

Předkladatel: Olomoucký kraj
Jeremenkova 40a
779 11 Olomouc

Zpracovatel: GHC regio s.r.o.
Sokolská 541/30
tel.: +420 774 579 973
www.ghcregio.eu



Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje.

Aktualizace 2017.

**Vyhodnocení koncepce zpracované na základě § 10 e, f zákona č.100/2001 Sb.,
o posuzování vlivů na životní prostředí
s obsahem podle přílohy č. 9 k zákonu č. 100/2001 Sb. v platném znění.**

Odpovědný řešitel:

Ing. Aleš Calábek, MBA e-mail: calabek@ghcregio.eu
tel.: +420 774 579 973,
osvědčení odborné způsobilosti (autorizace)
podle Vyhlášky MŽP ČR č. 499/1992 Sb., resp. podle
§ 19 zák. č. 100/2001 Sb.,
č.j. 8939/1302/OPVŽP/96, prodlouženo č.j. 82345/ENV/15

Řešitelský tým:

RNDr. Lukáš Merta, Ph.D.

Ing. Klára Calábková

Mgr. Kateřina Romková

V Olomouci, 06 / 2018

Obsah

ÚVOD	5
1 Obsah a cíle koncepce, její vztah k jiným koncepcím	7
1.1 Obsah koncepce	7
1.2 Charakter předkládaného koncepčního dokumentu	10
1.3 Základní postupy a principy řešení PRVKOK.....	10
1.4 Cíle PRVKOK.....	11
1.5 Přehled uvažovaných variant řešení.....	12
1.6 Vztah koncepce k jiným strategickým dokumentům	12
2 Informace o současném stavu životního prostředí v dotčeném území a jeho pravděpodobný vývoj bez provedení koncepce	13
2.1 Vymezení dotčeného území	13
2.2 Výčet dotčených územních samosprávných celků, které mohou být koncepcí ovlivněny.....	14
2.3 Základní charakteristiky současného stavu životního prostředí v dotčeném území ..	18
2.4 Pravděpodobný vývoj životního prostředí bez provedení koncepce	42
3 Charakteristiky životního prostředí v oblastech, které by mohly být provedením koncepce významně zasaženy	43
4 Veškeré současně problémy životního prostředí, které jsou významné pro koncepci, zejména vztahující se k oblastem se zvláštním významem pro životní prostředí (např. oblasti vyžadující ochranu podle zvláštních právních předpisů.....	44
4.1 Stávající problémy životního prostředí v dotčené oblasti	44
4.2 Vyhodnocení vlivů koncepce na evropsky významné lokality a ptačí oblasti, jejich předměty ochrany a celistvost soustavy NATURA 2000 – STANOVISKA.....	46
5 Cíle ochrany životního prostředí stanovené na mezinárodní, komunitární nebo vnitrostátní úrovni, které mají vztah ke koncepci, a způsob, jak byly tyto cíle vzaty v úvahu během její přípravy, zejména při porovnání variantních řešení	47
5.1 Strategické a programové dokumenty na nadnárodní úrovni	48
5.2 Strategické a programové dokumenty na národní úrovni	49
5.3 Strategické a programové dokumenty na krajské úrovni	53
6 Závažné vlivy (včetně sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, pozitivních a negativních vlivů) navrhovaných variant koncepce na životní prostředí	55
6.1 Tematický přehled vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.....	56
6.2 Hodnocení jednotlivých aktivit podporovaných v rámci PRVKOK.....	58
7 Vyhodnocení možných přeshraničních vlivů koncepce na životní prostředí.....	105
8 Výčet důvodů pro výběr zkoumaných variant a popis, jak bylo posuzování provedeno, včetně případných problémů při shromažďování požadovaných údajů (např. technické nedostatky nebo nedostatečné know-how)	105

9	Stanovení monitorovacích ukazatelů (indikátorů) vlivu koncepce na životní prostředí..	107
10	Popis navrhovaných opatření pro předcházení, vyloučení, snížení a kompenzaci významných negativních vlivů na životní prostředí zjištěných nebo předpokládaných při provádění koncepce.	108
11	Stanovení indikátorů (kritérií) pro výběr projektů	109
12	Vlivy koncepce na veřejné zdraví	111
12.1	Kvalita vod, vodohospodářská infrastruktura jejich vliv na veřejné zdraví	114
12.2	navržená koncepce a její vliv na veřejné zdraví	115
13	Netechnické shrnutí výše uvedených údajů	115
13.1	Etapy řešení.....	116
13.2	Cíle plánu.....	117
13.3	Průběh posuzování.....	117
13.4	Shrnutí vlivů koncepce na životní prostředí.....	119
14	Souhrnné vypořádání vyjádření obdržených ke koncepci z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví	120
15	Závěry a doporučení včetně návrhu stanoviska ke koncepci.....	125

Přílohy:

- Stanoviska orgánů ochrany přírody:
 - Újezdní úřad Libavá, č.j.: MO 163469/2017-1484, ze dne 14. 8. 2017.
 - Ministerstvo životního prostředí ČR, č.j. 2017/570/358, ze dne 24. 8. 2017.
 - Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Oddělení Správa CHKO Litovelské Pomoraví, č.j. 02720/OM/17, ze dne 1. 9. 2017.
 - Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, č.j.: KUOK 88993/2017, ze dne 5. 9. 2017.
- Posouzení vlivů koncepce podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb.
- Koncepce – Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017 – přiloženo elektronicky (DVD).

Seznam zkratk

CO	Oxid uhelnatý
CO ₂	Oxid uhličitý
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	Čistírna odpadních vod
EIA	Environmental Impact Assessment = Vyhodnocení vlivů na životní prostředí
EU	Evropská unie

EVL	Evropsky významná lokalita
LBC	Lokální biocentrum
LBK	Lokální biokoridor
MT	Mírně teplá klimatická oblast
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NATURA 2000	Soustava chráněných území evropského významu
NO _x	Oxidy dusíku
PM ₁₀	Polévatý prach (prašný aerosol) s částicemi menšími než 10 µm
PP	Přírodní památka
PRÚO OK	Program rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje
PRVKOK	Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje
PUPFL	Pozemky určené k plnění funkcí lesa
PÚR ČR	Politika územního rozvoje České republiky
RBC	Regionální biocentrum
RBK	Regionální biokoridor
RÚRÚ	Rozbor udržitelného rozvoje území
SEA	Strategic Environmental Assessment = Posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí
SO ORP	Správní obvod obce s rozšířenou působností
ÚAP	Územně analytické podklady
ÚIR	Územně identifikační registr ČR
ÚP	Územní plán
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
VKP-Z	Významné krajinné prvky ze zákona
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZÚR	Zásady územního rozvoje
ŽP	Životní prostředí

