíle Evropské unie zaměřené na oblast klimatu a energetiky. Existuje od roku 2008 a za tu dobu se k němu připojilo již téměř 13 500 signatářů z řad měst a obcí. Dohromady tak pokrývá přes 1,25 miliard obyvatel. Činnost paktu zasahuje do 54 zemí. Tato čísla s každým dalším měsícem narůstají, nadále se připojují další a další obce. Pakt starostů a primátorů se tak stává jedním z nejvýznamnějších zprostředkovatelů lidské snahy bojovat s klimatickou změnou.

Vstupem do Paktu starostů a primátorů se vybrané obce MAS Horního Pomoraví zavázaly ke snížení emisí do roku 2030 o 55 % oproti zvoleným výchozím rokům a k dosažení klimatické neutrality do roku 2050. Tento závazek se odvíjí od národní a evropské legislativy pro zmírňování klimatických změn platné v době vstupu do paktu.

Hlavní směry aktivit, které se signatáři dohody (včetně vybraných obcí MAS Horní Pomoraví), zavazují realizovat, jsou:

- ❖ Snížení lokálních emisí CO₂ o 55 % do roku 2030 snížením spotřeby energie a zvýšením využívání obnovitelných zdrojů energie;
- ❖ Zvýšení odolnosti své oblasti vůči změně klimatu přizpůsobením se jejím negativním dopadům;
- ❖ Boj s energetickou chudobou.

K naplňování a kontrole výše uvedeného cíle zpracovávají signatáři akční plán pro udržitelnou energii a klima (Sustainable Energy and Climate Action Plan, SECAP), v němž prostřednictvím praktických opatření a projektů představí klíčová opatření, která plánují uskutečnit. Plán obsahuje také bilanci základních emisí skleníkových plynů pro sledování opatření ke zmírnění důsledků a posouzení rizik a zranitelnosti spojených se změnou klimatu.

B.5 ZÁKLADNÍ PRINCIPY A POSTUPY (ETAPY) ŘEŠENÍ

Akční plán pro udržitelnou energii a klima Horního Pomoraví se skládá z těchto dílčích částí.

Výchozí emisní inventura (Baseline Emission Inventory, BEI) Podrobná analýza spotřebované energie a s ní spojené produkce emisí na území obce. Vztahuje se k vybranému výchozímu roku a porovnává jej se současným stavem. Na jejím základě jsou pro obec naplánována opatření vedoucí k naplnění stanovených cílů pro snižování emisí.	Analýza rizik a zranitelnosti (Risk and Vulnerability Analysis, RVA) Analýza zaměřená na jednotlivé projevy změny klimatu a rizika, která z nich vyplývají. U většiny rizik využívá prostorovou analýzu obce a vyhledává nejzranitelnější místa, na která jsou poté cíleně aplikována adaptační opatření.
Návrhy opatření (Mitigační a Adaptační) Seznam mitigačních a adaptačních opatření. Mitigační opatření jsou navržena tak, aby směřovala k naplnění stanoveného cíle pro snížení emisí GHG. Adaptační opatření cíleně reagují na vyhodnocená rizika a připravují obec na nevyhnutelné následky klimatické změny.	

Navazuje Implementace SECAP na úrovni obce, v rámci, které je zpracována:

Monitorovací emisní inventura (Monitoring Emission Inventory, MEI) Aktualizace údajů zjištěných v rámci BEI k pozdějšímu roku. Provádí se v předem stanovených obdobích (viz. kapitola Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.). Slouží k vyhodnocení dosažených úspěchů a zhodnocení plnění stanovených mitigačních cílů.

Pro potřeby tohoto Oznámení je klíčovou částí Návrhová část, která je proto v dalších kapitolách podrobněji rozepsána.

B.6 HLAVNÍ CÍLE

Pro potřeby žádosti o stanovisko je klíčovou částí **Vize a navazující adaptační a mitigační opatření**. Hlavní informace z těchto částí zde shrnujeme.

Hlavní cíl

Cíl

Obce MAS Horního Pomoraví svým vstupem do Paktu starostů a primátorů pro energii a klima v roce 2023 přijaly závazek k podpoře a realizaci cílů EU na svém území:

Snížení emisí skleníkových plynů minimálně o 55 % do roku 2030.

Dosažení klimatické neutrality do roku 2050.

Přijetí společného postupu k řešení zmírňování dopadu změn klimatu a přizpůsobení se změnám klimatu.

Vize

- ❖ Obce v regionu MAS Horní Pomoraví jsou v roce 2030 moderními udržitelnými obcemi.
- ❖ V obcích funguje rozsáhlá energetická komunita, která podstatnou část své spotřeby energií pokrývá z vlastní elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů. Energetickou soběstačnost zvyšuje celé území regionu. Obce poskytují svým občanům rozsáhlé a kvalitní služby založené na moderních technologiích a nízké spotřebě energie.
- ❖ Firmy a občané v regionu v MAS Horní Pomoraví mají zajištěny stabilní a cenově dostupné dodávky energie. Obce aktivně řeší energetickou chudobu, zajišťují stabilní systémové dodávky energie a podporují rozvoj energetické soběstačnosti. Obce mají rozvinutý koncept posílení energetické soběstačnosti, postupného zvyšování energetické účinnosti a značnou část vyrobené energie také spotřebovávají v místě.
- ❖ Zaměstnanci obcí, pracovníci velkých i menších podniků a významná část obyvatel jezdí na služební a z velké části i soukromé cesty moderními elektromobily, které mohou nabíjet při parkování v práci nebo doma zcela z obnovitelných zdrojů energie.
- ❖ Centra obcí jsou klidné a bezpečné pro pohyb chodců a cyklistů. Obce vytváří příjemný veřejný prostor především pro lidi.
- ❖ Ve veřejném prostoru obcí i na budovách je dostatek zeleně, která společně s vodními prvky vytváří příjemné prostředí pro obyvatele. Okolí obcí, nezastavěná krajina, je spravována udržitelně, obce prosazují ekologické hospodaření v zemědělské krajině.
- ❖ Závazek ke snížení emisí CO₂ obce uplatňují v rámci zadávání veřejných zakázek na rekonstrukce a výstavbu nových budov i infrastruktury. Obce úzce spolupracují s energetickými partnery, pravidelně provádí osvětovou činnost svým občanům v oblasti odpadů, energií a ochrany životního prostředí.

Hlavní pilíře rozvoje

- ➔ Koordinovaný a společně plánovaný rozvoj směrem k udržitelné budoucnosti
- ➔ Energetické úspory, účinnost, soběstačnost a využívání zdrojů energie
- ➔ Efektivní a dostupná doprava směřující k bezemisnímu řešení
- ➔ Účelná lokální energetika a prevence energetické chudoby
- ➔ Atraktivní prostředí pro obyvatele v regionu Horní Pomoraví
- ➔ Zeleň a voda v obcích i v krajině



Návrhy mitigačních opatření

V rámci SECAP jsou navrhovány tyto typy mitigačních opatření:

- ❖ Opatření v oblasti budov a zařízení
 - Výměna a modernizace zdrojů vytápění
 - Rozšíření CZT
 - Zamezení energetických ztrát na budovách
 - Stanovení požadavku na energetickou účinnost u nových staveb
- ❖ Obnovitelné zdroje energií, kombinovaná výroba elektřiny a tepla
 - Instalace střešních fotovoltaických elektráren
 - Studie klimatických potenciálů
- ❖ Organizační, komplexní a jiná úsporná opatření
 - Opatření k úspoře vody a elektřiny
 - Optimalizace vytápění a způsobů využívání budov
 - Využití prvků komunitní energetiky
 - Osvěta v oblasti energetiky
- ❖ Veřejné osvětlení
 - Modernizace svítidel veřejného osvětlení
 - SMART systémy ve veřejném osvětlení
- ❖ Doprava

Návrhy adaptačních opatření

Cílem návrhů adaptačních opatření je ukázat možnosti, jak zmírnit dopady změny klimatu na život obyvatel i na pobyt návštěvníků v řešeném území 35 obcí sdružených v MAS Horní Pomoraví. Adaptační opatření cíleně reagují na vyhodnocená rizika a připravují území na nevyhnutelné následky klimatické změny.

V rámci SECAP jsou navrhovány tyto typy adaptačních opatření:

❖ Opatření v zastavěném území

- Vytváření a obnova parků a parčíků.
- Výsadba stromů / stromořadí / alejí.
- Výsadba keřů a trvalkových záhonů.
- Přeměna trávníků na kvetoucí louky.
- Stavba stínících struktur - pergol, altánů, zavěšených plachet ap.
- Vytváření zelených stěn - vysazováním popínavých rostlin ke stěnám domů, opěrným a ochranným zdem, plotům.
- Budování zelených vegetačních střech.
- Budování dešťových zahrad.
- Akumulace a retence dešťových srážek.
- Zasakování dešťových srážek.
- Vytváření vodních prvků (fontány, pítka).
- Automatická závlaha rostlin.
- Vytváření průlehů, zasakovacích rýh, zasakovacích pásů, příkopů pro zasakování a zpomalování odtoku dešťových srážek.
- Přeměna nepropustných povrchů na propustné, vč. revitalizace zastavěných ploch v rámci brownfieldů.
- Vytváření hrázek a přehrázek na zpomalení odtoku povrchových vod.

❖ Opatření v krajině

- Opatření ve volné krajině
 - Výsadba samostatných skupin stromů, založení mezí a remízků a dalších vhodných krajinných prvků (přednostně na pozemcích obce/města) v krajině navazující na sídelní zástavbu, výsadba vhodných suchu odolných druhů rostlin
 - Obnova či zakládání větrolamů, extenzivních krajinotvorných sadů, alejí a stromořadí
 - Výsadba a obnova břehových porostů
 - Zalesňování
 - Realizace migračních koridorů, které zvýší prostupnost krajiny živočichům.
 - Podpora přístupnosti krajiny zvelebením a pravidelnou údržbou cestní sítě (polní cesty, cyklostezky) nezpevněných nebo částečně zpevněných cest (na pozemcích obce/města)
 - Zabezpečení pravidelné údržby stěžejních liniiových i plošných krajinných prvků, stromořadí a alejí, pásů keřů, mezí apod.
 - Péče o ovocné dřeviny v krajině a vysazování nových
 - Péče o stávající prvky ÚSES (pásky luk podél potoků a řek, mokřady lemující prameniště, břehové porosty) - podpora přirozeného složení dřevin, věkové a druhovou různorodostí
 - Biotechnická opatření proti plošnému a soustředěnému povrchovému odtoku
 - Omezení expanze výstavby za hranice zastavěného území přednostním využíváním pozemků a proluk v zastavěném území, nevymezovat nové zastavitelné plochy v lokalitách na styku sídel a zamezit zvyšování neprůchodnosti území
 - Krajinářsky citlivá rekultivace ploch historicky znehodnocených zemědělskou a výrobní činností

- Opatření v lesích
 - Obnova přirozené struktury lesních porostů
 - Provádění těžby a obnovy lesního porostu nepasečným hospodařením, maloplošně, po menších skupinách zvyšujících různorodost a různověkost porostů
 - Eliminace rizika eroze lesní půdy zadržováním vody v lesních porostech, šetrným způsobem těžby dřeva (např. těžbu a dopravu dřeva neřešit po spádnicí), ponecháním mrtvého dřeva v oblasti jako zdroje živin a akumulací vody v měřítku mikroklimatu
 - Podpora mimoprodukční funkce lesa, specificky funkce rekreační
 - Dodržování zásad moderního udržitelného lesnictví při vypracování budoucích lesních hospodářských plánů (LHP) a promítnout do nich zásady hospodaření v lesích dle Oblastního plánu rozvoje lesů (OPRL)
 - Agrolesnictví
- Opatření na zemědělské půdě
 - Agrotechnická opatření pro eliminaci erozních procesů: podpora vsaku srážkové vody šetrným režimem hospodaření, změnou orby a osevních postupů, výsadbou biopásů, omezením širokořádkových plodin, vysetím meziplodin apod.
 - Biotechnická opatření: průlehy, příkopy, hrázky, rýh
 - Zatrávnění, zachování trvalých travních porostů (nerozorávání) zejména na nestabilních zemědělských plochách, např. u údolnic.
 - Podpora zalučnění zemědělských pozemků alespoň ve skladebných prvcích ÚSES.
 - Výsadba remízů, solitérů a skupin stromů, liniových prvků (stromořadí / aleje).
 - Obnova či zakládání větrolamů pro eliminaci větrné eroze.
 - Výsadba zeleně na pozemcích v majetku obce/města mezi půdními bloky (podpora prostupnosti krajiny).
 - Zavádění principů plošné ochrany zemědělské půdy zejména v rámci procesu územního plánování, ve kterém se vymezují zastavitelné plochy.
 - Přednostní zastavování jiné než zemědělské půdy (ochrana zemědělského půdního fondu) při plánování výstavby, využívat lokalit typu brownfieldů a předcházet vzniku nových přehřívavých míst
 - Revize pachtovních smluv u pozemků ve vlastnictví obce a doplnění podmínky šetrného hospodaření na

B.7 MÍRA, V JAKÉ KONCEPCE STANOVÍ RÁMEC PRO ZÁMĚRY A JINÉ ČINNOSTI, VZHLEDEM K JEJICH UMÍSTĚNÍ, POVAZE, VELIKOSTI, PROVOZNÍM PODMÍNKÁM, POŽADAVKŮM NA PŘÍRODNÍ ZDROJE APOD.

Akční plán pro udržitelnou energii a klima Horního Pomoraví stanovuje cíle a adaptační a mitigační opatření. Koncepce bude jedním z podkladů pro:

- ❖ plánovací a investiční činnost obcí v MAS Horní Pomoraví při přípravě nových projektů a rekonstrukcí,
- ❖ konkrétní jednotlivé projekty rozvoje obcí, které budou řešit konkrétní problematiku dotčeného území, se zohledněním opatření na zmírnění dopadů změn klimatu, kdy SECAP slouží jako podklad a inspirace,
- ❖ čerpání dotací z dotačních programů ČR, EU a dalších zdrojů.
- ❖ SECAP bude také využíván jako jeden z podkladů pro zpracování územně plánovací dokumentace obcí.

Na základě SECAP Horní Pomoraví budou realizovány konkrétní projekty naplňující stanovenou vizi, cíle a opatření.

Míra, v jaké koncepcí stanoví rámec pro záměry a jiné činnosti, vzhledem k jejich umístění, povaze, velikosti, provozním podmínkám, požadavkům na přírodní zdroje apod., je konkrétněji komentována zde:

- ❖ **umístění záměrů** – menší část z opatření je systémového, organizačního či vzdělávacího charakteru bez významnějšího územního průmětu. Většina opatření a projektů však bude mít územní průmět (např. opatření v oblasti podpory udržitelných forem dopravy, energetiky, opatření v oblasti nakládání s vodou, opatření v oblasti krajiny, na veřejných prostranstvích apod.). Příkladem oblastí, které budou mít územní průmět, jsou např.:
 - Energeticky úsporná zařízení na veřejných budovách
 - Využívání OZE
 - Veřejné osvětlení
 - Podpora používání vozidel s nízkými emisemi do ovzduší
 - Udržitelné hospodaření s vodou, odpadové hospodářství
 - Revitalizace veřejných prostranství
 - Obnova a výsadby zeleně v intravilánu a v extravilánu a další
- ❖ **povaha a velikost záměrů** – konkrétní velikost záměrů v koncepci specifikována nebude a bude řešena v dalších fázích přípravy projektů. Koncepce řeší povahu záměrů – příkladem jsou např. projekty v oblasti úspor energie, je předpokládáno využití OZE, využívání úsporného a inteligentního osvětlení, požadavky na realizaci adaptačních opatření na budovách aj.
- ❖ **provozní podmínky a požadavky na přírodní zdroje** – tyto informace nebudou s ohledem na podrobnost koncepce uvedeny a budou předmětem řešení v navazujících fázích přípravy konkrétních záměrů a případně i v rámci procesu EIA.

B.8 PŘEHLED UVAŽOVANÝCH VARIANT ŘEŠENÍ

Koncepce je řešena v jedné variantě. Řešení více variant je možné např. při přípravě konkrétních záměrů naplňujících opatření uvedené v koncepci.

Projekty musí být vybírány v souladu s principy minimalizace vlivů na životní prostředí a musí být tedy podrobeny posuzování vlivů na životní prostředí (EIA), naturovému a biologickému hodnocení, respektive hodnocení dle procedury stavebního zákona v případě těch projektů, které zákonu č. 100/2001 Sb., zákonu č. 114/1992 Sb., nebudou podléhat.

B.9 VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM A MOŽNOST KUMULACE VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ S JINÝMI ZÁMĚRY

B.9.1 VÝCHODISKA PRO ZPRACOVÁNÍ KONCEPCE

Vzhledem ke svému zaměření má zpracovávaná koncepce vztah k řadě dokumentů na národní, krajské a místní úrovni. Jejich úplný výčet by nebyl – vzhledem k cílům Oznámení a různé úrovni vzájemných vazeb – účelný, proto jsou uváděny pouze ty nejdůležitější.

Vztah strategie ke strategickým dokumentům na **mezinárodní a národní** úrovni:

- ❖ Strategie EU pro přizpůsobení se změně klimatu (Akt. 2021)
- ❖ Pařížská dohoda (2015)
- ❖ Státní politika životního prostředí ČR 2030 s výhledem do roku 2050 (2021)
- ❖ Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (2021)
- ❖ Politika ochrany klimatu ČR (2017)
- ❖ Národní akční plán adaptace na změnu klimatu (2021)
- ❖ Aktualizace Vnitrostátního plánu České republiky v oblasti energetiky a klimatu (2023)

Vztah strategie ke strategickým dokumentům na **krajské a místní** úrovni:

- ❖ Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje (2020)
- ❖ Aktualizace Územní energetické koncepce Olomouckého kraje (2016)
- ❖ Adaptační strategie Olomouckého kraje 2023-2030 (2022)
- ❖ Strategie komunitně vedeného místního rozvoje MAS Horní Pomoraví na období 2021–2027 (2021)
- ❖ Územní studie krajiny SO ORP Zábřeh (2019)
- ❖ Územní a strategické plány obcí v MAS Horní Pomoraví (různá období)

Hodnocení souladu koncepce se strategickými dokumenty bude součástí dokumentu Vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví v tom případě, že o nutnosti jeho zpracování rozhodne příslušný úřad v rámci zjišťovacího řízení.