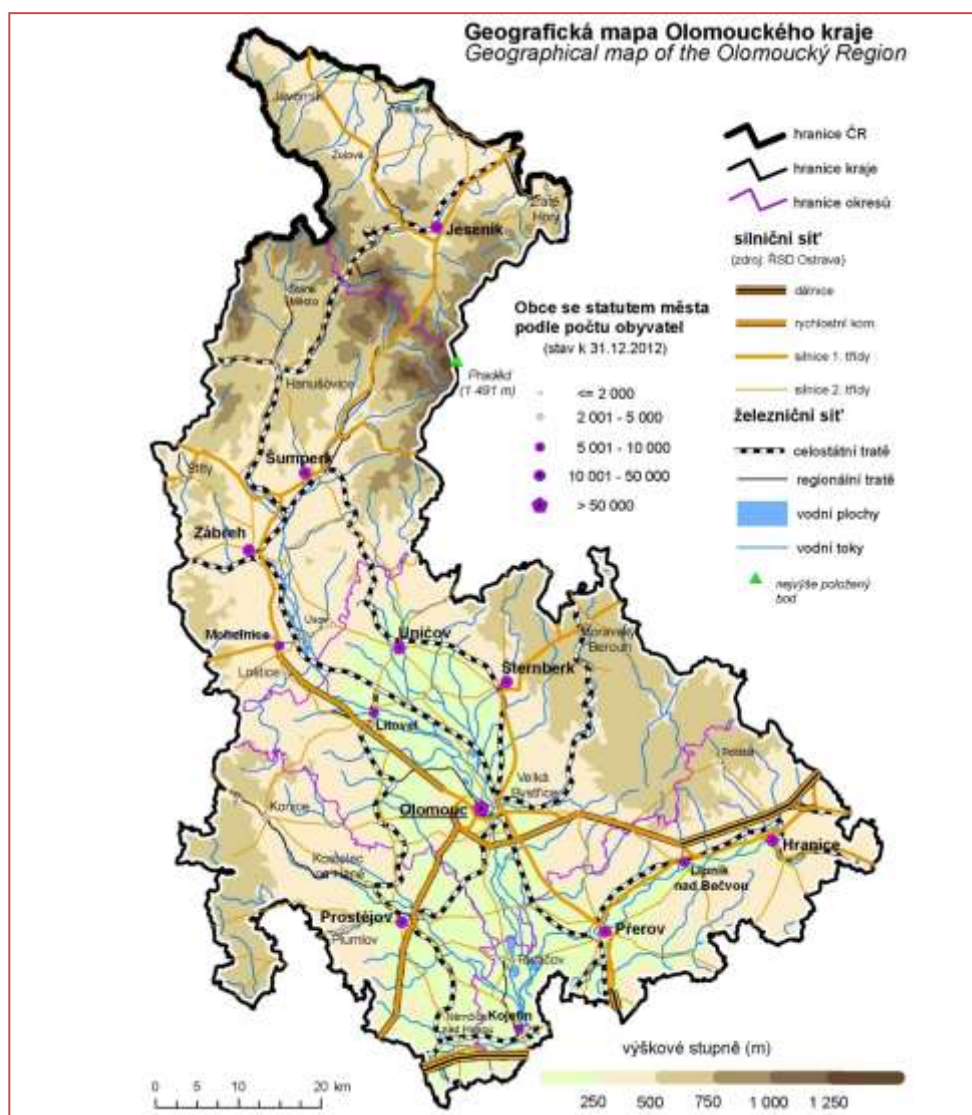
Internetové zdroje

- www.natura2000.cz
- www.nature.cz
- www.portal.cenia.cz/eiasea/
- www.biomonitoring.cz
- www.kr-olomoucky.cz
- www.geoportal.gov.cz
- www.rsd.cz
- www.chmi.cz
- www.cuzk.cz
- <http://heis.vuv.cz/>
- www.geologicke-mapy.cz/radon

ÚVOD

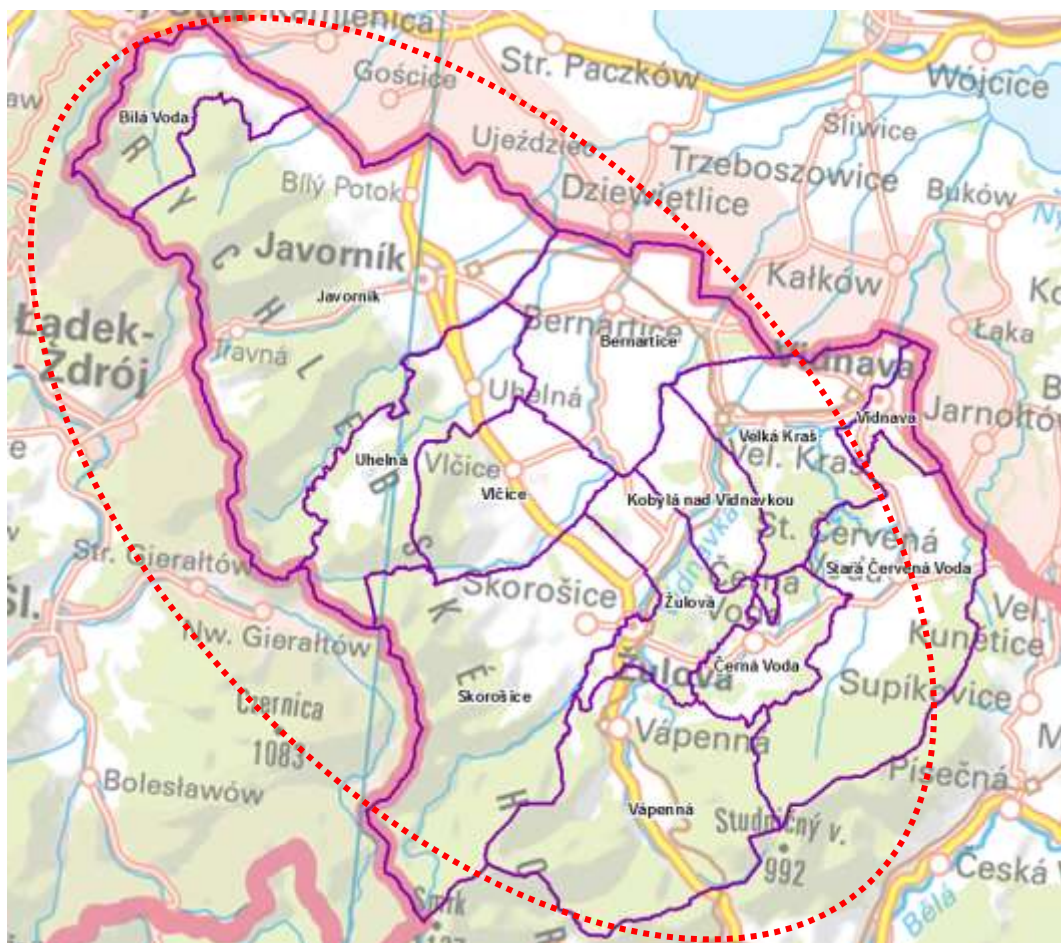
Vyhodnocení Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje, Aktualizace 2017 (dále jen PRVKOK), je vypracováno ve smyslu ustanovení §10e zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění (dále jen zákon). Předkládaný dokument je zpracován dle legislativních požadavků v rozsahu přílohy č. 9 zákona a zároveň dle požadavků definovaných v závěru zjišťovacího řízení.

Plány rozvoje vodovodů a kanalizací na území kraje se realizují na základě § 4 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Jsou základním prvkem plánování v oboru vodovodů a kanalizací a mají za cíl analyzovat podmínky pro zajištění žádoucí úrovně vodohospodářské infrastruktury na území kraje.



Obrázek 1: Zájmové území koncepce PRVKOK - Geografická mapa Olomouckého kraje (zdroj: ČSÚ, Krajská správa ČSÚ v Olomouci).

Součástí koncepce PRVKOK je rovněž dokument „Problémy v zásobování pitnou vodou v Olomouckém kraji zjištěných v roce 2015“ a studie „Využití zdrojů podzemních či povrchových vod v období sucha v lokalitě mikroregionů Žulovsko a Javornicko“.



Obrázek 2: Přehledná situace zájmového území studie „Využití zdrojů podzemních či povrchových vod v období sucha v lokalitě mikroregionů Žulovsko a Javornicko“.

1 OBSAH A CÍLE KONCEPCE, JEJÍ VZTAH K JINÝM KONCEPCÍM

1.1 OBSAH KONCEPCE

Plán rozvoje vodovodu a kanalizací je členěn dle požadavku metodického pokynu Ministerstva zemědělství pro zpracování plánu rozvoje vodovodů a kanalizací kraje č.j.: 10534/2002-6000. Struktura a členění jednotlivých částí je provedena s ohledem na co nejjednodušší vyhledávání potřebných informací.

Struktura a seřazení veškerých informací je patrná z níže uvedeného seznamu. Informace jako podrobné popisy týkající se stávajících systémů zásobování pitnou vodou a odkanalizování, bilanční údaje, výpočty potřeby vody, výpočty množství odpadních vod atd. jsou vztaženy k jednotlivým obcím, místním částem a systémům.

Každé obci a místní části je přidělen 14-timístný kód PRVKOK, kterým je obec nebo místní část obce neomylně identifikovatelná v celém plánu rozvoje kraje. První čtyřčíslí v sobě zahrnuje kód Olomouckého kraje a obec s rozšířenou působností. Další trojčíslí a dvojčíslí udává pořadí obce v rámci seznamu obcí pod obcí s rozšířenou působností. Poslední pětímístné číslo kódu je číselné označení obce dle UIR.

V digitální podobě jsou jednotlivé soubory s informacemi o obcích pojmenovány kódem, který identifikuje obec. V názvu souboru je před kódem přípona, která uživateli napoví jaká skupina informací v tom daném souboru je.

Použité přípony jsou T - pro textové popisy vodovodů a kanalizací jednotlivých obcí. V - pro tabulkové informace o vodovodech jednotlivých obcí a místních částí tzn. (bilance, potřeby vody atd.) a K - pro tabulkové informace o kanalizacích jednotlivých obcí a místních částí tzn. (množství odpadních vod atd.).

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací je podkladem pro rozhodování orgánů státní správy, obcí s rozšířenou působností, krajských úřadů a ministerstva zemědělství.