B.9.2 VZTAH K DALŠÍM KONCEPCÍM A JEJICH CHARAKTERISTIKA

Cíle a opatření navrhované v rámci této koncepce by měly být v souladu s cíli vybraných strategických a programových dokumentů, především těch, které byly či jsou připravovány pro dlouhodobé období. Níže je tabulkovou formou provedeno vyhodnocení vztahu SECAP Horní Pomoraví ke koncepcím přijatým na národní, krajské a místní úrovni, které se vztahují k zájmovému území, předmětu řešení posuzované koncepce a způsobu zpracování cílů ochrany životního prostředí. Hodnocení je provedeno pomocí stupnice uvedené v následující tabulce, která byla převzata z Metodického doporučení pro posuzování vlivů obecných koncepcí na životní prostředí (Věstník MŽP č. 1/2019).

Tabulka 1 Vztah předkládané koncepce vůči jiným koncepcím přijatým na nadnárodní, národní, krajské a místní úrovni

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

V následující tabulce je provedeno vyhodnocení intenzity vztahu SECAP Horní Pomoraví k těm koncepcím, ke kterým byl identifikován nějaký vztah nebo u kterých nebylo možno tento vztah a priori vyloučit.

Tabulka 2 Vztah SECAP Horní Pomoraví ke koncepčním dokumentům

Vybrané nadnárodní dokumenty	Možná vazba	Komentář
Strategie EU pro přizpůsobení se změně klimatu (Akt. 2021)	2	Obsahuje podněty s přímou vazbou na předkládanou koncepci, a je podkladem pro formulaci cílů a oblastí intervencí v oblasti ochrany klimatu a adaptací na dopady změnu klimatu.
Pařížská dohoda (2015)	1	Dokument neobsahuje konkrétní podněty, požadavky nebo záměry s přímou vazbou na navrhovanou koncepci, je však podkladem pro odůvodnění návrhů.
Národní dokumenty	Možná vazba	Komentář
Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050 (2021)	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Do předkládané koncepce se promítá prostřednictvím všech definovaných cílů a řešených oblastí.

Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (2021)	3	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Strategie se v SECAP promítá především v druhé hlavní oblasti řešící adaptace na změny klimatu.
Politika ochrany klimatu ČR (2017)	3	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Politika se v SECAP promítá prostřednictvím všech cílů v první části v oblasti mitigačních opatření.
Národní akční plán adaptace na změnu klimatu (2021)	3	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Plán se v SECAP promítá především v druhé hlavní oblasti řešící adaptace na změny klimatu.
Aktualizace Vnitrostátního plánu České republiky v oblasti energetiky a klimatu (2023)	3	Cílem ČR je dosáhnout snížení emisí a přispět k dosažení klimatické neutrality EU do roku 2050. Strategickým cílem ČR je snížit podíl fosilních paliv (využívaných bez technologie zachytávání) na spotřebě primární energie na 50 % do roku 2030 a 0 % do roku 2050 a zcela utlumit využití uhlí pro výrobu elektřiny a tepla do roku 2033. Plán tedy obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Plán se v SECAP promítá především prostřednictvím celé první části zaměřené na oblast energetiky, tj. zejména ve snižování spotřeby energie, snížení produkce emisí CO ₂ a navýšení výroby energie z OZE.
Vybrané krajské a místní dokumenty	Možná vazba	Komentář
Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje (2020)	2	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. SECAP v rámci svého působení naplňuje některé oblasti řešené v SRÚ OIK, zejména C. Životní prostředí a technická infrastruktura a E. Udržitelná mobilita a dopravní infrastruktura.
Aktualizace Územní energetické koncepce Olomouckého kraje (2016)	3	SECAP naplňuje aktualizovanou Územní energetickou koncepci Olomouckého kraje komplexně v rámci řešení energetiky v jednotlivých sektorech. Dokumenty jsou vzájemně provázané, krajský dokument může sloužit jako zdroj podnětů pro tuto místní koncepci.
Adaptační strategie Olomouckého kraje 2023-2030 (2022)	3	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. Strategie se v SECAP promítá především v druhé hlavní oblasti řešící adaptace na změny klimatu.
Strategie komunitně vedeného místního rozvoje MAS Horní Pomoraví na období 2021–2027 (2021)	2	SECAP ze Strategie MAS vychází a současně přispívá k jejímu naplňování, a to primárně u Strategického cíle 3.: Udržitelné životní prostředí
Územní studie krajiny SO ORP Zábřeh (2019)	3	Obsahuje podněty řešitelné v předkládané koncepci. ÚSK se v SECAP promítá především v druhé hlavní oblasti řešící adaptace na změny klimatu, a to u adaptačních opatření v oblasti krajiny.
Územní a strategické plány obcí v MAS Horní Pomoraví	2	Územní plány obsahuje také koncepci zásobování obcí energiemi spolu s vyjasněním možných podmínek a zajištění kvality životního prostředí. Dále řeší oblast krajiny. SECAP z ÚP vychází a současně může zpětně přinášet podněty pro úpravu územních plánů. Strategické plány a programy rozvoje obcí se zabývají komplexním rozvojem území obcí. SECAP z nich vychází

		v oblastech energetiky a životního prostředí, přispívá k jejich naplňování a zpětně dává podněty pro jejich budoucí aktualizace.
--	--	--

Možnost kumulace vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví s jinými záměry

Vlivy realizace výše uvedených koncepcí budou vzájemně interferovat. Největší vazba je mezi dokumenty na místní úrovni. Lze předpokládat, že tyto a další koncepce s větší vazbou se budou vzájemně doplňovat, tj. budou provázány. Jejich působení tak bude synergické – např. SECAP přispívá k naplňování Strategických plánů obcí a zpětně může, pokud se tato potřeba objeví, u těchto koncepcí podněcovat změny při její budoucí aktualizaci. Obdobné platí také u územních plánů obcí.

V části D jsou předběžně popsány orientační předpokládané vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví. Z tohoto předběžného hodnocení vyplývá, že předpokládané zaměření koncepce bude přispívat ke zlepšování stavu životního prostředí a řešení problémů v oblasti ŽP. Z předběžného hodnocení nevyplynou žádné potenciálně významné vlivy. S ohledem na tyto mírné vlivy není předpokládána kumulace negativních vlivů. Naopak lze předpokládat, že realizace této koncepce bude přispívat ke kumulaci pozitivních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví nebo v oblastech energetiky a udržitelných forem dopravy.

B.10 PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN DOKONČENÍ

Koncepce byla připravována v průběhu období 2024-2025. Finální termín dokončení a schválení koncepce závisí také na dalším vývoji procesu SEA. Předpokládané definitivní schválení dokumentu je v polovině roku 2025.

B.11 NÁVRHOVÉ OBDOBÍ

Koncepce je zpracována orientačně pro střednědobý horizont do roku 2030 s výhledem do roku 2050.

B.12 ZPŮSOB SCHVALOVÁNÍ

Akční plán pro udržitelnou energii a klima Horního Pomoraví bude projednán a schvalován zastupitelstvy řešených obcí. Předkládaný dokument bude závazný pro řešené obce v MAS Horní Pomoraví.

Ke schválení koncepce je potřeba výsledek zjišťovacího řízení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí (§ 10c). V případě, že výsledek zjišťovacího řízení stanoví, že koncepce podléhá hodnocení vlivů na životní prostředí, je pro možnost schválení koncepce povinné toto hodnocení provést dle stejného zákona a získat stanovisko k návrhu koncepce (§ 10g zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí). Předkladatel bude v případě potřeby tohoto stanoviska povinen zohlednit požadavky a povinnosti z tohoto stanoviska vyplývající.

Pokud proces SEA skončí ve zjišťovacím řízení, bude tato informace uvedena v rámci podkladové dokumentace při schvalování koncepce. SECAP bude po schválení závazným dokumentem pro realizaci opatření na území obcí a z rozpočtu obcí či jiných externích zdrojů (např. regionální či národní dotační programy).

C. ÚDAJE O DOTČENÉM ÚZEMÍ

Zpracovatel Oznámení při přípravě níže uvedené kapitoly čerpal ze samotného SECAPu a v ní uvedených informací, dále z oficiálně vykazovaných údajů Ministerstva ŽP ČR, Olomouckého kraje, MAS Horní Pomoraví a dalších zdrojů. Výše uvedené zdroje byly tam, kde to bylo možné, doplněny dalšími relevantními údaji o stavu životního prostředí, například získanými z aktuálních dokumentů týkajících se stavu ŽP ve smyslu § 10 b), odst. 3, zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na ŽP, ve znění pozdějších předpisů.

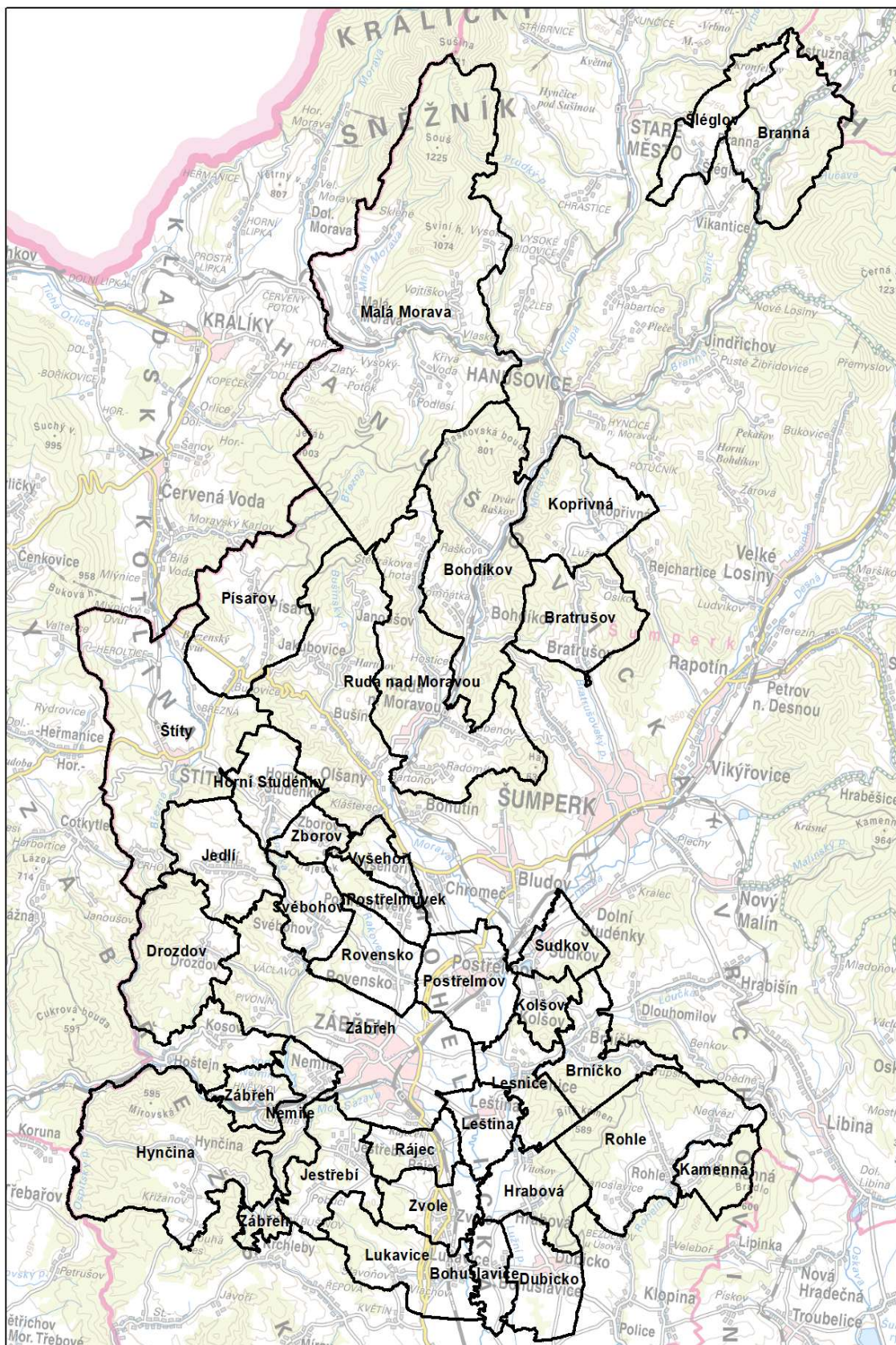
Je nezbytné uvést, že cílem kapitoly o stavu životního prostředí v dotčeném území není provést samoučelnou kompletní analýzu stavu životního prostředí, ale odlišit významné nedostatky a trendy v zatížení jednotlivých složek ŽP i v jejich geografické distribuci tak, aby bylo v rámci zjišťovacího řízení možno zvážit vliv navrhovaných intervencí koncepce na vývoj životního prostředí, nezbytnost posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb., posuzování vlivů na ŽP, ve znění pozdějších předpisů, i formulaci referenčních cílů životního prostředí, jako základní metody hodnocení vlivů koncepce na ŽP a veřejné zdraví.

C.1 VYMEZENÍ DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Územím dopadu vyčleněným pro realizaci koncepce je území vybraných obcí MAS Horní Pomoraví. Vymezené území představuje území realizace a dopadu jednotlivých opatření a úkolů, které budou připravovány a realizovány na základě koncepce. Opatření budou zaměřena na území jednotlivých obcí, působnost mimo uvedené území lze předpokládat jen v ojedinělých případech.

Oblast Horní Pomoraví se nachází v severní části okresu Šumperk v Olomouckém kraji, na rozhraní Jeseníků a Zábřežské vrchoviny. MAS Horní Pomoraví, z.s., je Místní akční skupina (MAS), která působí na území severní části okresu Šumperk a zahrnuje venkovské oblasti s cílem podporovat jejich udržitelný rozvoj.

Obrázek 1 Vymezení řešeného území



C.2 VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNÍCH SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ, KTERÉ MOHOU BÝT KONCEPCÍ OVLIVNĚNY

Přehled obcí, pro které je koncepce zpracována, je uveden zde:

- | | |
|------------------|--------------------|
| • Bohdík | • Malá Morava |
| • Bohuslavice | • Nemile |
| • Branná | • Písařov |
| • Bratrušov | • Postřelmov |
| • Brníčko | • Postřelmůvek |
| • Drozdov | • Rájec |
| • Dubicko | • Rohle |
| • Horní Studénky | • Rovensko |
| • Hrabová | • Ruda nad Moravou |
| • Hynčina | • Sudkov |
| • Jedlí | • Svěbohov |
| • Jestřebí | • Šléglov |
| • Kamenná | • Štítý |
| • Kolšov | • Vyšehoří |
| • Kopřivná | • Zábřeh |
| • Lesnice | • Zborov |
| • Leština | • Zvole |
| • Lukavice | |

C.3 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

MAS Horní Pomoraví, z.s., je Místní akční skupina (MAS), která působí na území severní části okresu Šumperk a zahrnuje venkovské oblasti s cílem podporovat jejich udržitelný rozvoj. MAS Horní Pomoraví působí v katastrech 47 obcí. Pro 35 z nich je vytvořena dokumentace SECAP. Řešené území vybraných obcí zaujímá rozlohu 44 835 ha, zastavěné území je tvořeno především menšími obcemi. Třetina z nich z nich jsou obce pod 500 obyvatel, naprostá většina obcí nemá více než 1 000 obyvatel. Největším zastavěným územím disponuje město Zábřeh s více než 10 tis. obyvateli.

Území je protkáno významnými vodními toky, mezi nimiž dominuje řeka Morava, která protéká středem oblasti a odvodňuje většinu regionu. Moravu doplňují její přítoky, jako jsou Desná a Krupá, jež formují přirozené údolní ekosystémy. Tyto vodní toky jsou nejen krajinným prvkem, ale také zdrojem vody, energie a rekreačních příležitostí.

Horské hřebeny Jeseníků nabízejí bohatství surovin a zachovalé přírodní prostředí, zatímco Zábřežská vrchovina poskytuje mírnější kopcovitou krajinu vhodnou pro zemědělství a rozvoj venkovských osad. Krajina MAS Horní Pomoraví je z velké části pokryta lesy, zejména v severní a východní části, kde přechází do hustých porostů Jeseníků. Naopak jižní a západní části území jsou charakteristické otevřenější zemědělskou krajinou s roztroušenými remízky, pastvinami a vesnicemi.

Dopravní infrastruktura v území MAS Horní Pomoraví v okrese Šumperk je charakteristická svou venkovskou povahou, přičemž důležitou roli hrají silniční i železniční spojení, která propojují jednotlivé obce a region s okolními oblastmi. Přestože jde o spíše podhorskou a horskou oblast, dopravní síť umožňuje relativně dobré spojení mezi sídly a usnadňuje dostupnost klíčových služeb.

Hlavní osou silniční dopravy je silnice I/11, která prochází východní částí území směrem na Šumperk a spojuje region s městy jako Hradec Králové či Ostrava. Tato komunikace má zásadní význam pro tranzitní dopravu a spojení s nadregionálními centry. Dále jsou zde silnice II. a III. třídy, které tvoří základní síť pro propojení jednotlivých obcí MAS Horní Pomoraví. Tyto silnice zajišťují každodenní dopravní obslužnost, přístup k místním službám a propojení s většími komunikacemi.

Region je obsluhován železniční tratí České dráhy č. 292, která vede ze Šumperka přes Hanušovice do Jeseníku. Tato trať patří mezi klíčové spojnice regionu, zejména pro cestující směřující do Jeseníků nebo do Šumperka. Hanušovice jsou významným železničním uzlem, odkud je možné přestoupit na lokální spoje směřující do menších obcí v okolí. Další důležitá trať je č. 271, která propojuje Zábřeh na Moravě s ostatními částmi regionu a umožňuje napojení na hlavní železniční koridor mezi Prahou a Ostravou. Tato trať je klíčová pro obyvatele MAS Horní Pomoraví, kteří dojíždějí za prací či studiem do větších měst. Díky rozmanité krajině a atraktivním přírodním lokalitám je region vhodný také pro cyklistickou dopravu. V území MAS Horní Pomoraví se nachází několik cyklostezek a turistických tras, které slouží nejen pro rekreaci, ale i jako alternativa ke každodennímu dojíždění v blízkém okolí.

C.3.1 OBYVATELSTVO A ZDRAVOTNÍ STAV OBYVATEL

MAS Horní Pomoraví má celkově kolem 40 tisíc obyvatel. I zde dochází k negativním sociodemografickým jevům, mezi které patří dlouhodobý pokles obyvatel, vysoké hodnoty indexu stárí či celkové demografické stárnutí populace. Obyvatelé ve věku 65 a více let jsou navíc považováni za velmi zranitelnou skupinu vzhledem k probíhající klimatické změně.