Zpracování plánu rozvoje vodovodu a kanalizací zajišťují, podle §4 odst. 1 zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, v platném znění, kraje v samostatné působnosti a dále aktualizují a schvalují plán rozvoje pro své území. Návrh plánu rozvoje i jeho aktualizaci před schválením kraj projedná s obcemi, vlastníky a provozovateli vodovodů a kanalizací v území, jehož se plán rozvoje týká, s Ministerstvem zemědělství, s dotčeným orgánem územního plánování, s příslušným správcem povodí a s příslušným vodoprávním úřadem.

Obsah a řazení plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje:

A - Textová část.

A – 1 Souhrnná technická zpráva.

A – 1.1 Úvod.

A – 1.2 Členění organizace programu.

- A – 1.3 Seznam obcí řešeného území.
- A - 1.4 Výchozí podklady a způsob zpracování.
- A – 1.5 Stanovení základní koncepce optimálního rozvoje zásobování pitnou vodou, včetně vymezení zdrojů podzemních a povrchových vod uvažovaných pro účely úpravy na vodu pitnou .
- A – 1.6 Stanovení základní koncepce rozvoje odkanalizování a likvidace odpadních vod včetně řešení kalové problematiky.
- A – 1.7 Nouzové zásobování pitnou vodou za krizové situace.
- A – 1.8 Vymezení realizačních preferencí navrhovaného rozvoje v jednotlivých lokalitách řešeného území.
- A – 1.9 Kvantifikace nároků na finanční zdroje na realizaci návrhů uvedených v plánu rozvoje.
- A – 1.10 Posouzení možnosti financování a sociální průchodnosti navržených postupů.
- A – 1.11 Závěr.

A – 2 Popisy nadobecních systémů vodovodů a kanalizací.

- A – 2.1 Charakteristika řešeného území.
- A – 2.2 Popis současného zásobování vodou.
- A – 2.3 Odvedení a čištění odpadních vod.

A – 3 Popisy obecních systémů vodovodů a kanalizací.

B - Grafická část.

B.2 Situace.

- | | | |
|--------|--|-------------|
| B .2.1 | Přehledné situační schéma vodovody. | 1 : 100 000 |
| B .2.2 | Přehledné situační schéma kanalizace. | 1 : 100 000 |
| B .2.3 | Situační schéma dopravy vody na území kraje. | 1 : 100 000 |
| B .2.4 | Situace vodovodů. | 1 : 25 000 |
| B .2.5 | Situace kanalizací. | 1 : 25 000 |

B.3 Vrstvy GIS.

C - Tabulková část.

- Tab. I - Vývoj počtu trvale bydlících obyvatel.
- Tab. II - Vývoj počtu přechodně bydlících obyvatel.
- Tab. III – Vodovody – přehled obyvatel připojených na vodovod.
- Tab. IV – Kanalizace – přehled obyvatel připojených na kanalizaci.
- Tab. V - Vodovody – základní údaje.

Tab. VI – Kanalizace – základní údaje.

Tab. VII – Vodovod – bilance potřeby vody a krytí zdroji.

Tab. VIII – Kanalizace – rekapitulace vstupních údajů.

Tab. IX – Kanalizace – bilance odpadních vod a znečištění.

Tab. X – Technické údaje a finanční prostředky vodovodu.

Tab. XI – Technické a finanční údaje kanalizací.

Tab. XIII – Vodovody – časový přehled výstavby.

Tab. XIV – kanalizace – časový přehled výstavby.

Tab. XV – Vodovody.

Tab. XVI - Kanalizace a čištění odpadních vod.

Tab. XVII - Přehled zdrojů nebo úpraven vody, na výstupu ze kterých nejsou zajištěny ukazatele dle vyhlášky č. 376/2000 Sb. v požadovaných hodnotách.

Tab. XVIII - Aglomerace s populačním ekvivalentem větším než 2000 a menším než 10000 – zajistit vybavení sběrným systémem městských odpadních vod včetně zajištění sekundárního nebo jemu ekvivalentního čištění odpadních vod.

Tab. XIX - Aglomerace s populačním ekvivalentem větším než 10 000 zajistit, že vypouštěné odpadní vody budou splňovat příslušné požadavky, včetně požadavků na odstranění znečištění v ukazatelích celkový fosfor a celkový dusík.

Tab. XX - Aglomerace s populačním ekvivalentem větším než 300 a menším než 2000 – zajistit, že městské odpadní vody vstupující do sběrných systémů budou před vypuštěním přiměřeně čištěny.

Tab. XXI - Zlepšení technologických procesů k zajištění kvality pitné vody podle ukazatelů vyhlášky č. 376/2000 Sb.

Tab. XXII - Zajištění používání takových postupů a materiálů, aby při úpravě vody na pitnou a při její distribuci nedocházelo ke zhoršení jakosti pitné vody.

Tab. XXIII - Rozšíření sítě veřejných vodovodů nebo výstavba nových vodovodů, zejména v místech, kde nelze využívat místních zdrojů v dostatečné kvalitě.

D - Databáze vodovodů a kanalizací.

(příloha na CD)

Jako součást aktualizace PRVKOK byly vypracovány podkladové materiály Problémy v zásobování pitnou vodou v Olomouckém kraji zjištěných v roce 2015 a studie Využití zdrojů podzemních či povrchových vod v období sucha v lokalitě mikroregionů Žulovsko a Javornícko.

Předmětem dokumentu je zjištění možnosti využití stávajících vodních zdrojů a jejich bilance. Studie také mapuje návrhy nových (záložních) vodních zdrojů (podzemních či povrchových

vod) pro zásobování v období sucha a nedostatku vody v lokalitě Mikroregionů Žulovsko a Javornicko. Je zde rovněž řešena možnost propojení jednotlivých vodovodních systémů či vytvoření nových skupinových vodovodů.

Závěry a doporučení z koncepčního dokumentu / studie poslouží vlastníkům infrastruktury při rozhodování o způsobu zásobování vodou v rámci výhledového rozvoje jednotlivých obcí a měst včetně jejich místních částí. Zvolená a následně přijatá koncepce by měla mít význam pro plánování účelného nakládání s investičními prostředky do zmíněné problematiky.

1.2 CHARAKTER PŘEDKLÁDANÉHO KONCEPČNÍHO DOKUMENTU

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací na území Olomouckého kraje je koncepčním plánovacím dokumentem v oblasti vodovodů a kanalizací velkého územního celku – Olomouckého kraje. Kraj v samostatné působnosti PRVKOK průběžně aktualizuje a schvaluje.

Vzhledem k tomu, že v průběhu let od původního pořízení PRVKOK proběhlo celkem 9 dílčích aktualizací a koncepční dokument v některých případech nesplňuje aktuální potřeby rozvoje obcí, pořizuje nyní Olomoucký kraj kompletní aktualizaci PRVKOK (10. aktualizace).

Do Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje jsou zahrnuty vodovody, skupinové vodovody a vodárenské soustavy zajišťující zásobování obyvatel pitnou vodou; PRVKOK rovněž obsahuje i způsob odkanalizování jednotlivých sídel včetně zajištění likvidace odpadních vod.

1.3 ZÁKLADNÍ POSTUPY A PRINCIPY ŘEŠENÍ PRVKOK

Aktualizace PRVKOK spočívá ve sběru dat a podkladů z jednotlivých obcí v území včetně jejich zpracování a vyhodnocení. Při zpracování je kladen především důraz na využití stávajícího platného plánu k efektivnější provázanosti a koordinaci rozvoje v oblasti vodního hospodářství.

Zpracování aktualizace PRVKOK probíhá ve 3 etapách:

I. etapa prací:

- a) zhodnocení současného stavu systému zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod obcí nebo částí obcí na území kraje, nebo části kraje („řešený územní celek“),
- b) zpracování bilance potřeby pitné vody, odkanalizování a čištění odpadních vod v členění na všechny obce nebo jejich části v územním celku,
- c) vymezení zdrojů povrchových a podzemních vod plánovaných pro účely na pitnou vodu,
- d) zajištění kompletních mapových podkladů včetně jejich digitalizace a zakreslení všech stávajících stavů vodovodů a kanalizací

II. etapa prací:

- e) plán technicky i ekonomicky optimálního rozšíření a rekonstrukce systému zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod obcí nebo jejich částí v řešeném územním celku,

III. etapa prací:

- f) plán zásobování pitnou vodou při vyhlášení krizové situace podle § 21 zákona,
- g) ekonomická část s výpočtem nákladů na realizaci plánů uvedených pod písmeny a) a f) a vliv na nákladovou cenu za dodávku pitné vody nebo odvádění odpadních vod,
- h) časový rozvrh realizace plánů vyjadřující naléhavost řešení.

Zdůvodnění potřeby pořízení

Kraj v samostatné působnosti zajišťuje, podle §28, odst. 1 zákona o vodovodech a kanalizacích, zpracování plánu rozvoje vodovodů a kanalizací v rámci svého územního obvodu, či jeho části. Plán rozvoje vodovodů a kanalizací na území Olomouckého kraje je základním plánovacím podkladem ve střednědobém, až dlouhodobém horizontu v oblasti vodního hospodářství a má za cíl na základě analýzy stávajícího stavu, navrhnout a stanovit podmínky pro zajištění budoucího žádoucího stavu vodohospodářské infrastruktury v kraji.

PRVKOK stanovuje základní postup optimálního rozvoje zásobování pitnou vodou a odvádění a čištění odpadních vod v rámci zájmového území s ohledem na vlastnické vztahy, možnosti financování a ekonomickou realizovatelnost navrhovaných řešení. PRVKOK slouží orgánům státní správy a samosprávy jako podklad při prosazování veřejného zájmu a uplatnění jejich rozhodovacích pravomocí.

PRVKOK je podklad pro:

- činnost vodoprávních a stavebních úřadů,
- činnost obcí a kraje v samostatné i přenesené působnosti,
- dotační politiku ČR, EU a Olomouckého kraje.

Plán rozvoje vodovodu a kanalizací je členěn dle požadavku metodického pokynu Ministerstva zemědělství pro zpracování plánu rozvoje vodovodů a kanalizací kraje čj.: 10534/2002-6000. Struktura a členění jednotlivých částí je provedena s ohledem na co nejjednodušší vyhledávání potřebných informací.

1.4 CÍLE PRVKOK

Hlavním cílem aktualizace Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací na území Olomouckého kraje je stanovit základní koncepci optimálního rozvoje zásobování pitnou vodou, odkanalizování odpadních vod a čištění odpadních vod v řešeném území.

Cílem aktualizace PRVKOK 2017 je výše uvedené předpoklady respektovat a současně vyhodnotit změny oproti stávajícímu schválenému plánu rozvoje v zásobování obyvatel nezávadnou, kvalitní pitnou vodou a rovněž vyhodnotit změny týkající se efektivního odkanalizování a čištění odpadních vod, bez negativních dopadů na životní prostředí, a to za sociálně únosné ceny.

Jedním z prioritních cílů je zabezpečovat rozvoj vodohospodářské infrastruktury vodovodů, kanalizací a ČOV a její kvalitní provázání v souladu s požadavky právních předpisů ČR i Evropského společenství. Dalším prioritním cílem je zdokonalit systém zabezpečení vodohospodářských služeb obyvatelstvu za mimořádných událostí následkem sucha, povodní nebo krizových situací.

Realizace rozvoje vodohospodářské infrastruktury podle strategického dokumentu PRVKOK pomáhá zajistit předpoklad vysoké životní úrovně a kvality života obyvatel Olomouckého kraje.

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje, aktualizace 2017, po svém schválení radou a zastupitelstvem kraje, se stane závazným dokumentem a bude sloužit pro orgány státní správy a samosprávy jako podklad pro jejich rozhodovací pravomoci. Rovněž bude sloužit jako informační dokument o stavu infrastruktury vodovodů a kanalizací v Olomouckém kraji a o budoucím rozvoji této vodohospodářské infrastruktury.

1.5 PŘEHLED UVAŽOVANÝCH VARIANT ŘEŠENÍ

Koncepční dokument – Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje, aktualizace 2017, je zpracován v jedné aktivní variantě. Vyhodnocení variantního řešení bude tedy provedeno s nulovou variantou, tzn. s prodloužením současného stavu vodohospodářské infrastruktury v území bez provedení aktualizací v předkládané koncepci.

1.6 VZTAH KONCEPCE K JINÝM STRATEGICKÝM DOKUMENTŮM

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje, aktualizace 2017, byl zpracován dle metodického pokynu Ministerstva zemědělství ČR pro zpracování plánů rozvoje vodovodů a kanalizací kraje č.j. 10534/2002-6000 a metodiky zpracování střednědobých koncepcí Olomouckého kraje.

Pro zpracování návrhu nouzového zásobování obyvatelstva pitnou vodou při mimořádných událostech a za krizových stavů bylo postupováno v souladu se Směrnicí MZe ČR č.j. 41658/2001-6000 z 20. prosince 2001. Pro zpracování ekonomické části s výpočtem nákladů byly využity podklady MZe ČR č.j. 20494/2002-6000, při aktualizaci v roce 2017 byl použit metodický pokyn MZe ČR č.j. 401/2010 – 15000 z 20. ledna 2010.

Základním podkladem pro zpracování Plánu rozvoje vodovodů Olomouckého kraje, aktualizace 2017 byly:

- Plány rozvoje vodovodů a kanalizací jednotlivých okresů (PRVKUC):

1 - Jeseník	2003	VODING Hranice, -AQUATIS Brno
2 - Olomouc	2000	VODING Hranice.
3 - Přerov	2002	AQUATIS Brno
4 - Šumperk	1996	VODING Hranice

(pro okres Prostějov PRVKUC nebyl zpracován)
- Regionální plány implementace směrnic EU - 2002VODING Hranice.
- Směrnice rady EU č. 98/83 ES o jakosti vod určených pro lidskou spotřebu.
- Směrnice rady EU č. 91/271 EHS o čištění odpadních vod.

Aktualizace PRVKOK byla zvolena formou dotazníků na jednotlivé obce a provozovatele, zapracováním nově zpracovaných projektových podkladů s individuálním terénním průzkumem.

Pro práci na PRVKOK byly využity všechny dostupné podklady o stávajících stavech, informace všech vlastníků a provozovatelů, zpracované záměry a koncepce.

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje má z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví vztah k následujícím nadnárodním, národním a regionálním koncepcím:

Nadnárodní úroveň plánování:

- Evropa 2020.
- Dohoda o partnerství.
- Obnovená strategie udržitelného rozvoje EU.
- Environmentální akční program životního prostředí EU do roku 2020.

Národní a regionální úroveň plánování:

- Státní politika životního prostředí ČR 2011 – 2020.
- Operační program Životní prostředí 2014 – 2020.
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací České republiky.
- Aktualizace Strategie udržitelného rozvoje ČR.
- Strategie přizpůsobení se změnám klimatu v podmínkách ČR.
- Aktualizace Politiky územního rozvoje ČR.
- Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje 2015 – 2020.
- Koncepce ochrany přírody a krajiny pro území Olomouckého kraje.

Vzhledem k zaměření koncepce, definovaným cílům a opatřením vedoucím k naplnění cílů a fázi posuzování vlivů koncepce na životní prostředí, nebyly dosud stanoveny případné kumulace negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví plynoucí z implementace PRVKOK, a to i v souběhu s dalšími případnými koncepcemi.

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

2.1 VYMEZENÍ DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Zájmové území dotčené překládanou koncepcí je tvořeno spádovým územím Olomouckého kraje.