Tabulka 3: Věková struktura obyvatelstva MAS Horní Pomoraví ve sledovaných letech

Počet osob	2019	2023
Muži 0–14	3 463	3 237
Muži 15–64	13 134	12 605
Muži 65 a více	3 758	3 779
Muži celkem	20 355	19 621
Ženy 0–14	3 038	3 081
Ženy 15–64	12 246	12 117
Ženy 65 a více	4 625	4 981
Ženy celkem	19 909	20 179
Celkem pro obě pohlaví	40 264	39 800

Zdroj: Veřejná databáze ČSÚ, data k 31.12.2019 a data k 31. 12. 2023

Demografické stárnutí populace reflektuje věková struktura obyvatelstva, kdy je nejvíce obyvatel ve věku od 15 do 64 let. Ve sledovaném období se počet dětí v předproduktivním věku (lidé ve věku 0–14 let) zásadně nemění, naopak během let dochází k nárůstu obyvatel v postproduktivním věku (lidé starší 65 a více let). Tuto skutečnost potvrzuje i index stárí, který vyjadřuje, kolik obyvatel ve věku 65 a více připadá na 100 dětí do 15 let. Pro MAS Horní Pomoraví nabýval index stárí v roce 2019 hodnot 122,4 a v roce 2023 hodnot 131,8. Na 100 dětí tak dnes připadá téměř 132 seniorů.

To svědčí o odchodu mladé generace spolu se snižujícím se počtem obyvatel. Přirozený přírůstek, migrační saldo a celkový populační přírůstek jsou tak hlavní faktory určující vývoj počtu obyvatel v MAS Horní Pomoraví. Ve sledovaném období 2013–2023 tyto ukazatele nabývaly převážně záporných hodnot.

Přirozený přírůstek udává rozdíl mezi počtem živě narozených dětí a počtem zemřelých osob. Za poslední dostupné roky (2019–2023) převažují zemřelí a přírůstek tak nabývá záporných hodnot. Například v roce 2019 zemřelo 418 lidí a narodilo se 388 dětí. Tento jev lze nazývat jako přirozený úbytek. V období 2013–2023 byl zaznamenán pouze negativní přirozený přírůstek. Migrační saldo představuje rozdíl mezi počtem přistěhovalých a vystěhovalých. V roce 2019 bylo o 100 více vystěhovalých než přistěhovalých. V roce 2020 se nepatrně více osob přistěhovalo. V roce 2021 se naopak vystěhovalo. V roce 2022 se přistěhovalo o téměř 500 osob více než odstěhovalo. V roce 2023 se přistěhovalo téměř 20 osob.

Celkový populační přírůstek či úbytek pak kopíruje dva předchozí ukazatele. Jde o vyjádření celkového rozdílu mezi počátečním a konečným stavem obyvatelstva v daném roce. Díky pozitivnímu saldu nedochází k rapidnímu celkovému populačnímu poklesu během sledovaného období v MAS Horní Pomoraví. Nicméně počet obyvatel se každý rok snižuje. Tento stav není příznivý, pokud bychom přepočítávali zvyšující se hodnoty emisí skleníkových plynů na jednoho obyvatele.

Český statistický úřad zveřejňuje data o příčinách úmrtí pouze v rámci krajů a okresů, vzhledem k podobným životním podmínkám v rámci okresu je možné příčiny úmrtí vztáhnout i zájmové území MAS Horní Pomoraví. V okrese Šumperk v roce 2021 zemřelo nejvíce obyvatel na nemoci oběhové soustavy. Dalšími nejčastějšími příčinami byly novotvary, nemoci dýchací soustavy, COVID-19 a nemoci trávicí soustavy (ČSÚ, 2023).

Prognóza vývoje zdravotního stavu je zpracována na základě současného zdravotního stavu a budoucího populačního vývoje obyvatelstva Olomouckého kraje a lze (stejně jako v celé ČR) očekávat následující trendy:

- ❖ další prodlužování doby dožití, stárnutí populace a s tím spojené zvyšování počtu lidí ve vyšších věkových skupinách, bude vzhledem k silné závislosti nemocnosti na věku pacientů znamenat další nárůst nemocnosti,
- ❖ pokračující změna struktury onemocnění od akutních k chronickým,
- ❖ další nárůst počtu závažných chronických onemocnění, zejména:
 - nádorová onemocnění, o onemocnění oběhové soustavy (ischemické nemoci srdeční, cévní nemoci mozku),
 - muskuloskeletální poruchy,
 - metabolické poruchy (diabetes, metabolický syndrom, obezita),
 - astma, chronická obstruktivní onemocnění plic,
 - vysoký krevní tlak,
 - onemocnění ledvin,
 - poruchy zraku,
 - poruchy sluchu;
 - nárůst počtu onemocnění nervového systému (demence a Alzheimerovou choroba).

Je nutné si uvědomit, že ukazatele zdravotního stavu celkově ukazují vliv genetické dispozice, životního stylu vázaného často k zaměstnání, potencující vliv životního prostředí, historii profesní i osobní. Ukazují také dále na účinnost primární, sekundární či terciární prevence.

Zdraví a změna klimatu

Hlavní předpokládané dopady klimatické změny, které se odrazí na zdravotním stavu obyvatelstva, jsou spojeny se zvyšující se průměrnou roční teplotou a s rostoucím počtem a intenzitou vln veder.

Vyšší teploty, nejen že jsou velmi obecně náročné na dlouhodobě nemocné či oslabené jedince, ale zároveň poskytují vhodné prostředí pro šíření infekčních nemocí. Můžeme zde počítat onemocnění způsobená v důsledku konzumace zkažených potravin (salmonelóza, leptospiróza).

V souvislosti se změnou klimatu, tedy oteplováním a posunem areálu původního výskytu druhů, se v České republice setkáváme častěji klíšťaty, která jsou vektory nemocí, např. klíšťová encefalitida, Lymská borelióza či anaplasmóza. Dále se stále častěji setkáváme s komáry, kteří jsou vektory tropických nemocí (např. komár *Aedes albopictus* tzv. tygří komár, známý z Jižní Moravy, který je přenašečem virů Chikungunya, horečky Dengue, žluté zimnice a viru Zika). Vyrůstají tak počty případů nemocí, se kterými by se obyvatelé setkali spíše v tropických či subtropických oblastech.

Rizikem spojeným s obdobími dlouhotrvajícího sucha je především ohrožení zásob pitné vody, ale také vody pro užitkové účely, zhoršení kvality vod pro koupání a rekreační účely. Snížení hladiny vodních

toků v průběhu roku snižuje samočistící schopnost vodního toku a má negativní vliv na vodní organismy. Naopak, při druhém extrému – povodních, dochází k přímému ohrožení života, zdraví lidí a materiálním škodám. Ohrožena jsou nejen vymezená záplavová území, ale v případě extrémních srážek, také oblasti, kde je změněna možnost odtoku srážkových vod (např. zastavěná území, bez možnosti vsakování do půdy, místa s nevhodným podložím pro vsakování, ad.). Během extrémních přívalových dešťů dochází na kanalizaci v místech odlehčovacích komor k vyplavení obsahu kanalizace a způsobuje zhoršení parametrů jakosti vody.

V případě vyššího počtu letních dní dochází k prodloužení pylové sezóny, a tedy zvýšení rizika pro alergiky, astmatiky a osoby s respiračními obtížemi. V letním období se taktéž předpokládá zvýšení koncentrací přízemního ozonu a fotochemického smogu, na druhou stranu, v zimních měsících, v důsledku snížených nároků na topení, mohou klesat emise z vytápění a lokálně zlepšit kvalitu ovzduší. Jako nejdůležitější dopad, související s klimatickou změnou, lze považovat vysoké teploty. Nejohroženější lokality jsou ty s vysokým podílem zpevněných povrchů (centra větších měst, průmyslové areály, parkoviště obchodních center, vnitrobloky). Nejohroženějšími skupinami obyvatel jsou senioři a malé děti, kteří mají sníženou schopnost termoregulace, a podléhají častěji úpalu, kardiovaskulárním příhodám, renálnímu, respiračnímu či metabolickému selhání. Dalšími ohroženými skupinami jsou chronicky nemocní jedinci. Proto je nutné se zaměřit také na místa, kde jsou tito lidé koncentrováni, tedy na pobytová sociální zařízení, lůžková zdravotnická zařízení a také na školská zařízení.

C.3.2 GEOMORFOLOGICKÉ A GEOLOGICKÉ POMĚRY

Oblast Horní Pomoraví se nachází v severní části okresu Šumperk v Olomouckém kraji, na rozhraní Jeseníků a Zábřežské vrchoviny. Z geografického hlediska zahrnuje převážně podhorské oblasti a části horských masivů, které vytvářejí rozmanitou krajinu s charakteristickým reliéfem. Nadmořská výška území se pohybuje od nížin v údolích řek až po vyšší vrcholky podél hranic s CHKO Jeseníky.

Sesuvy

Svahové nestability vznikají při porušení stability svahu působením gravitace a jejich důsledkem je svahový proces doprovázený pohybem hmot po svahu dolů. Jedná se o geodynamický proces přirozeně probíhající v přírodním prostředí, ale je často urychlován aktivitami člověka. Nejčastěji jsou podmíněny antropogenními zásahy do území např. komunikačními zářezy, těžbou surovin nebo změnou vodního režimu, které naruší stabilitu svahů. Impulsem a spouštěcím mechanismem sesuvů bývají extrémní srážkové úhrny a urychlené tání sněhové pokrývky, které jsou v důsledku probíhající klimatické změny nyní častější. Z důvodu klimatické změny je v běžnější také nedostatečný vegetačním pokryv svahů, což dále snižuje jejich stabilitu.

Mezi laickou veřejností je obecně pro různorodé svahové nestability a jejich projevy používán termín „sesuv“, který je však pouze jednou z mnoha výsledných forem svahových pohybů, patří sem také řícení skal, sesypávání či opadávání úlomků a další méně závažné jevy.

Území MAS Horní Pomoraví patří ke geologicky stabilnímu území. Dle dat České geologické služby (ČGS) leží MAS Horní Pomoraví z většiny na geologicky stabilním území s nízkou náchylností k sesouvání. Tyto oblasti mají nejméně vhodné podmínky pro vznik svahových deformací. V dotazníkovém šetření uvedly

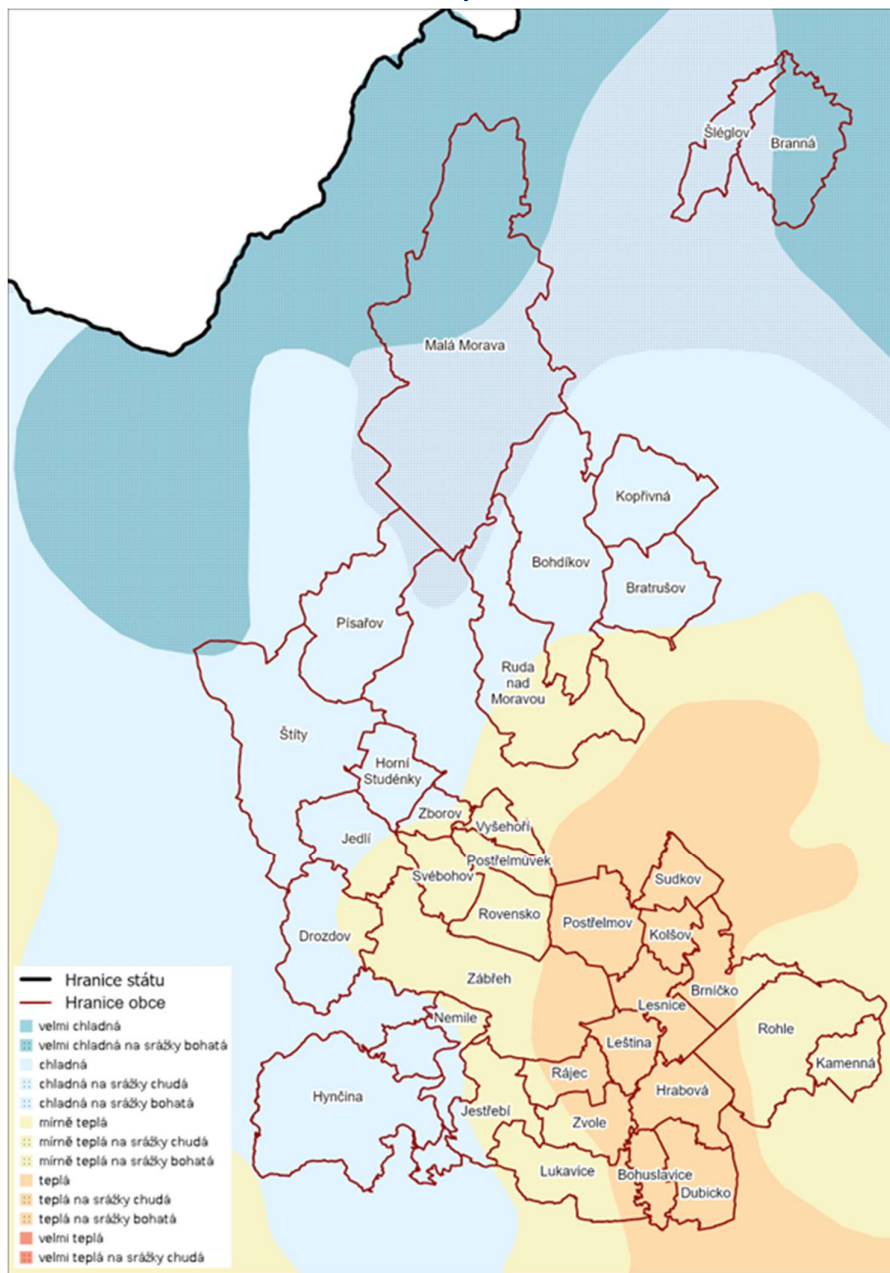
pouze 4 obce, že se potýkaly se sesuvy. Jedná se o obce Ruda nad Moravou, Hrabová, Zábřeh a Kopřivná. Sesuvy zde poškodily hlavně komunikace, přičemž v obci Hrabová a v Zábřehu provedli adaptační opatření. Jednalo se o vybudování opěrné zdi a pozemkové úpravy.

U sesuvů je riziko jejich aktivace např. v důsledku přívalových srážek.

C.3.3 KLIMA

Oblast MAS Horní Pomoraví se nachází v pěti klimatických oblastech. Jihovýchodní část území se nachází v mírně teplé klimatické oblasti a z části v teplé oblasti. V teplé oblasti se nacházejí obce Sudkov, Postřelmov, Kolšov, Lesnice, Leština, Hrabová, Bohuslavice, Dubicko a části sousedních obcí. Západní a severní část území MAS Horní Pomoraví společně se nachází v chladné klimatické oblasti. Na území obce Šléglov, v jižní části obce Malá Morava a v západní části obce Branná se nachází chladná, na srážky bohatá klimatická oblast. Severní část obce Malá Morava a východní část obce Branná spadá do velmi chladné, na srážky bohaté oblasti

Obrázek 2 Území ve vztahu ke klimatickým oblastem



Níže uvádíme základní popis hlavních klimatických charakteristik v území. Podrobněji jsou tyto informace uvedeny v samotné koncepci.

Průměrná teplota

Mezi lety 1961 a 1970 byla na území MAS Horní Pomoraví průměrná roční teplota v rozmezí 5,8 až 8,4 °C. V druhém sledovaném období (2014-2023) se pohybovala průměrná roční teplota vzduchu mezi 7,9 a 9,5 °C. Na území MAS Horní Pomoraví dojde do roku 2030 ke zvýšení průměrné teploty vzduchu zhruba o 0,7 °C, do roku 2050 pak o více než 1,9 °C. Nárůst bude nejvíce patrný především v zimě.

Extrémní teplo

V návaznosti na růst průměrné teploty se bude zvyšovat počet tropických dnů (s teplotou nad 30 °C). Dle použitého modelu nebyl ve výchozím roce 2020 jediný tropický den. V roce 2030 je očekáván v průměru 1 tropický den. V polovině století lze počítat v průměru s 5 tropickými dny a ke konci století model predikuje až 14 tropických dnů. Tento nárůst se poté odrazí i v častějším a delším výskytu vln horka, kdy jsou extrémně vysoké teploty několik dní až týdnů v kuse.

V posledním desetiletí se vyskytoval vyšší počet tropických dnů než v letech 1961-1970. V minulých deseti letech bylo v průměru 14 tropických dnů za rok, kdežto v letech 1961-1970 bylo v průměru pouze 5 tropických dnů za rok.

Studená období a mráz

Mezi lety 1961 a 1970 byla na území MAS Horní Pomoraví nejnižší roční teplota v rozmezí -25,4 až -18 °C. V druhém sledovaném období (2014-2023) se pohybovala nejnižší roční teplota vzduchu mezi -19,3 a -7,8 °C. Na území MAS Horní Pomoraví dojde do roku 2030 ke zvýšení průměrné teploty vzduchu zhruba o 0,7 °C, do roku 2050 pak o téměř 2,0 °C. Nárůst bude nejvíce patrný v zimě. Lze proto očekávat, že se nejnižší teploty budou postupně zvyšovat.

Na území MAS Horní Pomoraví bylo v období 1961 až 1970 celkem 414 ledových dnů a v průměru 129 mrazových dnů ročně. Arktické dny, kdy teplota není vyšší než -10 °C byly zaznamenány v šesti případech v období 1961 až 1970. V letech 2014 až 2023 byly zaznamenány pouze dva arktické dny. Počet ledových dnů se snížil oproti staršímu období v průměru o 21 dní ročně a u mrazových v průměru o 22 dní ročně.

Srážky

Dle klimatických modelů se očekává nárůst ročního úhrnu srážek. Důležitější je ovšem změna v rozložení srážek v roce, více bude pršet na jaře, na podzim a v zimě. V létě naopak srážek mírně ubyde, což povede k častějším obdobím bez deště, vedoucím k většímu suchu (více viz kap. Budoucí vývoj klimatických jevů).

Průměrná hodnota měsíčních úhrnů srážek na území MAS Horní Pomoraví (porovnání vychází z Atlasu krajiny ČR z roku 2009, a z dat ČHMÚ za období 1961-1970 a 2014-2023) je hodnocena jako průměrná. Oproti normálu pro Olomoucký kraj (719 mm/rok) je průměrný (2014-2023) roční úhrn srážek nižší (641 mm/rok), avšak stále se nachází v očekávaných hodnotách pro klimatické oblasti, ve které se MAS Horní Pomoraví nachází. V období od roku 2014 do roku 2023 spadlo nejméně srážek v roce 2018 (510 mm/rok) a nejvíce v roce 2020 (836 mm/rok). Průměrná hodnota za celé období je přibližně 641 mm/rok. Při porovnání průměrného ročního úhrnu srážek v období 1961-1970 (784 mm/rok) s obdobím mezi lety 2014-2023 je patrný pokles srážek.

Ve sledovaných obdobích lze pozorovat mírné změny v rozložení srážek v průběhu roku. Nejvyšší průměrný měsíční úhrn srážek pozorujeme v srpnu v obou obdobích. Avšak v posledním desetiletí pozorujeme úbytek úhrnu srážek oproti období 1961-1970 v únoru, březnu a výrazný úbytek

v měsících květen až červenec. Celkově je pozorován úbytek úhrnu srážek v posledním desetiletí oproti období 1961–1970.

Hlavní trendy

Klima se v Olomouckém kraji, stejně jako na území celé ČR mění. Na území kraje se v budoucnu očekává zvýšení průměrných teplot ve všech měsících roku, s výrazným nárůstem zejména v období července až září. Předpokládán je také výraznější nárůst srážek v jarním období (duben, červen) a částečně i v podzimních měsících (říjen, listopad). Výraznější pokles je předpokládán naopak v letních měsících (červenec a zejména srpen a září). V souvislosti s těmito změnami je možné v zájmovém území očekávat:

- ❖ Sucho a snížení zásoby vody v půdě, stres suchem, snížení průtoků ve vodních tocích, pokles hladin vodních zdrojů.
- ❖ Nárůst průměrné roční teploty vody, rychlejší průběh většiny nežádoucích chemických reakcí a bakteriálních procesů, snížení kvality vody, ovlivnění kyslíkových poměrů, změny společenstev ve vodních tocích.
- ❖ Vlivem vysokých teplot a četnějšími a intenzivnějšími vlnami veder zvýšení úmrtnosti a vyšší zdravotní rizika pro obyvatele, zejména pro zranitelné skupiny (senioři, chronicky nemocní, děti), zhoršení podmínek pro pohodu/kvalitu života obyvatel. Zvýšení nároků na zdravotní péči.
- ❖ Ohrožení životů a majetku díky mimořádným událostem, škody na hospodářství a veřejné infrastrukturu (dopravní a technické sítě).

C.3.4 KVALITA OVZDUŠÍ

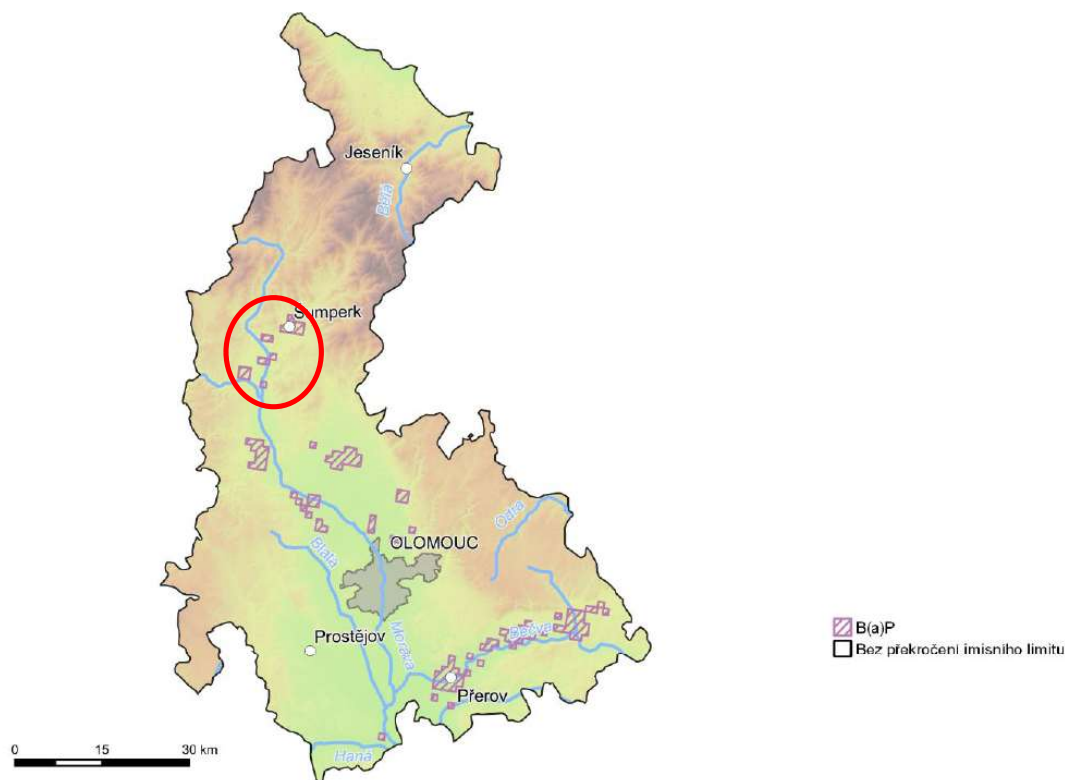
Ovzduší se v oblasti MAS Horní Pomoraví a celém Olomouckém kraji postupně zlepšuje. Část území Zábřehu, Postřelmov a některých okolních obcí spadá do oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší, kde opakovaně dochází k překročení limitní hodnoty pro ochranu zdraví lidí, a to pro benzo(a)pyren.

Kvalita ovzduší v Olomouckém kraji je značně nerovnoměrná vlivem diverzity přírodních podmínek území a struktury osídlení. Je ovlivněna především vytápěním domácností, vývojem v sektoru průmyslu a lokálně dopravou. Zdroje znečišťování ovzduší se nacházejí hlavně v jižní části kraje, v severovýchodní části kraje se projevuje také transport znečišťujících látek z Moravskoslezského kraje. Dlouhodobě dochází k překračování imisních limitů v kraji především u benzo(a)pyrenu, suspendovaných částic PM₁₀ a u ozonu. V období 2005–2022 nebyl překročen v Olomouckém kraji imisní limit pro denní koncentraci PM₁₀ pouze v letech 2019 až 2022. Imisní limit pro roční koncentraci PM₁₀ byl překročen na minimální ploše pouze v letech 2005 a 2006. Imisní limit pro roční koncentraci PM_{2,5} byl překročen v letech 2012–2015, ale plocha nepřesáhla 1 % území (sledované období pouze 2012–2022). Každoročně je překročen limit roční koncentrace B(a)P jako ve většině ostatních krajů (CENIA, 2023).

V zájmovém území jsou překračovány imisní limity pro ochranu zdraví lidí pro benzo(a)pyren, a to v oblasti Zábřehu a podél silnice I/44. Imisní koncentrace B(a)P dosahují v Zábřehu a Postřelmově a okolí v období 2019–2023 úrovně až 1,6 ng/m³, což je nad imisním limitem. Uvedené imisní limity pro PM₁₀ a PM_{2,5} jsou dodržovány.

Obrázek 3 Oblasti Olomouckého kraje s překročenými imisními limity pro ochranu lidského zdraví, 2022 (CENIA, 2023)

Oblasti kraje s překročenými imisními limity pro ochranu lidského zdraví, 2022



Zdroj: Cenia, 2023 (na základě dat ČHMÚ), oblast MAS H. Pomoraví vyznačena červeným kroužkem

C.3.5 VODA

Vodní toky a plochy

Celé území správního obvodu **ORP Zábřeh** patří do **povodí řeky Moravy**. Ta je také nejvýznamnějším vodním tokem území, k němuž se vztahuje i název MAS Horní Morava.

- ❖ **Řeka Morava** protéká severojižním směrem skrz území obcí Postřelmov, Lesnice, Leština, Zvole, Lukavice a Bohuslavice. Celková délka řeky je 354 km. Délka toku na území správního obvodu ORP Zábřeh je asi 17,5 km.

Dalšími významnými vodními toky jsou:

- ❖ **Moravská Sázava** pramení na úbočí Bukové hory. Do území SO ORP Zábřeh vtéká na území obce Hoštejn. Dále protéká obcemi Kosov, Hynčina, Zábřeh (včetně místní části Hněvkov), Nemile, Rájec a Zvole, kde se vlévá zprava do řeky Moravy. Z celkové délky 54,3 km se nachází asi 20 km v řešeném území. Až do Zábřehu protéká řeka zalesněnými údolími Zábřežské vrchoviny a je lemována železniční tratí Praha – Bohumín. Významnými přítoky Moravské Sázavy v řešeném území jsou levé přítoky Břežné (území obce Hoštejn) a Nemilky (území obce Nemile) a pravé přítoky Ospitský potok a Bušínovský potok (území obce Nemile).
- ❖ **Řeka Břežná** pramení v Hanušovické vrchovině pod vrcholem Jeřáb a v řešeném území protéká obcemi Štítý, Jedlí, Drozdov a Hoštejn, kde se vlévá do Moravské Sázavy. Jižně od Štítů řeka

- vtéká do úzkého strmého údolí Drozdovské vrchoviny, kterým pokračuje jižně až do Hoštejna. Řeka lemuje hranici správního obvodu ORP Zábřeh, stejně jako západní hranici krajskou.
- ❖ Řeka **Desná** pramení v Hrubém Jeseníku zasahuje do řešeného území pouze malou částí na území obce Postřelmov. Už asi 450 m za hranicí správního obvodu ORP Zábřeh se řeka vlévá do Moravy.
 - ❖ **Loučka** (také Loučský potok) je levým přítokem Moravy. Protéká obcemi Brníčko a Lesnice.
 - ❖ Potok **Rohelnice** pramení u vesnice Nedvězí a protéká obcí Rohle a místní částí Janoslavice. Dále pokračuje jižním směrem mimo řešené území a vlévá se do řeky Moravy poblíž Moravičanských jezer.
 - ❖ **Bušínovský potok** pramení u osady Dolní Bušínov a teče severním směrem přes Lupěné, kde se vlévá do Moravské Sázavy.
 - ❖ Největší souvislou vodní plochou území správního obvodu ORP Zábřeh je vodní nádrž **Nemilka** na území obce Nemile a částečně na katastrálním území Hněvkov, která leží na stejnojmenné říčce a rozkládá se na ploše cca 20 ha. Přehrada byla dokončena v roce 1971. Původním účelem bylo zásobování Zábřeha a okolí pitnou vodou, nyní však přehrada slouží zejména k trvalému zajištění minimálního průtoku, rekreačnímu rybolovu a energetickému využití.
 - ❖ Dalšími významnými vodními plochami jsou **Horní nádrž** a **nádrž Na Jahodné** u místní části Dolní Bušínov. Horní nádrž slouží k rybolovu, níže položená nádrž Na Jahodné slouží k rekreačním účelům.
 - ❖ Jediným dochovaným rybníkem z dob zakládání rybníků koncem 15. století je zábřežský rybník **Oborník**, který slouží především rybářům, ale také jako místo rekreace a odpočinku zábřežských občanů.
 - ❖ Na západní hranici řešeného území je Zásadami územního rozvoje Olomouckého kraje vymezena na území obcí Štítý, Jedlí, Drozdov a Hoštejn územní rezerva pro vodní nádrž **Hoštejn**, která by zatopila údolí řeky Březné a měla by rozlohu přes 400 ha.
 - ❖ V zemědělské krajině jsou toky většinou upraveny.

Povodně

Významným limitem území, který je nutné při rozvoji a využití území respektovat, jsou záplavová území. V době zvýšených průtoků je ohrožena především zástavba nacházející se v bezprostřední blízkosti vodních toků. Povodeň je přechodné výrazné zvýšení hladiny vodních toků nebo jiných povrchových vod, při kterém voda již zaplavuje území mimo koryto vodního toku. Přechodné výrazné stoupnutí vodní hladiny konkrétního vodního toku, při kterém se voda z koryta vylévá, způsobuje následné zaplavení bezprostředního i blízkého okolí vodního toku, ohrožuje životy a majetek, devastuje životní prostředí a působí značné materiální škody. Povodeň je i stav, kdy voda může způsobit škody tím, že z určitého území nemůže dočasně přirozeným způsobem odtékat nebo je její odtok nedostatečný, případně dochází k zaplavení území při soustředěném odtoku srážkových vod. Povodeň může být způsobena přírodními jevy, zejména táním, dešťovými srážkami nebo chodem ledů (přirozená povodeň), nebo jinými vlivy, zejména poruchou vodního díla, která může vést až k jeho havárii (protržení) nebo nouzovým řešením kritické situace na vodním díle (zvláštní povodeň). Povodňové stupně aktivity: I. stupeň – stav bdělosti, II. stupeň – stav pohotovosti, III. stupeň – stav ohrožení. (Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů)

Na území správního obvodu ORP Zábřeh jsou vymezena záplavová území Q₅, Q₂₀ a Q₁₀₀ vodních toků

Moravy a Moravské Sázavy.

- ❖ Záplavové území kategorie Q100 řeky Moravské Sázavy je vymezeno na území obcí Hynčina, Hoštejn, Kosov, Zábřeh, Nemile, Jestřebí, Rájec a místní části Hněvkov.
- ❖ Záplavové území kategorie Q100 řeky Moravy je vymezeno na území obcí Postřelmov, Kolšov, Lesnice, Zábřeh, Leština, Rájec, Zvole, Hrabová, Bohuslavice a Lukavice.

Územím MAS Horní Pomoraví protéká řeka Morava, Moravská Sázava, Desná a mnoho menších vodních toků. V posledních 20 letech se potýkalo s povodní mnoho obcí. V řešeném území se jedná o obce Bohdíkov, Branná, Nemile, Sudkov, Ruda nad Moravou, Malá Morava, Zábřeh a Zvole. V obcích Sudkov, Nemile a Branná byla poškozena, jak klíčová infrastruktura, tak i obytné budovy. Obce Sudkov a Nemile provedly následně protipovodňová opatření. Mezi největší povodně, které zasáhly MAS Horní Pomoraví, patří povodně z let 1997, 2006 a 2024. Při poslední povodni v roce 2024 byly v řešeném území zasaženy obce Bohdíkov, Branná, Malá Morava, Ruda nad Moravou a Sudkov, přičemž v některých lokalitách byla povodeň větší než v roce 1997.

Z celkového počtu 35 obcí má na svém území záplavové území Q₁₀₀ celkem 24 obcí. Mezi obce, ve kterých záplavové území není, a tedy není potenciálně ohroženo povodní, patří Šléglov, Bratrušov, Horní Studénky, Zborov, Vyšehoří, Postřelmůvek, Svěbohov, Rovensko, Brníčko, Rohle a Kamenná.

Povodňová problematika rovněž souvisí s problematikou změn klimatu. Do budoucna se v této souvislosti předpokládá nárůst četnosti výskytu a intenzity extrémních meteorologických jevů, mezi které patří nejen povodně, ale také delší období sucha a nárůst teploty. Problém v poslední době představují také přívalové (bleskové) povodně, kdy zejména na malých vodních tocích dochází během velmi krátké doby (desítek minut až několika hodin) k prudkému vzestupu hladiny a jejímu následnému rychlému poklesu. Nejčastější příčinou vzniku takovýchto povodní jsou intenzivní přívalové srážky spojené s výskytem silných bouřek v letním období. Přívalovým povodním často předchází plošný odtok vody po svazích. Bude tedy nutné věnovat pozornost adaptaci na změnu klimatu a z ní vyplývajících jevů, např. prostřednictvím úpravy vodního režimu v krajině, kdy je doporučováno jak zvyšování retence vody v krajině, tak umožnění rozlivu povodňových vod.

Riziko sucha

Z pohledu změny klimatu se jeví jako velmi významné riziko narůstající sucha. Se suchem souvisí zejména sezónní a roční srážkové úhrny, kdy se mění významně průtoky ve vodních tocích (sucho x povodně). V důsledku nedostatku srážek a rostoucího výparu (zejména v jarním a letním období) dochází ke zvýšené suchosti jara a v případě dlouhodobého sucha i léta a celého roku. V rámci globálního oteplování přispělo sucho a horko mimo jiné k rozvoji kůrovcové kalamity, způsobuje problémy zejména v zemědělství, představuje hrozbu pro kondici a obnovu lesů, zásadně ovlivňuje vodní režim v krajině i sídlech. Působení dlouhých období sucha významně ovlivňuje obsah vody v porostech, a to především v teplém létě. Jednou z příčin sucha jsou i nižší průtoky v tocích, ovlivňující hladinu podzemní vody i nižší stavy ve vodních nádržích.

Při dlouhodobější absenci atmosférických srážek a zvýšené evapotranspiraci dochází k **hydrologickému suchu**. V jeho důsledku dochází k deficitům zásob povrchové a podzemní vody, což způsobuje významný pokles průtoku ve vodních tocích a pokles hladiny podzemních vod. Retenční schopnost území zásadně ovlivňuje nástup hydrologického sucha (významné snížení hladin vodních toků).

Absence atmosférických srážek se ve vodních tocích a na hladinách podzemních vod projevuje s určitým zpožděním.

Zemědělské sucho je důsledek interakce mezi klimatem a půdním prostředím. Zemědělské sucho je příčinou nedostatku vláhy pro plodiny.

Půdní sucho lze obecně definovat jako nedostatek vody v kořenové vrstvě půdního profilu, který způsobuje poruchy ve vodním režimu zemědělských plodin i volně rostoucích rostlin. Půdní sucho je základním předpokladem vzniku sucha zemědělského, které je možno zjednodušeně označit jako „promítnutí“ půdního sucha do zemědělské praxe. Intenzita a dopady zemědělského sucha jsou ovšem kromě vlastního deficitu vody v půdě ovlivňovány řadou dalších faktorů biologických (momentální stav porostů, odolnost jednotlivých odrůd vůči suchu), technických (způsob zpracování půdy, úroveň zemědělských strojů) i ekonomických (využití závlah).

Z dotazníkového šetření bylo zjištěno, že 27 obcí se potýká se suchem a 7 obcí se potýkalo i s nedostatkem pitné vody, přičemž 9 obcí provedlo opatření na snížení dopadu tohoto rizika. Jedná se o upozornění regulaci spotřeby pitné vody pro zalévání a jiné využití, tvorba tůňek a mokřadů, výstavba vodovodu, průzkumné vrtky pro pitnou vodu nebo rekonstrukce vodní nádrže. Na základě volně dostupných dat z portálu klimatickazmena.cz bylo zjištěno, že je na v MAS Horním Pomoraví převážně pozitivní vodní bilance v krajině. To znamená, že úhrn srážek v území je vyšší než evapotranspirace.

Významnou hrozbou v souvislosti s klimatickou změnou je zhoršení retence vody v krajině a schopnost půdy vázat vodu - dochází k vysychání zdrojů, poklesu hladin podzemní vody a ke změnám ročního vodního režimu mokřadů, vodních ploch i toků. Častým problémem je i kvalita vody (otázka polutantů a čištění).