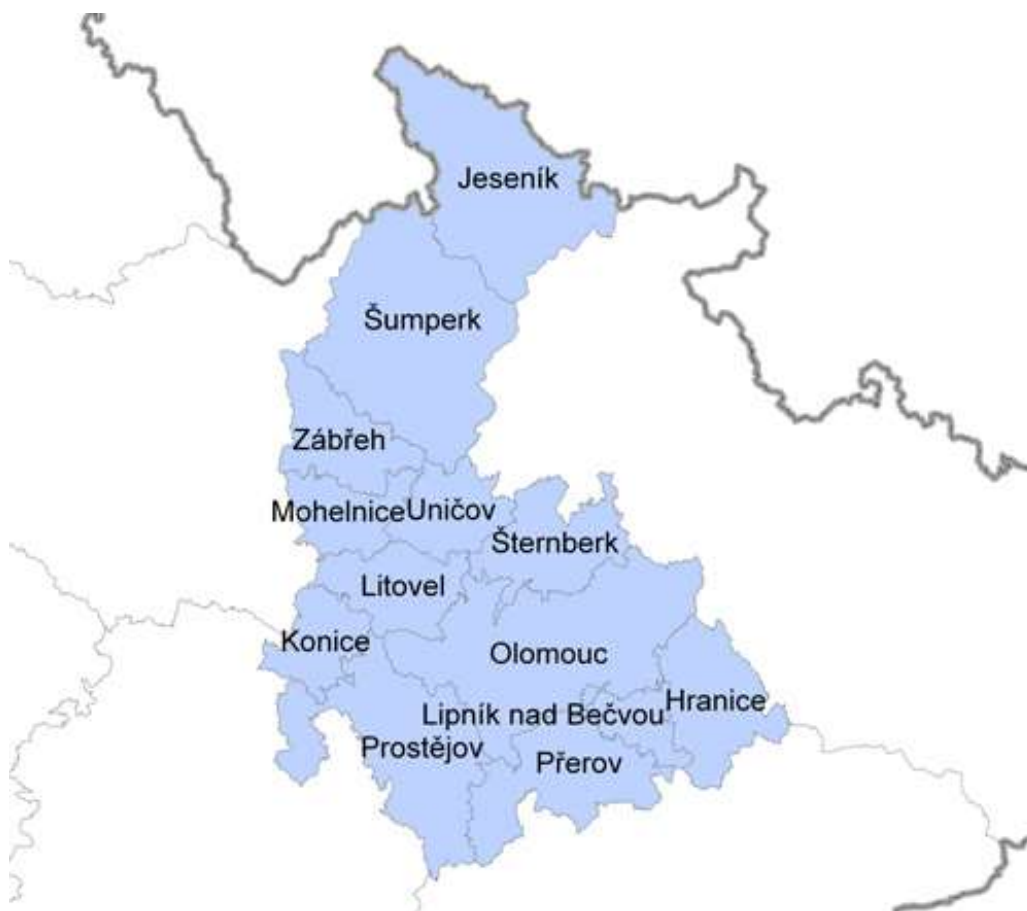
Olomoucký kraj se nachází ve střední a severozápadní části Moravy. Na východě sousedí s Moravskoslezským krajem, na jihovýchodě se Zlínským krajem, na jihozápadě s Jihomoravským krajem a na západě s Pardubickým krajem. Na severu potom hraničí s polskými vojvodstvími Dolnoslezským a Opolským. Krajským městem Olomouckého kraje je statutární město Olomouc. Olomoucký kraj se řadí mezi středně velké kraje, s rozlohou 5.267 km², což představuje 6,52 % území České republiky.

2.2 VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNÍCH SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ, KTERÉ MOHOU BÝT KONCEPCÍ OVLIVNĚNY

Olomoucký kraj je tvořen 5 okresy – Olomouc, Jeseník, Přerov, Prostějov, Šumperk. Na území kraje je dále 13 správních obvodů obcí s rozšířenou působností a 19 správních obvodů obcí s pověřeným obecní úřadem. Celkově je v Olomouckém kraji 399 obcí, z toho 30 má přiznaný statut města.

Vybrané geografické údaje správních obvodů ORP k 1. 1. 2016						
Kraj, správní obvod ORP	Rozloha v km ²	Počet obyvatel	Počet obyvatel sídla ORP	Hustota osídlení	Počet obcí	z toho: se statutem města
Olomoucký kraj	5 267	634 718		121	399	30
Hranice	325	34 338	18 407	106	31	2
Jeseník	719	39 261	11 471	55	24	5
Konice	178	10 824	2 773	61	21	1
Lipník nad Bečvou	119	15 286	8 179	129	14	1
Litovel	248	23 771	9 879	96	20	1
Mohelnice	188	18 393	9 245	98	14	3
Olomouc	859	163 813	100 154	191	45	2
Prostějov	592	97 969	43 977	166	76	4
Přerov	401	81 500	43 994	203	59	3
Šternberk	307	23 639	13 551	77	21	2
Šumperk	857	69 940	26 478	82	36	3
Uničov	207	22 532	11 579	109	10	1
Zábřeh	267	33 452	13 792	125	28	2

Tabulka 1: Vybrané geografické údaje ORP na území Olomouckého kraje



Obrázek 3: Zájmové území v kontextu dotčených územních samosprávných celků (ORP)

Základní popis Olomouckého kraje

Olomoucký kraj je regionem s bohatou historií, s pestrou a malebnou krajinou, s množstvím kulturních, sportovních i rekreačních příležitostí.

Geograficky je kraj členěn na severní hornatou část s pohořím Jeseníky s nejvyšší horou Praděd (1 491 m n. m.). Jižní část kraje je tvořena rovinatou Hanou. Územím kraje protéká řeka Morava, na jejíž hladině u Kojetína v okrese Přerov je nejnižší položený bod kraje (190 m n. m.). Oblasti Jeseníků v Olomouckém kraji je oblastí s nejrozsáhlejším moravským rašeliništěm Rejvíz, s pětačtyřicetimetrovým Vysokým vodopádem, vodní nádrží a elektrárnou Dlouhé Stráně na vrcholu kopce a dalšími přírodními scenériemi. Zajímavé jsou i lužní lesy v Chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví s mnohými ohroženými druhy rostlin a živočichů. V Olomouckém kraji leží řada jeskyní – Javoříčské, Mladečské a Zbrašovské aragonitové jeskyně.

Z pohledu životního prostředí lze v Olomouckém kraji vysledovat severojižní gradient. Zatímco sever území se vykazuje vysokým stupněm ekologické stability, především díky vysokému podílu lesů, a dobré kvalitě ovzduší, směrem na jih přibývá zemědělsky obhospodařovaných ploch, snižuje se stupeň ekologické stability a klesá kvalita ovzduší. Velmi špatná kvalita ovzduší je pozorována v okrese Přerov, což je následek přítomnosti

chemického průmyslu. S výjimkou tohoto okresu lze životní prostředí v Olomouckém kraji označit za příznivé.

V posledních letech dochází k úbytku obyvatel, a to zejména z důvodu migrace. Postiženy jsou zejména regiony na severu území (SO ORP Jeseníky a Šumperk) a jihovýchod kraje (SO ORP Přerov a Lipník nad Bečvou). Následkem toho dochází i k výraznému stárnutí populace, což může v budoucnu přinést výrazné ekonomické a sociální problémy. Koncentrace obyvatel má v důsledku fyzicko-geografických podmínek výrazný severojižní gradient, kdy na jihu jsou soustředěna největší města kraje, a směrem na sever hustota osídlení klesá.

Obyvatelstvo Olomouckého kraje

Olomoucký kraj je s počtem 633 925 obyvatel (k 31. 12. 2016) šestý nejlidnatější kraj České republiky, což představuje asi 6,1 % z celkového počtu obyvatel České republiky.

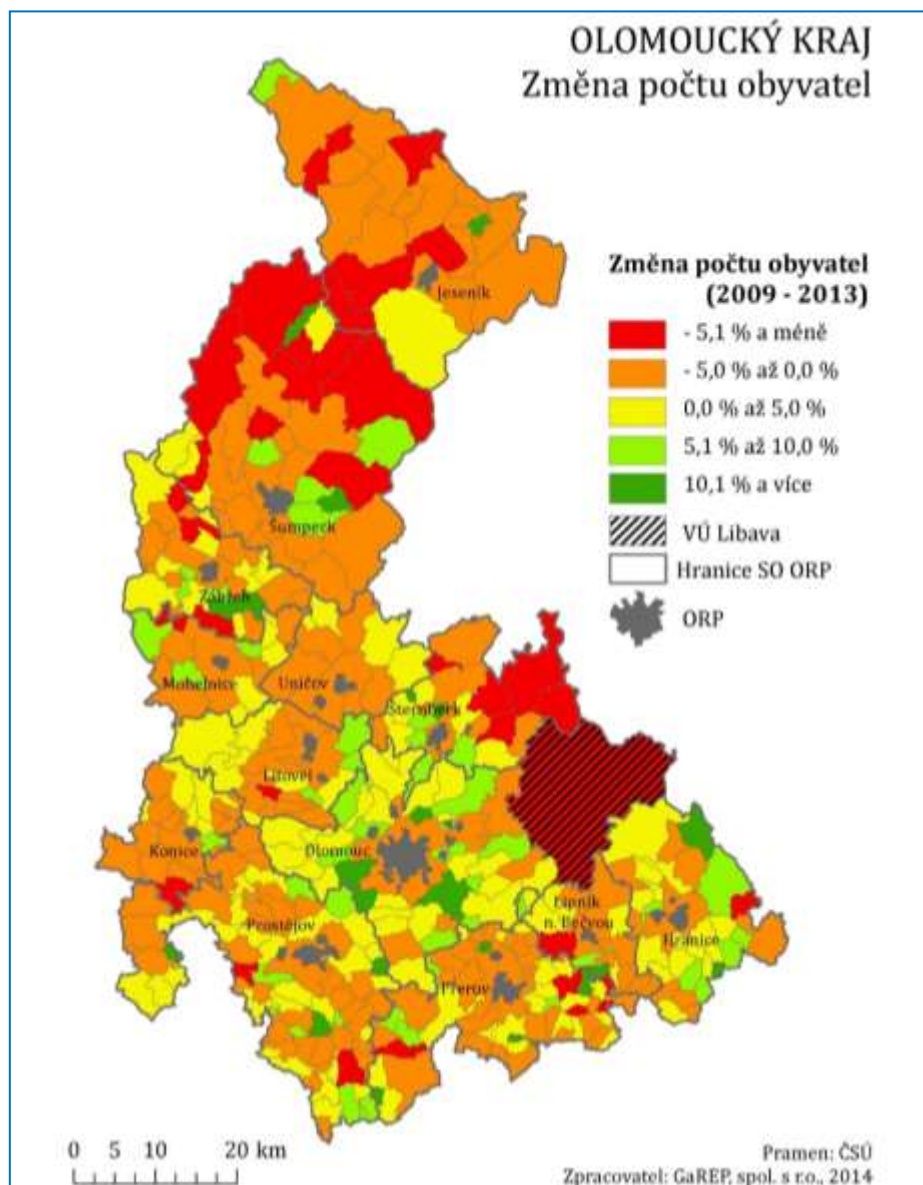
Průměrnou hustotou zalidnění 121,1 obyvatel/km² se kraj řadí k průměrně lidnatým krajům České republiky. Hustota se ale v jednotlivých okresech značně liší – např. na Jesenicku je průměrně pouze 55,9 obyvatel/km², na Šumpersku 93,8 obyvatel/km², na Olomoucku 143,4 obyvatel/km², na Prostějovsku 142,1 obyvatel/km² a na Přerovsku 157,0 obyvatel/km².