Jakost povrchových vod

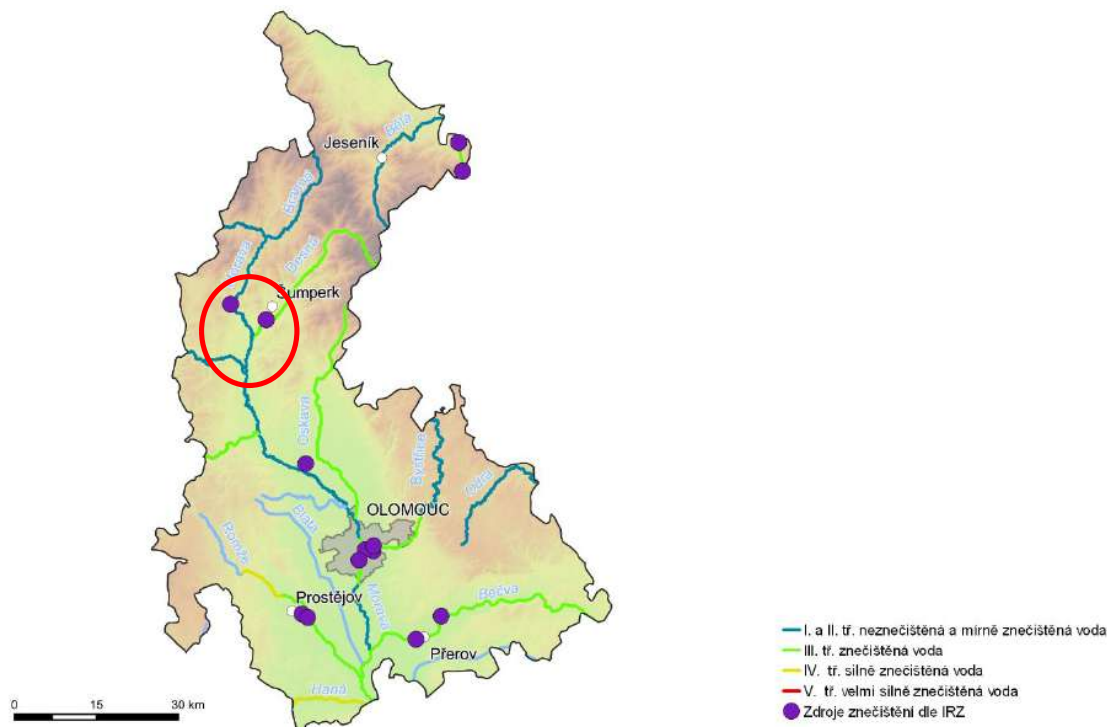
V hodnoceném období 2021–2022 byly toky v Olomouckém kraji hodnoceny převážně I. a II. třídou jakosti. IV. třída jakosti byla zjištěna na dolním toku Romže a Haná. Morava měla na většině toku zjištěnou I. a II. třídu jakosti (neznečištěná a mírně znečištěná voda).

Jakost vody v Olomouckém kraji je ovlivňována plošným znečištěním ze zemědělství i komunálním bodovým znečištěním. Ze zdrojů znečištění, evidovaných v IRZ, je nejvýznamnější potravinářský a těžební průmysl a odpadní vody vypouštěné z ČOV.

Jakost vody je monitorována na tocích Moravy, Desné a Moravské Sázavy a je hodnocena jako voda ve III. třídě – znečištěná (Desná) nebo I. a II. třídě – neznečištěná a mírně znečištěná voda (Morava a Moravská Sázava).

Dle predikcí změn klimatu však bude vzhledem ke sníženým průtokům a vyšším teplotám ve vodních tocích zejména v letním období docházet ke zhoršování kvality povrchových vod, což se může odrazit i na zhoršené kvalitě podzemních vod, přičemž zcela zásadní je dopad na vodní ekosystémy tekoucích vod.

Obrázek 4 Jakost vody v tocích v Olomouckém kraji (CENIA, 2023)



Chráněné oblasti přirozené akumulace vod

Oblasti, které pro své přírodní podmínky tvoří významnou přirozenou akumulaci vod, vyhláší vláda nařízením za chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). V takovýchto oblastech se v rozsahu stanoveném nařízením vlády limituje řada aktivit.

Do řešeného území zasahuje CHOPAV Kvartér řeky Moravy, který je vymezen po obou březích řeky Moravy až do celkové šíře 4,5 km. CHOPAV zasahuje území obcí Vyšehoří, Postřelmůvek, Rovensko, Postřelmov, Zábřeh, Lesnice, Rájec, Leština, Zvole, Hrabová, Dubicko, Bohuslavice a Lukavice.

Zranitelné a citlivé oblasti

Zranitelné oblasti jsou území, kde se vyskytují

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

Mezi zranitelné oblasti jsou zařazeny obce v jižní části území – viz mapa.

Obrázek 5 Zranitelné oblasti (Zdroj: <https://voda.gov.cz/>)



Citlivé oblasti jsou vodní útvary povrchových vod,

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

Dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. jsou všechny povrchové vody na území České republiky vymezeny jako citlivé oblasti.

Zásobování vodou a čištění odpadních vod

Území nivy Moravy na Zábřežsku skýtá velké zásoby kvalitní podzemní vody, které jsou využívány jako zdroje pitné vody. Nachází se zde velké množství vrtů a studen koncentrovaných do několika lokalit. Nejvýznamnější území vhodné k využívání podzemní vody na Zábřežsku je niva Moravy (svrchní hydrogeologický rajón č. 1610 – Kvartér Horní Moravy). V současnosti je zde voda jímána do tří skupinových vodovodů a to Postřelmov, Zábřeh (tyto dva systémy jsou propojeny) a vodovod Pomoraví – Dubicko.

Zásobování vodou je v řešeném území vyhovující, obyvatelstvo je napojeno na veřejné vodovody, jen malá část obyvatel je odkázána na individuální zásobování pomocí studní. Vodovody jsou vybudovány ve všech sídlech s výjimkou Hynčiny, Lupěné, Crhova, Pivonína, Václavova, Dolního Bušínova a Zborova. V rámci rozvoje vodního hospodářství se plánuje zejména zkvalitnění stávajících vodovodů formou rekonstrukce zařízení (řady, vodojem, čerpací stanice), zřizování nových zdrojů vody i výstavba nových

zařízení. Obdobná situace platí i u zbývajících obcí mimo ORP Zábřeh.

Obce nad 2000 obyvatel mají k dispozici kanalizaci a vybudovanou ČOV (je tak naplněna Směrnice č. 91/271 EHS, o čištění městských odpadních vod). Většina obcí Zábřežska je napojena na systém kanalizace s ČOV, naopak v ostatních menších obcích není vybudována kanalizace vůbec nebo pouze umožňuje odvádění dešťové vody do místní vodoteče. Tyto místní kanalizace bývají často ve špatném technickém stavu.

Kanalizace je vybudována ve všech sídlech s výjimkou Drozdovské Pily, Hynčiny, Jedlí, Jestřebí, Kamenné, Lupěné, Rájce, Rohle, Crhova, Vyšehoří, Václavova, Pivonína, Hněvkova, Dolního Bušínova a Zborova. Odkanalizování individuálních objektů je obvykle řešeno jímkami s vyvážením nebo provozem septiků s přepadem do dešťové kanalizace. Jejich další provoz není v souladu se stávající legislativou a je tedy nutná úprava kanalizačního systému. Obdobná situace platí i u zbývajících obcí mimo ORP Zábřeh.

C.3.6 ZEMĚDĚLSTVÍ A LESNICTVÍ

Změny, kterými prošlo české zemědělství během 50. až 80. let dvacátého století, zejména kolektivizace a intenzifikace v souvislosti s přeměnou tradičního zemědělství na průmyslovou velkovýrobu, zásadním způsobem ovlivnily i vzhled, charakter a ekologickou stabilitu krajiny. Ubylo mezí, remízků a liniových porostů podél cest a vlhkých nivních luk, které měly významný vliv proti erozi a pro zachování stability krajiny a ekosystémů. V horských oblastech Hanušovické a Zábřežské vrchoviny, kde je častý výskyt hospodaření na trvalých travních porostech, stav ekosystému není významně narušen, ale v nížinách na Zábřežsku je situace významně horší.

Nadměrná intenzifikace zemědělství spolu s nevhodnými vodohospodářskými zásahy způsobila také rozkolísanost odtokových poměrů, eutrofizaci povrchových vod, znečištění a pokles hladiny podzemních vod a snížení retenční schopnosti krajiny – to je doprovázeno častějším výskytem extrémních such a povodňových událostí. Ohrožením zemědělské krajiny je i spontánní šíření invazních druhů rostlin a záměrné rozšiřování nepůvodních druhů rostlin a živočichů. Ty zcela mění původní rostlinná společenstva a expandují na úkor původních druhů.

Největší zastoupení orné půdy (40–77 % plochy) mají na svém území obce Bohuslavice, Dubicko, Leština, Postřelmov, Postřelmůvek, Rájec, Rovensko a Sudkov. Trvalé travní porosty pak dominují územím obcí Jedlí, Horní Studénky a Šléglov, nadprůměrné zastoupení mají také na území obcí Branná a Kopřivná.

Velkou příležitostí je zemědělství ekologické, u něhož lze pozorovat postupný mírný růst. V ORP Zábřežsko:

- zemědělská půda tvoří více než polovinu celkové rozlohy území správního obvodu
- velký podíl nekvalitnějších půd I. a II. třídy ochrany na celkové výměře zemědělské půdy
- na části zemědělsky využívaných pozemků jsou vybudovány zavlažovací a odvodňovací systémy
- mírně nadprůměrný podíl zalesnění území správního obvodu

Zemědělský půdní fond (ZPF) tvoří pozemky zemědělsky obhospodařované jako orná půda, chmelnice,

vinice, zahrady, ovocné sady, trvalé travní porosty a půda, která byla a má být nadále zemědělsky obhospodařovaná, ale dočasně obdělávána není. Zemědělská půda se podle kvality rozděluje do 5 tříd ochrany ZPF. Investice do půdy se promítají prostřednictvím staveb a zařízení pro protierozní ochranu, optimalizaci vodního režimu a revitalizaci krajiny. Jedním z opatření je odvodnění.

V řešeném území MAS Horního Pomoraví má z 35 obcí aktuálně dokončené pozemkové úpravy 6 obcí a zahájené 8 obcí. K jejich zahájení má nakročeno 6 obcí.

Z hlediska členění území České republiky na přírodní lesní oblasti (PLO) spadá zájmové území zčásti do PLO 28 Předhoří Hrubého Jeseníku (severní část), 31 Českomoravské mezihoří (západní část a PLO 34 Hornomoravský úval.

Lesní porosty se nacházejí v největší míře u výše položených obcí v severní části území a dále v západní části zájmového území. Naopak v údolí řeky Moravy se nacházejí pouze menší lesní celky.

Nejrozšířenějšími lesními vegetačními stupni (LVS) v zájmovém území jsou dubobukový a bukový, méně již bukodubový.

Možné dopady změny klimatu v oblasti lesního hospodářství představují:

- ❖ Snížení celkové ekologické stability lesů
- ❖ Vyšší poškození lesů při vichřicích, suchu, požárech a výskytu škůdců a houbových infekcí
- ❖ Zhoršení vodní bilance v období sucha a schopnosti zadržovat vodu
- ❖ Výrazně vyšší riziko vzniku lesních požárů
- ❖ Vyšší ohrožení poškození ohryzem a loupáním kůry zvěří v období sucha
- ❖ Nejohroženější jsou smrkové monokultury
- ❖ Snížení ekonomické výnosnosti lesního hospodaření

Jehličnaté porosty byly jsou zčásti poškozovány kůrovcovou kalamitou a část ploch lesa muselo být vytěženo. Žádoucí je zde obnova porostů a zajištění přirozenější druhové skladby lesních porostů s vyšším využitím listnáčů a stanovištně vhodných druhů dřevin.

C.3.7 PŘÍRODA A KRAJINA

Z hlediska vegetace je území velmi diferencované, s významným podílem zeleně, která zajišťuje zvýšenou ekologickou stabilitu.

Obecným současným problémem ochrany přírody a krajiny zůstává pokles biodiverzity na úrovni druhů, ekosystémů a snížená ekologická stabilita krajiny. Příčinou je působení lidských aktivit, které má významné dopady na rozšíření a početnost planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů, ale i do stavu celých biotopů a ekosystémů v celém řešeném území MAS Horní Pomoraví. Fungování a stabilitu ekosystémů ohrožuje i spontánní šíření invazních nepůvodních druhů rostlin a živočichů. Klimatická změna tento stav umocňuje a podporuje jejich expanzi na úkor původních druhů.

Vzhled, charakter a ekologickou stabilitu krajiny zásadním způsobem ovlivnila přeměna tradičního zemědělství na průmyslovou velkovýrobu v 50.-80. letech 20. stol. Ubylo mezí, remízků a liniových porostů podél cest a vlhkých nivních luk, které měly významný stabilizační a protierozní vliv.

Ekosystémy horských oblastí Hanušovické a Zábřežské vrchoviny díky hospodaření na trvalých travních porostech nebyly významně narušeny, horší stav je však v nížinách na Zábřežsku. Podobná situace je v lesích, kde nestabilitou trpí nejvíce stejnověké monokulturní porosty na celém řešeném území.

Intenzifikace zemědělství v kombinaci s nevhodnými vodohospodářskými zásahy způsobuje také rozkolísanost odtokových poměrů, eutrofizaci povrchových vod, znečištění a pokles hladiny podzemních vod a snížení retenční schopnosti krajiny. S klimatickou změnou v podobě čtenějších a intenzivnějších hydrologických extrémů se stav ještě zhoršuje. S podobnými důsledky ovlivňujícími např. vitalitu vegetace se potýká životní prostředí urbánních a suburbánních prostorů. Problém se týká zejména biodiverzity a ekologické stability ekosystémů v zastavěném území.

Obecná ochrana přírody a krajiny

Obecná ochrana přírody a krajiny představuje ochranu krajiny, rozmanitosti druhů, přírodních hodnot a estetických kvalit přírody, ale také ochranu a šetrné využívání přírodních zdrojů. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny rozlišuje:

- ❖ obecnou ochranu krajiny (ÚSES, VKP, krajinný ráz, přírodní park a přechodně chráněné plochy)
- ❖ obecnou ochranu druhů – veškeré druhy rostlin a živočichů včetně jejich stanovišť jsou chráněny před ničením, poškozováním, sběrem či odchylem. Důležitým nástrojem je ochrana volně žijících ptáků, ochrana dřevin rostoucích mimo les a péče o handicapované živočichy a úprava činnosti záchranných stanic.
- ❖ obecná ochrana neživé části přírody a krajiny (ochrana jeskyní, přírodních jevů na povrchu, které s jeskyněmi souvisejí a paleontologických nálezů a minerálů).
- ❖ zvláštní ochranu vybraných, vzácných nebo vědecky a kulturně významných druhů rostlin a živočichů (druhy kriticky ohrožené, silně ohrožené a ohrožené)
- ❖ V rámci obecné ochrany přírody a krajiny je věnována pozornost také problematice nepůvodních, invazních druhů rostlin a živočichů.

Územní systém ekologické stability

Z hlediska ekologické stability lze považovat rozvoj území za udržitelný, pokud je koeficient ekologické stability (KES) větší než 1. Hodnota KES je nejnižší v zemědělské krajině podél řeky Moravy a v sídlech (Zábřeh), zvyšuje se v severní a západní části a směrem do vyšších nadmořských výšek, kde se zvyšuje podíl lesních porostů.

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Hlavním smyslem ÚSES je posílit ekologickou stabilitu krajiny zachováním nebo obnovením stabilních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb.

Územím prochází podél řek Moravy, Desné a Moravské Sázavy nadregionální a regionální biokoridory, v severní části u Bohdíkovy se nachází nadregionální biocentrum 64 – Raškov. Tyto prvky jsou doplněny regionální biocentry. V řešeném území je v územních plánech obcí vymezena řada lokálních biocenter.

Významné krajinné prvky (VKP)

Významný krajinný prvek je dle zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění definován jako ekologicky a geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny utvářející její typický vzhled nebo přispívající k udržení její stability.

Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb. orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků.

Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy.

V území se nachází mnoho významných krajinných prvků ze zákona. V území se nachází a jsou registrovány také významné krajinné prvky, jejichž výčet zde není účelné uvádět.

Přírodní parky

K ochraně krajinného rázu je dle § 12 odst. 3 možno zřídit přírodní park, v němž je možné obecně závazným právním předpisem omezit takové využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území. Institut přírodního parku je využíván zejména tam, kde se nachází krajinné celky s významnými estetickými hodnotami, zastoupením přírodních prvků a harmonicky začleněnými kulturními fenomény.

V západní části zájmového území se nachází přírodní park Březná. Přírodní park se rozkládá v Drozdovské vrchovině, částečně zasahuje také do Zborovské vrchoviny, Rovenské pahorkatiny

a Maletínské vrchoviny. Oblast je známá tím, že zde jaře zde kvetou tisíce bledulí jarních.

Mezi zvláštnosti tohoto parku patří také například balvanové proudy, balvanová moře a také četné mrazové sruby s průměrnými výškami okolo 10 metrů, které se nachází na svazích Pálené hory a Vlčí jámy. Parkem protékají řeky Březná a Moravská Sázava, které v krajině vytvářejí výrazná, hluboká a symetrická údolí. Zajímavostmi tohoto území jsou také přes 170 let starý les pralesovitěho charakteru rozkládající se v lokalitě Vodní stráně nebo cenný soubor smrků, jedlí, javorů a bohatého bylinného podrostu, který se nazývá Lesina. Vyskytuje se zde řada chráněných druhů živočichů, mezi jinými například výr velký a čáp černý.