Věková struktura obyvatel Olomouckého kraje odpovídá průměru České republiky. Demografický vývoj kraje lze za uplynulých 20 let charakterizovat zvyšujícím se početním stavem poproduktivní složky obyvatelstva nad 65 let.

Dětí do 15 let žilo k 31. 12. 2012 v našem kraji přes 93 tisíc (93.440), což představovalo 14,7 % podíl z celkového počtu obyvatel kraje. Obyvatel ve věkové skupině 15- 64 let bylo 68,3 % a osob nad 65 let věku představovalo 17,1 % z celkového počtu.

Průměrný věk obyvatel v Olomouckém kraji celkově činil 41,5 let (muži 39,9 let a ženy 43,0 let), průměrný věk obyvatel v celé České republice se rovnal 41,3 roku.

<https://www.kr-olomoucky.cz/o-olomouckem-kraji-cl-1362.html>



Obrázek 4: Změna počtu obyvatel v obcích Olomouckého kraje v letech 2009 – 2013 (zdroj: ČSÚ, in PRÚOOK)

2.3 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

2.3.1 Geomorfologické členění, geologická charakteristika

Z hlediska geomorfologického členění lze kraj zařadit částečně do Hercynského systému (celá severní, západní a východní část Olomouckého kraje) a částečně i do systému Alpsko-himalájského (jižní okraj a centrální část Olomouckého kraje). Při členění na provincie se jedná o Českou vysočinu a Západní Karpaty. Mezi geomorfologické celky s nejvyšší plochou v celém kraji patří Hornomoravský úval, Nízký a Hrubý Jeseník, Zábřežská či Hanušovická vrchovina a rovněž Rychlebské hory. Na území kraje zasahuje taktéž nepatrná část geomorfologického celku Orlických hor ze sousedního Pardubického kraje. Kompletní přehled všech geomorfologických celků nacházejících se na území Olomouckého kraje nabízí následující tabulka:

Pořadí	Název celku	Oblast	Subprovincie	Provincie	Systém
1.	Vyškovská brána	Západní vněkarpatské sníženiny	Vněkarpatské sníženiny	Západní Karaty	Alpsko-himalájský
2.	Litenčická pahorkatina	Středomoravské Karpaty	Vnější Západní Karpaty		
3.	Hornomoravský úval	Západní vněkarpatské sníženiny	Vněkarpatské sníženiny		
4.	Podbeskydská pahorkatina	Západobeskydské podhůří	Vnější Západní Karpaty		
5.	Moravská brána	Západní vněkarpatské sníženiny	Vněkarpatské sníženiny		
6.	Vidnavská nížina	Krkonošsko-jesenické podhůří	Krkonošsko-jesenická soustava	Česká vysočina	Hercynský
7.	Zlatohorská vrchovina	Jesenická oblast	Krkonošsko-jesenická soustava		
8.	Žulovská pahorkatina	Krkonošsko-jesenické podhůří	Krkonošsko-jesenická soustava		
9.	Rychlebské hory	Jesenická oblast	Krkonošsko-jesenická soustava		
10.	Králický Sněžník	Jesenická oblast	Krkonošsko-jesenická soustava		
11.	Hanušovická vrchovina	Jesenická oblast	Krkonošsko-jesenická soustava		
12.	Kladská kotlina	Orlická oblast	Krkonošsko-jesenická soustava		
13.	Orlické hory	Orlická oblast	Krkonošsko-jesenická soustava		
14.	Mohelnická brázda	Jesenická oblast	Krkonošsko-jesenická soustava		
15.	Zábřežská vrchovina	Jesenická oblast	Krkonošsko-jesenická soustava		
16.	Drahanská vrchovina	Brněnská vrchovina	Česko-moravská soustava		
17.	Nízký Jeseník	Jesenická oblast	Krkonošsko-jesenická soustava		
18.	Hrubý Jeseník	Jesenická oblast	Krkonošsko-jesenická soustava		

Tabulka 2: Systém geomorfologického členění Olomouckého kraje (geoportal.gov.cz, Geologie – tematická mapa).

Z čistě geologického hlediska je podstatná část kraje čtvrtohorními neboli kvartérními usazeninami (hlíny, spraše, štěrky), které dominují území Hornomoravského úvalu. Nacházejí se však i v oblasti Vidnavské nížiny a Žulovské pahorkatiny, kde se rovněž vyskytují i přeměněné horniny (ruly, pararuly). Území Hanušovicka budují starohorní zvrásněné horniny (fylity, svory) a místy se opět objevují i horniny přeměněné (ortoruly). Východní oblast Nízkého Jeseníku

a taktéž západní okraj regionu je tvořen prvohorními horninami (břidlice, vápenec). V menší míře se zde lze setkat i s vulkanickými horninami (amfiboly, diabasy), a to v oblasti Hrubého Jeseníku.

2.3.2 Půdní fond

Půda je jednou ze základních a nejvýznamnějších složek životního prostředí, nezbytných pro existenci rostlinných a živočišných organismů. Ochrana půdního fondu patří k základním přístupům strategie udržitelného rozvoje.

Kvalita půdy je negativně ovlivněna zejména antropogenní činností, jako je aplikace některých vstupů do půdy, např. využívání kalů z ČOV a aplikací chemických látek v zemědělství při hnojení zemědělské půdy a používání přípravků na ochranu rostlin. Na některých místech je ovlivněna přírodními vlivy, mezi které patří například sesuvy půd.

Výměra zemědělské půdy v Olomouckém kraji k 31. 12. 2016 činí 277 850 ha, což je zhruba průměrná výměra napříč kraji v České republice. Z toho na ornou půdu připadá 205 329 ha, zbytek pak tvoří trvalé travní porosty, ovocné sady, zahrady, méně pak na chmelnice a vinice. Poměrově tvoří zemědělská půda 52,7% celkové rozlohy Olomouckého kraje.