Natura 2000

Do zájmového území zasahují tyto ptačí oblasti a evropsky významné lokality:

Tabulka 4 Evropsky významné lokality a ptačí oblasti v řešeném území a předměty ochrany v nich

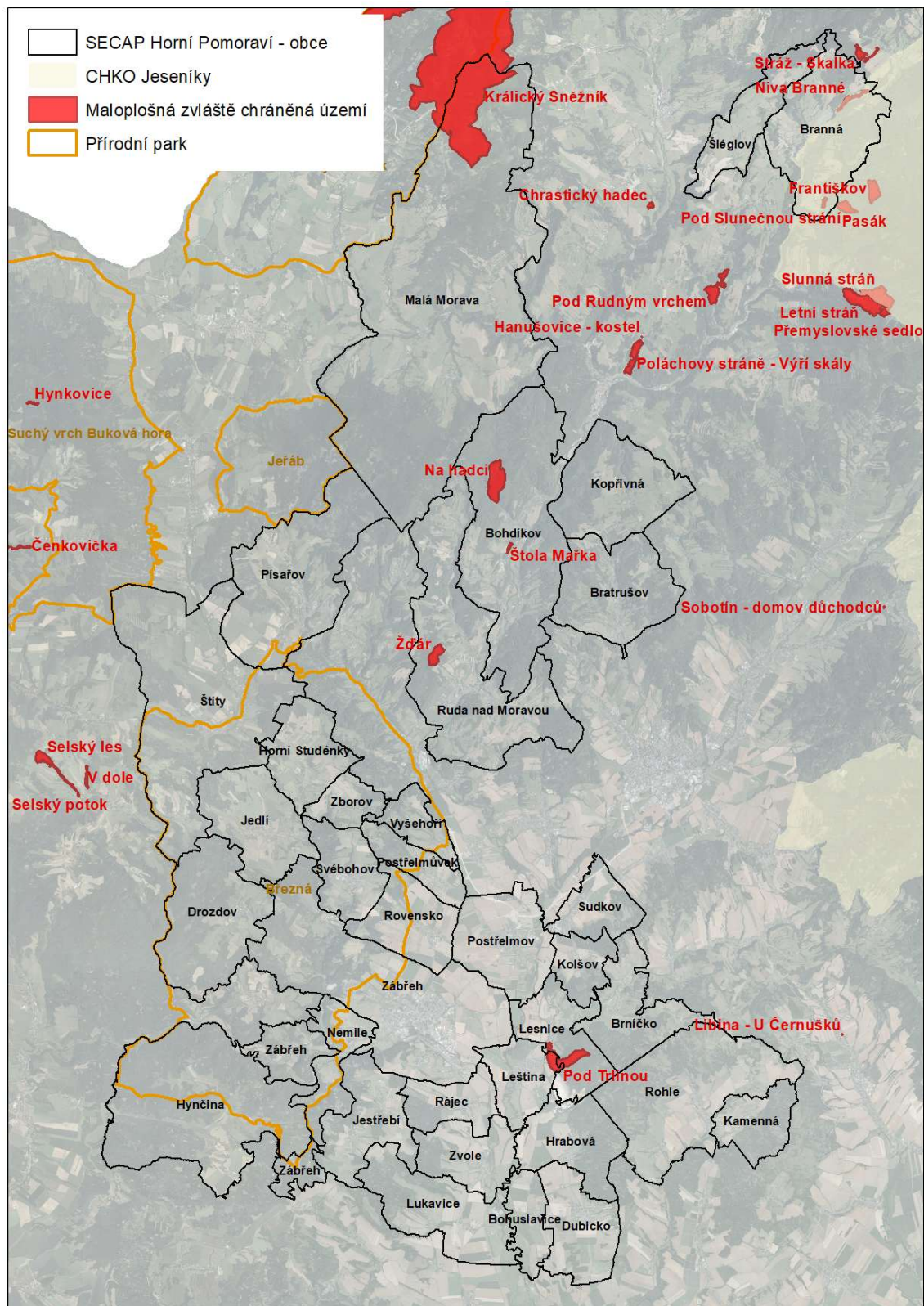
EVL nebo PO	Předměty ochrany
PO Králický Sněžník	Chrástal polní
Králický Sněžník	060 Alpínská a boreální vřesoviště 6150 Silikátové alpínské a boreální trávníky 6430 Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně 7110 Aktivní vrchoviště* 8110 Silikátové sutě horského až niválního stupně (<i>Androsacetalia alpinae</i> a <i>Galeopsietalia ladani</i>) 8220 Chasmo fytická vegetace silikátových skalnatých svahů 8310 Jeskyně nepřístupné veřejnosti 9110 Bučiny asociace Luzulo-Fagetum 91D0 Rašelinný les* 9410 Acidofilní smrčiny (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)
Branná – hrad	Vrápenec malý
Chrastický hadec	Sleziník nepravý
Hanušovice – kostel	Netopýr velký
Pod Rudným vrchem	Střevíčník pantoflíček
Poláchovy stráně – Výří skály	Střevíčník pantoflíček
Hadce a bučiny u Raškova	Sleziník nepravý 8220 Chasmo fytická vegetace silikátových skalnatých svahů 9110 Bučiny asociace Luzulo-Fagetum 9130 Bučiny asociace Asperulo-Fagetum
Štola Mařka	Netopýr černý, Netopýr velký
Žďár	Sleziník nepravý
Ruda nad Moravou	Netopýr velký
Horní Morava	Mihule potoční
Pod Trlinou	6510 Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (<i>Arrhenatherion</i> , <i>Brachypodio-Centaureion nemoralis</i>)
Litovelské Pomoraví	Bobr evropský, čolek velký, klínatka rohatá, kuňka ohnivá, modrásek bahenní, netopýr černý, ohniváček černočerný, svinutec tenký, vydra říční

Zvláště chráněná území

Do zájmového území zasahují tato zvláště chráněná území:

- ❖ CHKO Jeseníky
- ❖ NPR Králický Sněžník
- ❖ PR Niva Branné
- ❖ PP Pasák
- ❖ PR Na hadci
- ❖ PP Štola Mařák
- ❖ PP Žďár
- ❖ PR Pod Trlinou

Obrázek 7 Zvláště chráněná území a přírodní parky



Invasní druhy

Specifickou problematikou v obecné ochraně rostlin a živočichů je problematika invazních druhů, tedy těch druhů, jejichž introdukce a/nebo šíření ohrožuje biologickou diverzitu. Negativním působením nepůvodních druhů je pronikání do „přirozených“ společenstev a potlačování původních druhů. Následně dochází k rozvrácení společenstva a často tento proces končí vznikem silně pozměněných (v extrémních případech monocenózních) společenstev, která jsou výrazně druhově ochuzena. Dalším negativem jsou zdravotní rizika některých invazních rostlin, které mohou obsahovat jedovaté, nebo fototoxické látky, případně silné alergen.

K nejznámějším invazním druhům rostlin, které se v zájmovém území také nacházejí, patří netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), křídlatka japonská (*Reynoutria japonica*) a zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*). Invazní druhy se vyskytují místy podél Moravy, M. Sázavy a dalších toků, případně v dalších lokalitách.

C.3.8 STARÉ EKOLOGICKÉ ZÁTĚŽE

Za starou ekologickou zátěž (SEZ) se považuje závažná kontaminace horninového prostředí, podzemních nebo povrchových vod, ke které došlo nevhodným nakládáním s nebezpečnými látkami v minulosti (zejména se jedná např. o ropné látky, pesticidy, PCB, chlorované a aromatické uhlovodíky, těžké kovy apod.). Tento závažný stav byl způsobem používáním k životnímu prostředí nešetrných, ale ve většině případů povolených technologií a chemických látek. Nejedná se o produkt současných činností ani současných havarijních stavů. SEZ ohrožuje zdraví člověka nebo složky životního prostředí a její původce již neexistuje nebo není znám.

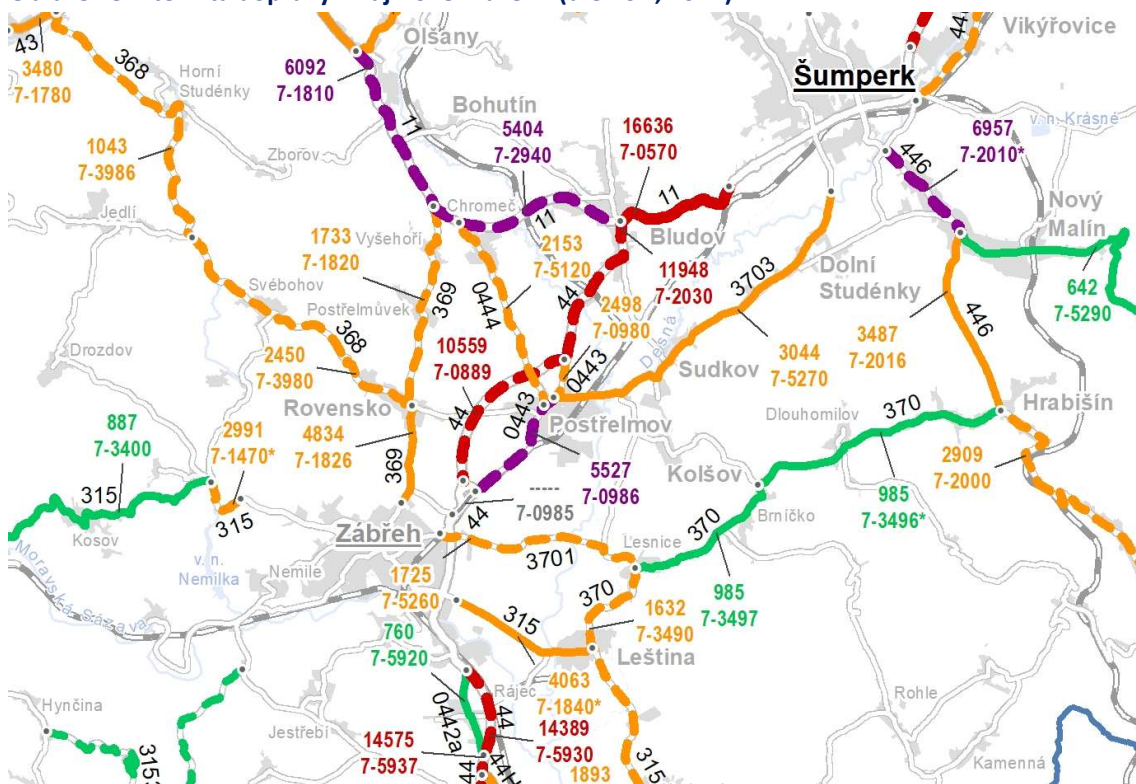
K roku 2020 se na území MAS nacházelo několik desítek lokalit se starou ekologickou zátěží (nejčastěji staré skládky, bývalá zemědělská produkce). V území ORP Zábřeh se zátěže nachází na území obcí Štítý, Horní Studénky, Jedlí, Zborov, Vyšehoří, Postřelmůvek, Rovensko, Svěbohov, Drozdov, Hynčina, Křižanov, Václavov, Pivonín, Nemile, Lupěné, Pobučí a Zábřeh na Moravě.

C.3.9 HLUK

Obecně má hluk významný negativní vliv na zdraví obyvatel, kdy buď přímo působí na sluch obyvatel (spíše v případě krátkodobého, ale intenzivního zdroje hluku) nebo, v případě dlouhodobého vystavení se hluku, vyvolává u obyvatel odvozené poruchy (vysoký krevní tlak, snížení imunity, chronická únava, snížení kvality spánku, deprese, zhoršení paměti, ztráta pozornosti a jiné).

Dominantním zdrojem hluku jsou silnice č. I/44 v úseku od Lukavic do Postřelmovy a I/11. Silnice I/44 je vedena mimo hlavní zástavbu, silnice I/11 prochází zástavbou v Olšanech a Písařově. Intenzita dopravy zde dosahuje úrovně až 14000 automobilů/24h u Zábřeha a 16 automobilů/24h u Bludova.

Obrázek 8 Intenzita dopravy v Zájmovém území (dle ŘSD, 2021)



C.3.10 HISTORIE, KULTURNÍ A HISTORICKÉ HODNOTY

Současná podoba krajiny je výslednicí tisíce let trvajícího procesu přeměny krajiny z jejího přirozeného, člověkem nedotčeného stavu do kulturní podoby. Tento proces byl odstartován zhruba před deseti tisíci lety, kdy pravěký člověk zvolil usedlý způsob života a různými prostředky začal přetvářet okolí svého obydlí – v období neolitu. Následné proměny krajinné struktury gradovaly v období pozdního středověku s rozmachem osídlení, zasahujícího od nížin po vrchoviny a podhůří hor.

Historický vývoj krajiny Zábřežska sahá až k období mladší doby kamenné – nejstarší doklady osídlení pocházejí prostoru nivy řeky Moravy, která je tzv. starou sídelní krajinou. Nálezy doby kamenné, bronzové a mladší doby železné pocházejí z okolí Postřelmov a Leštiny. Kolonizace postupovala od 6. tis. př. n. l. podél velkých řek a rozšiřovala se do míst s úrodnými sprašovými půdami.

Kulturní a historické hodnoty jsou dokladem historického vývoje, který je spojen s geografickými podmínkami a postupným osídlováním krajiny. Dochované doklady osídlování krajiny jsou zejména:

- ❖ sídelní struktura s půdorysným a hmotovým obrazem venkovských sídel dochovaným především v jejích jádrech, bohužel v mnohých případech poznamenaných necitlivou zástavbou rodinných a bytových domů v 70. a 80. letech minulého století,
- ❖ koncentrace nemovitých historických a kulturních památek, popřípadě archeologických nálezů, prohlášených za památkovou rezervaci nebo památkovou zónou (Městská památková zóna Štítý).

Jako specifický jev v oblasti kulturních a historických hodnot vymezena kulturní krajinná oblast Březná. Mezi další památkově významné objekty, které mají nebo v minulosti měly významný vztah ke krajině, podle jejich typu – hrad, tvrz, zřícenina, zámek, kostel, kaple, ostatní památky typu božích muk, smírčích křížů apod. Mnoho z těchto prvků je prohlášeno kulturní památkou.

Významnější hodnotu má např. Městská památková zóna Štíty, která byla vyhlášena v roce 1992. V zóně se nachází kulturní památky sloup se sousoším Kalvárie, sloup se sochou Panny Marie, sloup se sochou sv. Jana Nepomuckého a stará radnice s dvorním traktem Dominantní památkou zóny je kostel Nanebevzetí Panny Marie v horní části náměstí Míru.

Potenciálním rizikem pro kulturní hodnoty může být např. nešetrně provedená energetická opatření na některých objektech, které jsou památkově hodnotné. Tomuto SECAP předchází v rámci své implementační části stanovením opatření pro předcházení těmto vlivům.

Řada lokalit patří mezi území s archeologickými nálezy různých kategorií.

C.4 STÁVAJÍCÍ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

Stav životního prostředí včetně současných problémů je popsán podrobně v předcházejících kapitolách. Níže je uveden hlavní souhrn nejvýznamnějších problémů:

Klima a změna klimatu

- ❖ Narůstající počet událostí s extrémními projevy počasí (sucho, povodně, snižování zásob vody v půdě, pokles hladin vodních zdrojů).
- ❖ Postupně se zvyšující vliv vysokých teplot a čtenějších vln veder na zdraví především zranitelných skupin obyvatel (senioři, chronicky nemocní, děti).

Ovzduší, hluk, zdraví

- ❖ Kvalita ovzduší ovlivněná zejména lokálními topeništi a dopravou
- ❖ Překračování imisních limitů B(a)P na části území
- ❖ Hluk ze silniční dopravy zejména z komunikací I/44 a I/11
- ❖ Dochází ke stárnutí populace. Nutnost zajištění zdravotních a sociálních služeb pro seniory.
- ❖ Ohrožení citlivých skupin obyvatel nárůstem teplot

Příroda a krajina, zeleň

- ❖ Potenciální střet podmínek ochrany přírody a některých rozvojových aktivit (např. silniční, železniční a vodní doprava)
- ❖ Částečně nefunkční ÚSES
- ❖ Problematika invazivních druhů

Voda

- ❖ Průmyslové a komunální znečištění vodních toků (Desná)
- ❖ Existence záplavových území a výskyt povodní v předchozích desetiletích
- ❖ Dopady klimatické změny (riziko bleskových povodní, sucho omezující další rozvoj a udržování zeleně, odumírání lesních porostů)

Půda, lesy a využití území

- ❖ Erozní ohrožení půd z důvodu nedostatku stabilizačních prvků v krajině
- ❖ Zábory zemědělského půdního fondu
- ❖ Narušený stav lesních porostů, nepřírozená druhová skladba

Horninové prostředí, staré ekologické zátěže

- ❖ Přítomnost starých ekologických zátěží s dosud nerealizovanými opatřeními k jejich eliminaci
- ❖ Existence území ohrožených sesuvy a erozí – omezení pro rozvoj, riziko aktivace a ztrát na majetku

Kulturní a historické hodnoty

- ❖ Riziko negativního ovlivnění kulturních a památkových hodnot nevhodnými úpravami objektů

D. PŘEDPOKLÁDANÉ VLIVY KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ VE VYMEZENÉM DOTČENÉM ÚZEMÍ

Níže jsou uvedeny obecné předpoklady vlivu na životní prostředí dle charakteru koncepce SECAP Horní Pomoraví a specifika řešeného území vzhledem k aktuální verzi návrhové části koncepce.

Při zohlednění stávajících problémů životního prostředí uvedených v kapitole C.4 byly identifikovány potenciální vlivy SECAP Horní Pomoraví na základě posouzení aktuálního znění její návrhové části vůči jednotlivým sledovaným složkám a problémovým okruhům životního prostředí relevantním k zaměření posuzovaného dokumentu a analýze životního prostředí a stávajících problémů životního prostředí v předchozí kapitole.

Potenciální vlivy SECAP Horní Pomoraví na jednotlivé složky životního prostředí jsou uvedeny v tabulce.

Tabulka 5 Potenciální odhadované vlivy SECAP Horní Pomoraví na složky životního prostředí

Problémový okruh životního prostředí relevantní vzhledem k SECAP	Specifické problémy ŽP relevantní vzhledem SECAP	Předběžná identifikace vlivů na ŽP v důsledku uplatňování navržených opatření
Klíma a změna klimatu, adaptace	Narůstající počet událostí s extrémními projevy počasí (sucho, povodně, vlny veder). Zvyšující se teploty, efekt tepelného ostrova.	V případě uplatňování navržených opatření bude podpořena adaptace území na změny klimatu. Dále je předpokládáno pokračování ve snižování energetické náročnosti budov, využití OZE a podpora udržitelných forem dopravy s nižšími emisemi skleníkových plynů. <i>Jsou očekávány pozitivní vlivy. Lze očekávat snížení dopadů klimatických změn, snížení vlivů obcí na klima a zlepšení adaptace území na změny klimatu.</i>
Ovzduší, hluk, zdraví Zdraví obyvatel, hluk	Vliv lokálních topenišť a dopravy na znečištění ovzduší. Překračování imisních limitů benzo(a)pyrenu. Hlukové zatížení. Zdravotní rizika vyplývající z dopadů změn klimatu.	V rámci SECAP je cílem podporovat mitigační opatření s nižšími emisemi CO ₂ , a to především v oblasti energetiky a udržitelných forem dopravy. Tímto bude snižována také spotřeba paliv a tím i emise znečišťujících látek do ovzduší. Kromě energetiky budou podporovány také ekologicky šetrnější druhy dopravy s nižší hlučností oproti IAD. Hlučnost a znečištění ovzduší jsou jedněmi z prekurzorů zdraví obyvatel. Nižší emise CO ₂ přispívají v dlouhodobém horizontu k ochraně klimatu a tím i nárůstu teplot. <i>Jsou očekávány pozitivní vlivy. Opatření uvedené v koncepci sníží produkci znečišťujících látek z dopravy a z vytápění a bude tak mít pozitivní vliv na kvalitu ovzduší. Současně dojde ke snížení spotřeby energie a omezené emisí skleníkových plynů. Očekávají se pozitivní vlivy na zdraví obyvatel, zejména díky nižší hlučnosti z dopravy a snížení množství emisí znečišťujících látek do ovzduší.</i>

Problémový okruh životního prostředí relevantní vzhledem k SECAP	Specifické problémy ŽP relevantní vzhledem SECAP	Předběžná identifikace vlivů na ŽP v důsledku uplatňování navržených opatření
Ochrana přírody a krajiny, zeleň, půda a lesy	Střet podmínek ochrany přírody s rozvojovými záměry. Jen zčásti funkční ÚSES, riziko šíření invazních druhů. Pokračující zábory zemědělské půdy, erozní ohrožení půd, narušený stav lesů.	V případě uplatňování navržených opatření bude podpořeno zlepšení nakládání se srážkovými vodami v obcích a krajině a rozvoj modrozelené infrastruktury. V adaptační části jsou rovněž navržena opatření pro zlepšení stavu krajiny. <i>S pomocí výše uvedených opatření lze očekávat pozitivní vlivy na zmírnění dopadů klimatické změny v území.</i>
Voda	Zhoršená jakost vody ve vodních tocích. Riziko říčních povodní a zvyšující se riziko povodní z přívalových srážek.	Dílčí částí SECAP je také návrh adaptačních opatření, kdy je předpokládáno řešení ochrany před povodněmi a také efektivnější nakládání se srážkovými vodami v území. <i>S pomocí adaptačních opatření lze očekávat pozitivní vlivy na zmírnění dopadů klimatické změny v území, například rizika povodní.</i>
Horninové prostředí a zátěže	Přítomnost sesuvných území a SEZ.	Dílčí částí SECAP je také návrh adaptačních opatření, kdy je předpokládáno řešení ochrany před povodněmi, které mohou vést k aktivaci sesuvů. <i>SECAP se zaměřuje také na ochranu před povodněmi, čímž se zmírňuje riziko aktivace sesuvů.</i>
Kulturní a historické hodnoty	Riziko negativního ovlivnění kulturních a památkových hodnot v území nevhodnými úpravami objektů (např. zateplení, OZE aj.)	Předpokládá se realizace opatření ke snížení spotřeby energie a tím i produkce skleníkových plynů. <i>Při vhodné realizaci lze za dodržení podmínek pro ochranu kulturních a historických hodnot v území předpokládat neutrální až mírně pozitivní vlivy na kulturní a historické hodnoty v území.</i>

Z výše uvedeného vyplývá, že nejsou předpokládány negativní vlivy na jednotlivé složky životního prostředí.

Negativní vlivy by byly potenciálně možné pouze v případě nevhodné/neodborné realizaci projektů. Proto byla do koncepce pro předcházení případným negativním vlivům do Implementační části zpracována Opatření k prevenci negativních vlivů na životní prostředí. Textace je následující:

Prevence negativního vlivu na životní prostředí

SECAP Horní Pomoraví je dokumentem, jehož cílem je snížení vypouštěného množství emisí skleníkových plynů a lepší adaptace obcí na změny klimatu. Obě tyto oblasti lze obecně hodnotit z hlediska vlivů na životní prostředí pozitivně.

Při plánování navazujících projektů budou projekty projednány s dotčenými orgány s cílem předejít

potenciálním negativním vlivům. Jedná se zejména o oblasti:

- *Ochrana kulturních a památkových hodnot – při případné realizaci opatření na nemovitostech spadajících pod památkovou ochranu podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů (nemovité kulturní památky, území s archeologickými nálezy, a další) bude garant každé aktivity vyžadovat v rámci projekční přípravy projednání záměru s odbornou organizací státní památkové péče proto, aby bylo vyloučené, že by mohl mít projekt negativní vliv na památkové hodnoty v území.
Toto se týká především případných energetických a adaptačních opatření na nemovitých kulturních památkách nebo objektech.*
- *Ochrana přírodně hodnotných území – maloplošná zvláště chráněná území, lokality soustavy Natura 2000, územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky aj. V takovém případě bude projekt projednán s příslušným orgánem ochrany přírody nebo Agenturou ochrany přírody a krajiny (AOPK ČR), případně dalšími příslušnými orgány. Tímto budou potenciální dopady na přírodní hodnoty v území minimalizovány, resp. eliminovány.*

Aplikace SECAP a realizace opatření, které jej naplňují, je ve vztahu k životnímu prostředí, sociálnímu a hospodářskému systému, k přírodním i kulturním hodnotám, výhradně pozitivní.

E. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

E.1 VÝČET MOŽNÝCH VLIVŮ KONCEPCE PŘESAHUJÍCÍCH HRANICE ČESKÉ REPUBLIKY

Zaměření a rozsah koncepce SECAP Horní Pomoraví a jeho působnost pro území vybraných obcí MAS Horní Pomoraví, které se nachází mimo hranici s Polskem, nepředpokládá žádné negativní vlivy, které by přesahovaly hranice České republiky. Pokud by takové vlivy byly zjištěny v průběhu posuzování, bude na tuto skutečnost neprodleně upozorněn příslušný úřad. Koncepce je určena výhradně pro obce v řešeném území.

E.2 MAPOVÁ DOKUMENTACE A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ KONCEPCE

Mapová dokumentace, týkající se dotčeného území, je vesměs uvedena v textu Oznámení. Seznam hlavních podkladových materiálů, které byly použity pro zpracování tohoto Oznámení, je uveden v kapitole "Seznam použitých podkladů".

E.3 DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE PŘEDKLADATELE O MOŽNÝCH VLIVECH NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Základní informace o potenciálních vlivech koncepce na životní prostředí, které byly známy v době zpracování oznámení, jsou uvedeny v předcházejících kapitolách.

E.4 STANOVISKO ORGÁNU OCHRANY PŘÍRODY, POKUD JE VYŽADOVÁNO PODLE § 45I ODS. 1 ZÁKONA Č. 114/1992 SB., VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ.

Informace o zpracování koncepce SECAP Horní Pomoraví s jeho charakteristikou byla zaslána dotčeným orgánům ochrany přírody s žádostí o stanovisko k potenciálním vlivům Koncepce na území soustavy NATURA 2000 (stanovisko podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Z obdržených stanovisek plyne, že **je možno** vyloučit významný vliv na území soustavy NATURA 2000.

Stručné obsahové znění doručených stanovisek OOP k vlivu koncepce na EVL a PO, dle zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů	
Krajský úřad Olomouckého kraje – Odbor životního prostředí a zemědělství	Záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry a koncepcemi významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.
AOPK ČR – Regionální pracoviště Olomoucko	A) Lze vyloučit, že realizace záměrů vyplývajících z výše uvedené koncepce (upřesněné podáním ze dne 19. 3. 2025) může mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo na celistvost evropsky významné lokality (EVL) Litovelské Pomoraví (kód CZ0714073, srv. nařízení vlády č. 187/2018 Sb., o vyhlášení evropsky významných lokalit zařazených do evropského seznamu) i ptačí oblasti (PO) Litovelské Pomoraví (dle nařízení vlády č. 23/2005 Sb.). B) Lze vyloučit, že realizace záměrů vyplývajících z výše uvedené koncepce (upřesněné podáním ze dne 19. 3. 2025) může mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo na celistvost EVL Kralický Sněžník a EVL Branná hrad

Kopie stanovisek jsou uvedeny níže:



AGENTURA OCHRANY
PŘÍRODY A KRAJINY
ČESKÉ REPUBLIKY

REGIONÁLNÍ PRACOVÍŠTĚ
OLMOUČKO

Oddělení
Správa CHKO
Litovelské Pomoraví
Husova ul. 906/5a
784 01 Litovel
tel.: 95 142 5158
e-mail: litpom@nature.cz
olomoucko.ochranaprirody.cz

Adresát:
ASITIS s.r.o.
Vážného 10
Brno, 621 00
IDS: b8st4fm

NAŠE Č. J.: 01286/OM/25

VYŘIZUJE: Dočkal (EVL a PO Litovelské Pomoraví)
Křenek (EVL Králický Sněžník, EVL Branná – hrad)

DATUM: 21. 3. 2025

Věc: „Akční plán pro udržitelnou energii a klima Horního Pomoraví“ - stanovisko dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Olomoucko (dále jen „Agentura“) jako orgán ochrany přírody příslušný podle ustanovení § 75 odst. 1 písm. d) a § 78 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění (dále jen „zákon o ochraně přírody“), obdržela dne 21. 2. 2025 žádost o stanovisko dle § 45i zákona o ochraně přírody ke koncepci „Akční plán pro udržitelnou energii a klima Horního Pomoraví“. Součástí žádosti byla příloha, v níž žadatel (ASITIS s.r.o., IČ: 078 366 86) stručně popsal základní body a charakter koncepce, a následně i návrhy různých opatření k realizaci. Jde o návrhy mitigačních opatření, týkajících se mj. výstavby a modernizace zdrojů vytápění, obnovitelných zdrojů energie, energetických úspor či využití prvků komunitní energetiky. Součástí koncepce jsou i návrhy adaptačních opatření, která mají reagovat na vyhodnocená rizika a připravovat území na následky klimatické změny. Zde jde např. o opatření v oblasti efektivního hospodaření s vodou (včetně vody srážkové), výsadbu zeleně v intravilánech i extravilánech (včetně podpory zalučňování), podporu mimoprodukčních funkcí lesů aj.

Agentura nalezla v žádosti několik nejednoznačných formulací, které připouštěly (či zcela nevylučovaly) možnost dvojího výkladu, což bylo v kolizi s nutností objektivně posoudit možný vliv koncepce na předměty ochrany EVL a PO. Písemností č.j. 01169/OM/25 ze dne 11. 3. 2025 byl tedy žadatel vyzván k upřesnění celkem 3 okruhů řešené problematiky, a to v termínu do 5 dnů ode dne doručení uvedené písemnosti (relativně krátká lhůta byla zvolena s ohledem na stanovené lhůty pro vydání stanoviska dle § 45i zákona o ochraně přírody).

Žadatel zaslal Agentuře požadované upřesnění dne 19. 3. 2025 (Agenturou evidováno pod č.j. 01286/OM/25). Z dodaných informací vyplynulo, že opatření typu podpory OZE se týkají výhradně jen podpory OZE přímo v intravilánech (FVE na budovách), návrhy výsadeb doporučují využití původních druhů (a upozorňují na rizika při využití druhů invazních a nepůvodních) a plánovaná opatření budou realizována výhradně na plochách uvedených v žádosti. Upřesnění žádosti tak odstranilo nejasnosti s koncepcí spojené.

Dále nutno dodat, že jakkoli v žádosti samotné není zmiňována ptačí oblast Litovelské Pomoraví, Agentura – s ohledem na ust. § 37 odst. 1 věta druhá správního řádu – dovodila, že žádost se týká i této oblasti. PO Litovelské Pomoraví se nachází v těsném sousedství lokality, pro niž je zpracovávána předmětná koncepce, a to úplně stejně, jako část EVL Litovelské Pomoraví, která je v kompetenci Agentury. Z hlediska posuzování vlivů na EVL a PO přitom není rozhodující, zda se záměr nachází uvnitř nebo vně předmětné území. Žádosti tohoto typu se posuzují věcně, z hlediska možného dopadu na území – byť by potenciálně rušivá činnost byla lokalizována vně hranice konkrétního území (srv. Věstník MŽP č.j. MZP/2018/130/847, listopad 2018, částka 8).

K obsahu žádosti vydáváme v souladu s ust. § 45i zákona o ochraně přírody pro území jsoucí ve správní kompetenci Agentury (PO Litovelské Pomoraví, EVL Litovelské Pomoraví – část ve hranicích CHKO Litovelské Pomoraví, EVL Králický Sněžník v NPR Králický Sněžník a EVL Branná – hrad na území CHKO Jeseníky) toto

IČ: 62933591 | ondrej.dockal@nature.cz | T: 725 519 895, 95 142 5158

stanovisko:

- A) Lze vyloučit, že realizace záměrů vyplývajících z výše uvedené koncepce (upřesněné podáním ze dne 19. 3. 2025) může mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo na celistvost evropsky významné lokality (EVL) Litovelské Pomoraví (kód CZ0714073, srv. nařízení vlády č. 187/2018 Sb., o vyhlášení evropsky významných lokalit zařazených do evropského seznamu) i ptačí oblasti (PO) Litovelské Pomoraví (dle nařízení vlády č. 23/2005 Sb.).
- B) Lze vyloučit, že realizace záměrů vyplývajících z výše uvedené koncepce (upřesněné podáním ze dne 19. 3. 2025) může mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo na celistvost EVL Kralický Sněžník a EVL Branná hrad

Odůvodnění

Ust. § 45i zákona o ochraně přírody uvádí: „Ten, kdo zamýšlí pořídit koncepci nebo uskutečnit záměr uvedený v § 45h, odst. 1 (dále jen „předkladatel“), je povinen návrh koncepce nebo záměru předložit orgánu ochrany přírody ke stanovisku, zda může mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost EVL nebo PO...“. Zákon o ochraně přírody dále v ust. § 45h odst. 1 uvádí: jakákoliv koncepce nebo záměr, který může samostatně nebo ve spojení s jinými významně ovlivnit příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost EV nebo PO, podléhá hodnocení jeho důsledků na toto území a stav ochrany z uvedených hledisek.“

Evropsky významné lokality jsou určeny k ochraně vybraných evropsky významných stanovišť anebo stanovišť evropsky významných druhů, které tvoří jejich předmět ochrany (srv. § 45c zákona o ochraně přírody). Jako ptačí oblasti se vymezí území nejvhodnější pro ochranu z hlediska výskytu, stavu a početnosti populací těch druhů ptáků vyskytujících se na území České republiky a stanovených právními předpisy Evropských společenství, které stanoví vláda nařízením (srv. § 45e odst. 1 zákona o ochraně přírody).

Přírodním stanovištěm je „přírodní nebo polopřírodní suchozemská nebo vodní plocha, která je vymezena na základě geografických charakteristik a charakteristik živé a neživé přírody“ (srv. § 3 odst. 1 písm. n/ zákona o ochraně přírody), tedy v zásadě je přírodní stanoviště chápáno jako celý ekosystém (srv. § 3 odst. 1 písm. l/ téhož zákona). Jakkoli je zavedené popisovat konkrétní přírodní stanoviště fytoocenologicky (např. *dubohabřiny asociace Galio-Carpinetum*, <https://portal.nature.cz/w/stanoviste-49#/>), nelze zpochybnit, že zde jde tímto označením pouze o popisnou pomůcku, nikoli o definici konkrétního stanoviště ve smyslu znění zákona o ochraně přírody. Při posuzování vlivů na konkrétní přírodní stanoviště je tak nutné uvažovat nejen s vlivem na botanickou složku ekosystému, ale vlivy je nutno posuzovat komplexně, na živou i neživou složku konkrétního ekosystému. Jen tak je možno docílit pečlivého posouzení možných vlivů na celý tento ekosystém, včetně všech jeho funkčních složek, mezi nimiž probíhá mnoho více či méně viditelných provazeb, jejichž absence by v kratším či delším horizontu vedla ke změně charakteru daného společenstva (nutno tedy uvažovat i s potenciálními vlivy na organismy zoochorní, destruenty, opylovače, herbivory, predátory atd.).

Agentura byla požádána o stanovisko dle § 45i zákona o ochraně přírody k výše citované koncepci, uvažující s realizací celé řady záměrů i v lokalitách nacházejících se mj. vně hranice CHKO Litovelské Pomoraví, nicméně i v místech, kde by k tomuto vlivu na EVL Litovelské Pomoraví (část jsoucí v překryvu s CHKO LP) a PO Litovelské Pomoraví mohlo dojít (zájmová oblast zahrnuje i prostor nivy řeky Moravy těsně navazující na SZ hranici CHKO Litovelské Pomoraví).

Předměty ochrany EVL Litovelské Pomoraví:

A) biotopy:

1. přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu Magnopotamion nebo Hydrocharition

- (3150),
2. bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách (Molinion caeruleae) (6410),
3. extenzivní sečené louky nížin až podhůří (Arrhenatherion, Brachypodio-Centaureion nemoralis) (6510),
4. jeskyně nepřístupné veřejnosti (8310),
5. dubohabřiny asociace Galio-Carpinetum (9170),
6. smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (91E0),
7. smíšené lužní lesy s dubem letním (*Quercus robur*), jilmem vazem (*Ulmus laevis*), j. habrolistým (*U. minor*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) nebo j. úzkolistým (*F. angustifolia*) podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie (Ulmenion minoris) (91F0)

B) druhy:

1. bobr evropský (*Castor fiber*),
2. čolek velký (*Triturus cristatus*),
3. klínatka rohatá (*Ophiogomphus cecilia*),
4. kuňka ohnivá (*Bombina orientalis*),
5. modrásek bahenní (*Phengaris nausithous*),
6. netopýr černý (*Barbastella barbastellus*),
7. ohniváček černočárý (*Lycaena dispar*),
8. svinutec tenký (*Anisus vorticulus*),
9. vydra říční (*Lutra lutra*).

K míře dotčení předmětů ochrany EVL je zde možno uvést:

- A) Biotopy – s ohledem na prostorovou izolaci záměrů vyplývajících z koncepce a zejména poté, co je z upřesnění žádosti zřejmé doporučení k využití původních druhů pro výsadby (tedy bylo vyloučeno riziko šíření invazních druhů v nivě níže po toku) a vyloučení výstavby jiných typů OZE než jsou FVE v intravilánech obcí (tedy bylo vyloučeno riziko narušení migračních tras či přímé mortality např. provozem VTE na tahových cestách ptáků či netopýrů), tak lze vyloučit, že by realizace záměrů popsaných v této koncepci mohla mít významný vliv na tyto předměty ochrany.
- B) Druhy - s ohledem na prostorovou izolaci záměrů vyplývajících z koncepce a zejména poté, co je z upřesnění žádosti zřejmé doporučení k využití původních druhů pro výsadby (tedy bylo vyloučeno riziko šíření invazních druhů v nivě níže po toku) a vyloučení výstavby jiných typů OZE než jsou FVE v intravilánech obcí (tedy bylo vyloučeno riziko narušení migračních tras či přímé mortality netopýra černého provozem VTE), tak lze vyloučit, že by realizace záměrů popsaných v této koncepci mohla mít významný vliv na tyto předměty ochrany.

Předměty ochrany PO Litovelské Pomoraví:

1. Ledňáček říční (*Alcedo atthis*),
2. Strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*),
3. Lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*).

K míře dotčení předmětů ochrany PO je zde možno uvést:

S ohledem na prostorovou izolaci záměrů vyplývajících z koncepce a zejména poté, co je z upřesnění žádosti zřejmé doporučení k využití původních druhů pro výsadby (tedy bylo vyloučeno riziko šíření invazních druhů v nivě níže po toku) a vyloučení výstavby jiných typů OZE než jsou FVE v intravilánech obcí (tedy bylo vyloučeno riziko narušení migračních tras či přímé mortality např. provozem VTE na tahových cestách ptáků), tak lze vyloučit, že by realizace záměrů popsaných v této koncepci mohla mít významný vliv na tyto předměty ochrany.