ÚHRNNÉ HODNOTY DRUHŮ POZEMKŮ V ČLENĚNÍ PO OBCÍCH S ROZŠÍŘENOU PŮSOBNOSTÍ K 31. 12. 2016 (V HEKTARECH)											Kraj: OLOMOUCKÝ	
Obec s rozšířenou působností	orná půda	chmel	vinice	zahrada	ovocný sad	trvalý travní porost	zeměděl. půda	lesy	vodní plocha	zastavěná plocha, nádvoří	ostatní plocha	celková výměra
Hranice	15 714	0	0	1 027	179	4 280	21 199	7 702	504	525	3 565	33 495
Jeseník	14 045	0	0	1 079	15	8 543	23 682	42 881	736	670	3 934	71 903
Konice	7 808	0	0	434	43	1 862	10 147	6 048	145	228	1 244	17 811
Lipník nad Bečvou	6 122	81	1	543	469	828	8 044	2 198	186	231	1 203	11 863
Litovel	12 053	50	0	630	474	1 161	14 368	8 086	306	409	1 580	24 750
Mohelnice	7 811	0	0	367	287	1 761	10 226	6 611	316	285	1 397	18 835
Olomouc	32 080	343	2	1 954	122	3 216	37 718	26 704	882	1 676	14 714	81 695
Prostějov	39 064	16	13	1 742	386	2 068	43 289	9 631	591	1 292	5 088	59 892
Přerov	26 214	505	0	1 405	194	1 145	29 463	4 082	895	971	4 667	40 076
Šternberk	10 045	0	0	404	15	8 362	18 826	11 365	214	367	2 837	33 610
Šumperk	11 955	0	0	1 462	264	17 663	31 343	47 402	690	900	5 411	85 746
Uničov	13 416	0	0	490	275	1 085	15 266	3 348	273	410	1 448	20 745
Zábřeh	9 002	0	0	592	13	4 672	14 279	9 792	305	428	1 921	26 726
Celkem za kraj	205 329	995	16	12 129	2 736	56 645	277 850	185 851	6 044	8 393	49 008	527 146
Počet parcel	324 930	2 345	41	187 111	5 024	128 431	647 882	95 986	34 069	261 819	288 675	1 328 031

Tabulka 3: Úhrnné hodnoty druhů pozemků v členění po obcích s rozšířenou působností Olomouckého kraje.

Co se druhu zemědělské půdy týče, pro celé území Olomouckého kraje je charakteristická značná pestrost půdních typů. Jižní část (zejména Hanou) vyplňují úrodné černozemě, na které dále navazují hnědozemě. Tato část regionu má pro zemědělství vynikající předpoklady, což dokazují i hektarové výnosy dosahující na celostátní úrovni jedněch z nejvyšších hodnot. Pěstují se zde zejména sladovnický ječmen, pšenice, cukrovka a také chmel. V menší míře jsou zde zastoupeny také luvizemě, které slouží především pro pěstování méně náročných druhů plodin. Směrem k centrální a severní části regionu se stává dominantním půdním typem kambizemě, která je vůbec nejrozšířenějším půdním typem v ČR. V oblasti Jeseníků jsou zastoupeny půdy podzolové, které se místy střídají s půdním typem pseudoglej. Napříč celým územím kraje se podél větších vodních toků rozprostírají nivní půdy. Pod Velkým a Malým mečovým jezírkem, tj. největším rašeliništěm na Moravě, se nachází i tzv. organozem (rašeliništní půda).

Z důvodu stále se zvyšující poptávky spotřebitelů po produktech nezatížených používáním umělých hnojiv, chemických přípravků, postřiků, hormonů a umělých látek, neustále roste výměra půdy obhospodařovaná ekologickým zemědělstvím.

K 31. 12. 2015 činila celková výměra ekologicky obhospodařovaných ploch v České republice téměř 495 000 ha, což představuje asi 11,7 % zemědělské půdy. Konkrétně v Olomouckém kraji se ekologické zemědělství provozuje na výměře 37 006 ha, tedy 13,32% obhospodařované půdy.

2.3.3 Těžba nerostných surovin

Na území Olomouckého kraje se nachází 171 výhradních ložisek nerostných surovin. Těženo je 54 výhradních ložisek. Počtem výhradních ložisek byl nejvíce zastoupen stavební kámen (39 ložisek), štěrkopísky (29 ložisek) a dekorační kámen (27 ložisek). Dále je na území regionu evidováno 14 ložisek cihlářských surovin, 14 ložisek vysokoprocentních vápenců, 13 ložisek vápenců ostatních, 9 ložisek grafitu, po třech ložiskách karbonátů pro zemědělské účely, dolomitu a cementářské korekční suroviny.

Z ložisek rud se jedná především o 6 ložisek zlatonosné rudy, 4 ložiska polymetalických rud a jedno ložisko měděné rudy.

V současné době je v regionu nejvýznamnější těžba vápenců, cementářských a stavebních surovin. V těžbě stavebního kamene zaujímá Olomoucký kraj dokonce 1. místo v ČR. Jeho těžba probíhá např. v Hrabůvce, Výklekách, Hrubé Vodě aj. Těžba vápence má v kraji dvě hlavní střediska, a to v Hranicích na Moravě a u Vitošova. Ložiska cihlářských surovin spolu s navazující výrobou cihel se nachází v Jezernici a Hranicích na Moravě. Na území kraje se nachází také poslední těžené ložisko grafitu v ČR, a to ve Velkém Vrbně.

2.3.4 Klima a kvalita ovzduší

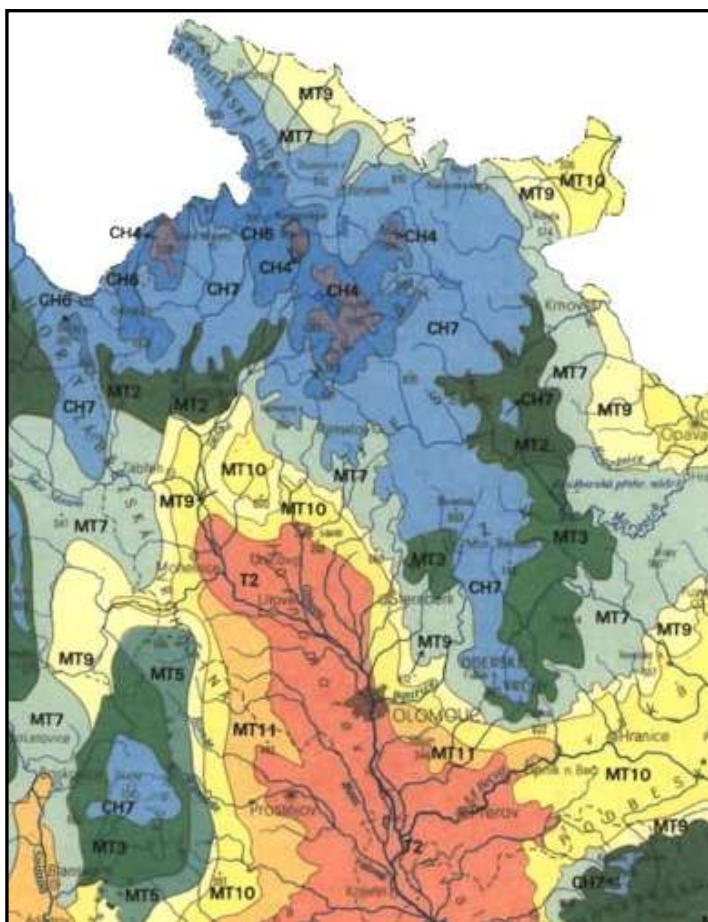
Klima

Území Olomouckého kraje zasahují všechny tři základní klimatické oblasti. Do oblastí Hornomoravského úvalu a Moravské brány zasahuje teplá oblast (T) jednotkou T2. Tato

oblast je charakteristická dlouhým létem teplým, suchým a velmi krátkým přechodným obdobím s teplým až mírně teplým létem, suchým a velmi krátkým přechodným obdobím s teplým až mírně teplým jarem a podzimem. Zároveň je typická krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá zima s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Nízký Jeseník, nižší polohy skupiny Králického Sněžníku a Dražanská vrchovina náleží do mírně teplé oblasti (MT) jednotky MT2, MT3, MT5, MT7, MT9, MT10 a MT11. Se zvyšujícím se číslem jednotky se klima vyznačuje postupným prodlužováním léta od mírně vlhkého k teplému a suchému. Přechodné období je krátké, s mírným až mírně teplým jarem a podzimem. V případě jednotky MT2 je zima normálně dlouhá a přechodem k MT11 se její délka postupně zkracuje, tak jako délka trvání sněhové pokrývky.

Jesenické podhůří a nejvyšší polohy Jeseníků, Králického Sněžníku a Dražanské vrchoviny vyplňuje plošně nejmenší chladná oblast (CH) tvořená jednotkami CH4, CH6 a CH7. Od jednotky CH4 k jednotce CH7 dochází ke zkracování období léta včetně snížení teplot. Přechodné období je charakteristické v případě jednotky CH4 velmi dlouhým a chladným jarem a mírně chladným podzimem. V případě jednotky CH7 je přechodné období velmi dlouhé, jaro mírně chladné a mírný podzim. V jednotce CH4 je zima velmi dlouhá, velmi chladná, vlhká a s dlouhým trváním sněhové pokrývky. Směrem k jednotce CH7 se stává dlouhou, mírnou, mírně vlhkou a s dlouhou sněhovou pokrývkou.