Z výše uvedených důvodů dospěla Agentura k závěru, že významný (negativní) vliv záměru na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost EVL Litovelské Pomoraví (pro část jsoucí v překryvu se stejnojmenným CHKO) i PO Litovelské Pomoraví lze vyloučit.

Předměty ochrany EVL Králický Sněžník:

1. alpinská a boreální vřesoviště (4060)
2. silikátové alpinské a boreální trávníky (6150)
3. vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpského stupně (6430)
4. aktivní vrchoviště (7110)
5. silikátové sutě horského až niválního stupně (*Androsacetalia alpinae* a *Galeopsietalia ladani*) (8110)
6. chasmofytická vegetace silikátových skalnatých svahů (8220)
7. jeskyně nepřístupné veřejnosti (8310)
8. bučiny asociace *Luzulo-Fagetum* (9110); rašelinný les (91D0); acidofilní smrčiny (*Vaccinio-Piceetea*) (9410)

K míře dotčení předmětů ochrany EVL je zde možno uvést:

Záměr není situován do EVL Králický Sněžník ani se nenachází v jeho nejbližším okolí, na nějž by mohl mít jakýkoliv vliv. Navíc záměry jsou koncipovány s cílem zlepšení stavu životního prostředí a svým charakterem nepoškozují ani nenarušují biotopy nebo migrační trasy.

Předmět ochrany v EVL Branná hrad

Vrápenec malý (*Rhinolopus hipposideros*)

Záměr není situován do EVL Branná - hrad ani se nenachází v jeho nejbližším okolí, na nějž by mohl mít jakýkoliv vliv. Navíc záměry jsou koncipovány s cílem zlepšení stavu životního prostředí a svým charakterem nepoškozují ani nenarušují biotopy nebo migrační trasy živočichů. Na Vrápence malého tak nemohou mít žádný vliv, protože nedojde k jeho rušení, ani zraňování ani ovlivnění jeho biotopu.

Z výše uvedených důvodů dospěla Agentura k závěru, že významný (negativní) vliv záměru na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost EVL Králický sněžník a EVL Branná hrad lze vyloučit.

Podklady:

- žádost společnosti ASITIS s.r.o. doručená Správě CHKO LP dne 21. 2. 2025, včetně přílohy (výtah z vlastní posuzované koncepce),
- písemnost Agentury č.j. 01169/OM/25 ze dne 11. 3. 2025 (výzva k upřesnění podání fy ASITIS s.r.o. ze dne 21. 2. 2025),
- doplnění informací ze strany žadatele, na základě výzvy výše popsané,
- související právní předpisy a ostatní výše citované podklady.

Mgr. Jan Koutný, Ph.D., v.r.

VEDOUcí SPRÁVY CHKO LP

(podepsáno elektronicky)

Krajský úřad Olomouckého kraje
Odbor životního prostředí a zemědělství
Jeremenkova 40a, 779 00 Olomouc

č. j.: KUOK 35184/2025	V Olomouci dne 14. 3. 2025
SpZn: KÚOK/27407/2025/OŽPZ/7498	
vyřizuje: Mgr. Tomáš Berka	Dle rozdělovníku
tel.: 585 508 389	
datová schránka: qjabfmf	
e-mail: t.berka@olkraj.cz	
Počet listů: 2	
Počet příloh: 0	
Počet listů/svazků příloh: 0	

Stanovisko s vyloučením významného vlivu na lokality soustavy Natura 2000

Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán ochrany přírody, příslušný podle § 77a odst. 4 písm. o) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZOPK“), po posouzení záměru „Akční plán pro udržitelnou energii a klima Horního Pomoraví“ žadatele „MAS Horní Pomoraví o.p.s., Hlavní 137, 788 33 Hanušovice, IČO: 277 77 146“ zastoupený společností „ASITIS s.r.o., Vážného 10, 621 00 Brno“ vydává v souladu s § 45i odst. 1 ZOPK toto stanovisko:

Záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry a koncepcemi významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality ani ptačí oblasti

Odůvodnění: Akční plán pro udržitelnou energii a klima (Sustainable Energy and Climate Action Plan, SECAP) je zásadní dokument spojený s členstvím obce v Paktu starostů a primátorů. Při vstupu do paktu se obec zaváže ke snížení emisí skleníkových plynů a k adaptaci prostředí na klimatickou změnu. Aby bylo tyto závazky možné vyhodnocovat, je nezbytné mít situaci ve zkoumaném území exaktně zmapovanou a prozkoumanou. Průběžně je pak potřeba údaje doplňovat o aktuální stav a vyhodnocovat. Každá obec v Paktu starostů a primátorů proto má povinnost vypracovat SECAP, který toto mapování situace a přesné vyhodnocení údajů bude obsahovat. Kromě analýzy spotřeby energie, emisí skleníkových plynů a rizik a hrozeb vyplývajících ze změny klimatu SECAP obsahuje také seznam opatření, která mají dovést obec ke splnění nastavených závazků. Opatření jsou navržena ve formě akčního plánu a reagují na konkrétní zjištěné nedostatky. Snaží se při tom naplnit zjištěný potenciál, který obec má. Součástí návrhů opatření by mělo být i exaktní vyhodnocení očekávaných přínosů, tedy úspory GHG a snížení rizika vyplývajících ze změny klimatu. SECAP se zabývá těmi oblastmi, které se přímo nebo nepřímo dotýkají aktivit a majetku obce nebo ve kterých se obec plánuje angažovat, či provádět opatření. Mezi různými obcemi či městy se zahrnuté oblasti do určité míry liší. Vždy platí, že samospráva sama a o sobě může mnohé, ale drtivou většinu opatření (zejména v oblasti energetiky) je nutno vykonat ostatními lokálními aktéry (firmy,

občané, stát, neziskový sektor). Samospráva má v tomto směru velký koordinační a iniciační potenciál.

Cílem návrhů adaptačních opatření je ukázat možnosti, jak zmírnit dopady změny klimatu na život obyvatel i na pobyt návštěvníků v řešeném území 35 obcí sdružených v MAS Horní Pomoraví. Adaptační opatření cíleně reagují na vyhodnocená rizika a připravují území na nevyhnutelné následky klimatické změny. V rámci SECAP jsou navrhovány tyto typy adaptačních opatření: 1) Opatření v zastavěném území – vytváření a obnova parků a parčíků, výsadba stromů / stromořadí / alejí, výsadba keřů a trvalkových záhonů, přeměna trávníků na kvetoucí louky, stavba stínících struktur - pergol, altánů, zavěšených plachet ap., vytváření zelených stěn - vysazováním popínavých rostlin ke stěnám domů, opěrným a ochranným zdem, plotům, budování zelených vegetačních střech, budování dešťových zahrad, akumulace a retence dešťových srážek, zasakování dešťových srážek, vytváření vodních prvků (fontány, pítka), automatická závlaha rostlin, vytváření průlehlů, zasakovacích rýh, zasakovacích pásů, příkopů pro zasakování a zpomalování odtoku dešťových srážek, přeměna nepropustných povrchů na propustné, vč. revitalizace zastavěných ploch v rámci brownfieldů, vytváření hrázek a přehrázek na zpomalení odtoku povrchových vod. 2) Opatření v krajině – opatření ve volné krajině, výsadba samostatných skupin stromů, založení mezí a remízků a dalších vhodných krajinných prvků (přednostně na pozemcích obce/města) v krajině navazující na sídelní zástavbu, výsadba vhodných suchu odolných druhů rostlin, obnova či zakládání větrolamů, extenzivních krajinotvorných sadů, alejí a stromořadí, výsadba a obnova břehových porostů, zalesňování, realizace migračních koridorů, které zvýší prostupnost krajiny živočichům, podpora přístupnosti krajiny zvelebením a pravidelnou údržbou cestní sítě (polní cesty, cyklostezky) nezpevněných nebo částečně zpevněných cest (na pozemcích obce/města), zabezpečení pravidelné údržby střežných liniových i plošných krajinných prvků, stromořadí a alejí, pásů keřů, mezí apod., péče o ovocné dřeviny v krajině a vysazování nových, péče o stávající prvky ÚSES (pásky luk podél potoků a řek, mokřady lemující prameniště, břehové porosty) – podpora přirozeného složení dřevin, věkové a druhovou různorodostí, biotechnická opatření proti plošnému a soustředěnému povrchovému odtoku, omezení expanze výstavby za hranice zastavěného území přednostním využíváním pozemků a proluk v zastavěném území, nevymezovat nové zastavitelné plochy v lokalitách na styku sídel a zamezit zvyšování neprůchodnosti území, krajinářsky citlivá rekultivace ploch historicky znehodnocených zemědělskou a výrobní činností. 3) Opatření v lesích – obnova přirozené struktury lesních porostů, provádění těžby a obnovy lesního porostu nepasečným hospodařením, maloplošně, po menších skupinách zvyšujících různorodost a různověkost porostů, eliminace rizika eroze lesní půdy zadržováním vody v lesních porostech, šetrným způsobem těžby dřeva (např. těžbu a dopravu dřeva neřešit po spádnicí), ponecháním mrtvého dřeva v oblasti jako zdroje živin a akumulací vody v měřítku mikroklimatu, podpora mimoprodukční funkce lesa, specificky funkce rekreační, dodržování zásad moderního udržitelného lesnictví při vypracování budoucích lesních hospodářských plánů (LHP) a promítnout do nich zásady hospodaření v lesích dle Oblastního plánu rozvoje lesů (OPRL), agrolesnictví. 4) Opatření na zemědělské půdě – agrotechnická opatření pro eliminaci erozních procesů: podpora vsaku srážkové vody šetrným režimem hospodaření, změnou orby a osevních postupů, výsadbou biopásů, omezením širokořádkových plodin, vysetím mezplodin apod., biotechnická opatření: průlehy, příkopy, hrázky, rýh, zatravnění, zachování trvalých travních porostů (nerozorávání) zejména na nestabilních zemědělských plochách, např. u údolnic, podpora zalučnění zemědělských pozemků

alespoň ve skladebných prvcích ÚSES, výsadba remízů, solitérů a skupin stromů, liniových prvků (stromořadí / aleje), obnova či zakládání větrolamů pro eliminaci větrné eroze, výsadba zeleně na pozemcích v majetku obce/města mezi půdními bloky (podpora prostupnosti krajiny), zavádění principů plošné ochrany zemědělské půdy zejména v rámci procesu územního plánování, ve kterém se vymezují zastavitelné plochy, přednostní zastavování jiné než zemědělské půdy (ochrana zemědělského půdního fondu) při plánování výstavby, využívat lokalit typu brownfieldů a předcházet vzniku nových přehřívavých míst, revize pachtovních smluv u pozemků ve vlastnictví obce a doplnění podmínky šetrného hospodaření.

Oblast Horní Pomoraví se nachází v severní části okresu Šumperk v Olomouckém kraji, na rozhraní Jeseníků a Zábřežské vrchoviny. MAS Horní Pomoraví, z.s., je Místní akční skupina (MAS), která působí na území severní části okresu Šumperk a zahrnuje venkovské oblasti s cílem podporovat jejich udržitelný rozvoj.

Do zájmového území zasahují tyto evropsky významné lokality a ptačí oblast, které jsou ve správě krajského úřadu: ptačí oblast (dále jen „PO“) CZ0711016 Králický Sněžník, jejímž předmětem ochrany je chřástal polní (*Crex crex*) a jeho biotop, evropsky významná lokalita (dále jen „EVL“) CZ0712187 Chrástický hadec, kde je předmětem ochrany sleziník nepravý, EVL CZ0713726 Hanušovice – kostel, kde je předmětem ochrany netopýr velký, EVL CZ0712189 Pod Rudným vrchem, kde je předmětem ochrany střešníček pantoflíček, EVL CZ0712226 Poláchovy stráně – Výří skály, kde je předmětem ochrany střešníček pantoflíček, EVL CZ0714084 Hadce a bučiny u Raškova, kde jsou předmětem ochrany tři typy přírodních stanovišť a sleziník nepravý, EVL CZ0713743 Štola Mařka, kde je předmětem ochrany netopýr černý a netopýr velký, EVL CZ0712197 Žďár, kde je předmětem ochrany sleziník nepravý, EVL CZ0713739 Ruda nad Moravou, kde je předmětem ochrany netopýr černý a netopýr velký, EVL CZ0713374 Horní Morava, kde je předmětem ochrany mihule potoční, EVL CZ0710004 Pod Trlinou, kde jsou předmětem ochrany extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*) a EVL CZ0714073 Litovelské Pomoraví, kde je předmětem ochrany šest typů přírodních stanovišť a devět druhů živočichů.

V případě mitigačních opatření se jedná o opatření na budovách (OZE, energetické úspory), zdrojích tepla, dále o opatření v dopravě (ekologicky šetrné formy dopravy, pěší doprava, cyklo doprava aj.) a systémové opatření. Jedná se tedy primárně o opatření na stávající infrastrukturu, která je primárně v zástavbě. Vlivy na lokality soustavy Natura 2000 nelze předpokládat. Potenciálním rizikem může být pouze nevhodná rekonstrukce (a zateplení) u objektů, které jsou součástí Natura 2000 (zámek, kostel) – na toto reaguje implementační část koncepce, která uvádí zásady pro prevenci těchto vlivů. Opatření v zastavěném území směřuje do intravilánu a cílem je rozšíření ploch zeleně, zlepšení jejího stavu a lepší nakládání s dešťovou vodou. Nedá se předpokládat negativní ovlivnění soustavy Natura 2000. Opatření ve volné krajině směřuje k opatřením, které zajistí větší množství zeleně v krajině a její kvalitu, zajištění migrační prostupnosti, zlepšení cestní sítě apod. Negativní vlivy na lokality soustavy Natura 2000 nelze předpokládat. Opatření v lesích směřuje k obnově přirozené struktury lesních porostů, omezování eroze, podpoře mimoprodukční funkce lesa, udržitelného lesnictví aj. Jedná se o opatření, u kterých se nedají předpokládat negativní dopady na lokality soustavy Natura 2000. Opatření na zemědělské půdě směřuje k udržitelnějšímu hospodaření na zemědělské půdě, ochraně před vodní a

větrnou erozí, ochraně půdy před zábury a lepší retenci vody. Negativní vlivy na lokality soustavy Natura 2000 nelze předpokládat.

Krajský úřad dodává, že jednotlivé konkrétní záměry bude nutné posoudit samostatně podle § 45i ZOPK.

otisk úředního razítka

Bc. Ing. Renata Honzáková
vedoucí oddělení ochrany přírody
Krajského úřadu Olomouckého kraje

Rozdělovník (prostřednictvím DS):

MAS Horní Pomoraví o.p.s., Hlavní 137, 788 33 Hanušovice, IČO: 277 77 146
zastoupený společností ASITIS s.r.o., Vážného 10, 621 00 Brno

Na vědomí (prostřednictvím DS):

Okrašlovací spolek čelákovický, nám. 5. května 2055, 250 88 Čelákovice

Za správnost vyhotovení odpovídá: Mgr. Tomáš Berka

Elektronický podpis: 18.3.2025
Certifikát autora podpisu:
Jméno: Renata Honzáková
Vydán: PostSignum Qualified CA 4
Platnost do: 3.9.2026 15:36:40 (06)

- 4 -

Datum zpracování oznámení koncepce:

Oznámení koncepce bylo zpracováno 24.3.2025

Jméno, příjmení, adresa, telefon a e-mail osob, které se podílely na zpracování oznámení koncepce:

ASITIS s.r.o.

Vážného 10, 621 00 Brno

Ing. Martin Vokřál

telefon: +420 777 551 594

email: vokral@asitis.cz

Mgr. Zdeněk Frélich - Držitel osvědčení odborné způsobilosti ke zpracování dokumentací a posudků ve smyslu § 19 zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů; číslo osvědčení: 39949/ENV/14 ze dne 30. 6. 2014. Prodlouženo rozhodnutím č. j. MZP/2019/710/740 ze dne 25. března 2019 do 20.7.2024 a následně do 20.7.2029
autorizovaná osoba k provádění posouzení dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (číslo osvědčení 101346/ENV/09, které bylo prodlouženo dne 21. 10. 2014, č. j. 73460/ENV/14 a následně dne 18. října 2019 rozhodnutím č. j.: MZP/2019/630/2565 do 18.10.2024 a následně 18. září 2024 rozhodnutím č. j.: MZP/2024/630/2390 do 11.12.2029

Podpis oprávněného zástupce předkladatele:

Ing. Martin Vokřál

.....

Seznam hlavních použitých podkladů

- ❖ ASITIS (2024): Akční plán pro udržitelnou energii a klima Horního Pomoraví
- ❖ CENIA (2023): Zpráva o životním prostředí v Olomouckém kraji 2022.
- ❖ ČHMÚ (2024): Průměrné koncentrace za roky 2019-2023. Olomoucký kraj. ISKO.
- ❖ ČSÚ (2022): Zemřelí podle seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR, krajích a okresech - 2011 až 2020. Dostupné na <<https://www.czso.cz/csu/czso/okresy-podle-pohlavi-20112020>>.
- ❖ ISVS – VODA (2025): Vodohospodářský informační portál VODA. Datové sady.
- ❖ Olomoucký kraj (2022): Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje ve znění poslední aktualizace
- ❖ Quitt (1971): Klimatické oblasti Československa.
- ❖ Šumperk (2024): Územně analytické podklady ORP Šumperk, textová část.
- ❖ Zábřeh (2024): Územně analytické podklady ORP Zábřeh, textová část.
- ❖ Zábřeh (2019): Územní studie krajiny SO ORP Zábřeh

INTERNETOVÉ STRÁNKY

- ❖ <http://www.ochranaprirody.cz/>
- ❖ <https://www.czso.cz/>
- ❖ <http://drusop.nature.cz/portal/>
- ❖ <https://eagri.cz/public/app/lpisext/lpis/verejny2/plpis/>
- ❖ https://mapy.geology.cz/dulni_dila_poddolovani/
- ❖ <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>
- ❖ <https://geoportal.npu.cz/ISAD/>
- ❖ <https://geoportal.mzcr.cz/shm/>
- ❖ <https://mashp.cz/>
- ❖ <https://mapy.vumop.cz/>
- ❖ <https://mapy.geology.cz/suris/>
- ❖ https://mapy.geology.cz/svahove_nestability/
- ❖ <https://www.mzp.cz/>
- ❖ <http://www.nature.cz/>
- ❖ <https://www.npu.cz>
- ❖ <https://www.olkraj.cz/>
- ❖ <http://www.szu.cz>
- ❖ <http://www.uhul.cz/mapy-a-data/katalog-mapovych-informaci>
- ❖ <http://webgis.nature.cz/mapomat/?mapid=MapoMat4>