Obrázek 5: Klimatické oblasti Olomouckého kraje, výřez Quitt 1971

Kvalita ovzduší

Z hlediska kvality ovzduší lze území kraje rozdělit na dvě zcela odlišné oblasti. Stav ovzduší na severu regionu, tedy ve vyšších polohách Jeseníků, lze považovat za velmi dobrý. Ovšem i v této oblasti se již lidé potýkají se smogem (např. město Jeseník). Odlišná situace panuje v jižní části kraje, kde jsou situována největší města. Kromě základních znečišťujících látek (SO_2 , NO_x , CO) se zde na zhoršené kvalitě ovzduší podílí také zvýšená koncentrace polévatého prachu, resp. suspendovaných částic (PM). Sledovány jsou především tzv. PM_{10} , což jsou prachové částice o velikosti do 10 μm . Jejich koncentrace a překračování limitů je v důsledku koncentrace větších měst a značnému zemědělskému využití půdy významné především v Hornomoravském úvalu.

Imisní koncentrace uvedených škodlivin v ovzduší závisí na množství emisí a meteorologických podmínkách rozptylu, tj. i při stejném množství emisí by se imisní koncentrace v jednotlivých obdobích lišily.

V zimním období jsou koncentrace výše uvedených škodlivin četnější, déletrvající a plošně rozsáhlejší, vzhledem k nepříznivým rozptylovým podmínkám a emitování více škodlivin (topná sezóna) než v letním období. Proto lze očekávat v tomto období déletrvající a plošně rozsáhlejší překračování imisních limitů.

Koncentrace škodlivin jsou během letního období i díky příznivým meteorologickým podmínkám příznivější a emise škodlivin do ovzduší jsou nižší. Stává se však, že v průběhu měsíce dubna doznívá v některých letech zima a není tedy vyloučen výskyt zvýšených koncentrací škodlivin v ovzduší.

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální počet překročení
Oxid siřičitý	1 hodina	$350 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$	24
Oxid siřičitý	24 hodin	$125 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$	3
Oxid dusičitý	1 hodina	$200 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$	18
Oxid dusičitý	1 kalendářní rok	$40 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$	0
Oxid uhelnatý	maximální denní osmihodinový průměr ¹⁾	$10 \text{ mg} \cdot \text{m}^{-3}$	0
Benzen	1 kalendářní rok	$5 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$	0
Částice PM_{10}	24 hodin	$50 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$	35
Částice PM_{10}	1 kalendářní rok	$40 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$	0
Částice $\text{PM}_{2,5}$	1 kalendářní rok	$25 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$	0
Olovo	1 kalendářní rok	$0,5 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$	0

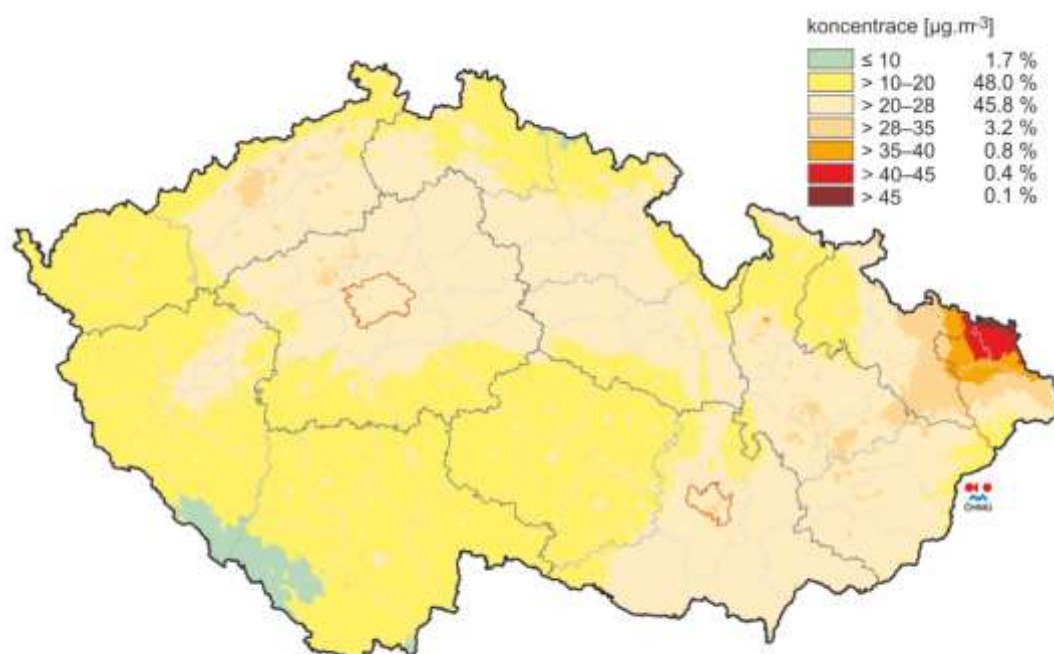
Tabulka 4: Platné limity pro znečišťující látky dle přílohy č. 1 zákona č. 201/2012 Sb.

V rámci kraje je dlouhodobě špatná situace zejména ve městě Přerov. S velmi znečištěním ovzduší se místní obyvatelé potýkají nejen v důsledku stacionárních zdrojů (např. Teplárna Přerov či chemička PRECHEZA, a. s.), ale i díky intenzivní dopravě. V menší míře se zde může

projevovat také vliv přenosu škodlivých látek z Ostravské aglomerace, a to především při zesílení severovýchodního proudění vzduchu. Ne příliš dobrá kvalita ovzduší panuje rovněž v oblasti měst Olomouc a Prostějov. Zbylá část regionu vykazuje průměrné hodnoty měrných emisí a kvalitu ovzduší lze hodnotit jako dobrou.

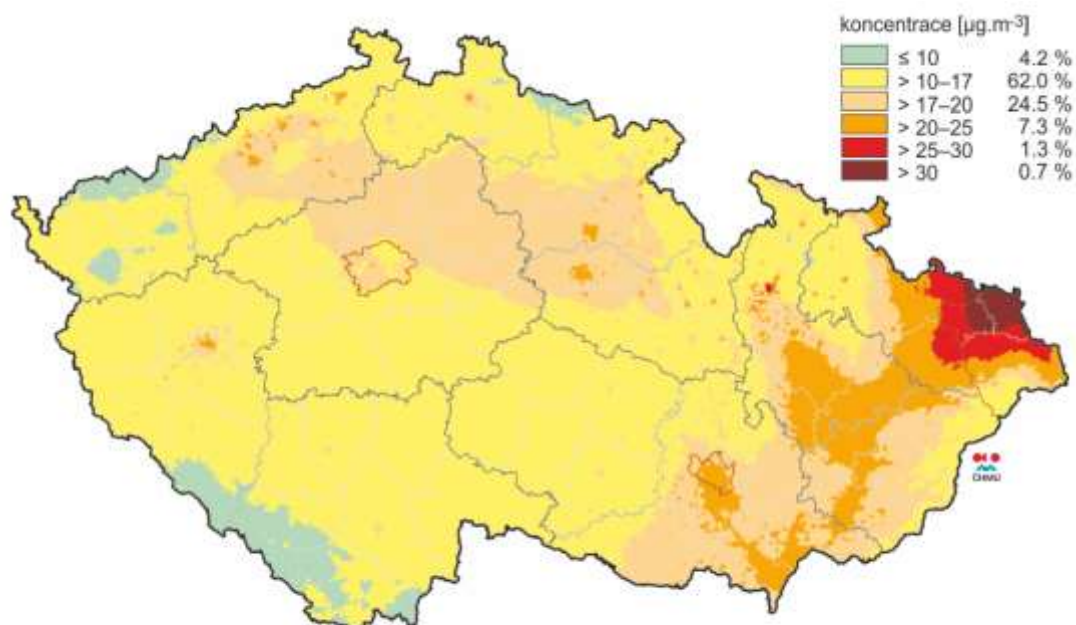
Olomoucký kraj						
Okres	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC	NH ₃
	[t/rok]	[t/rok]	[t/rok]	[t/rok]	[t/rok]	[t/rok]
Jeseník	48,0	17,4	18,2	31,4	45,6	0,0
Olomouc	115,6	907,1	565,2	357,1	620,4	0,0
Prostějov	65,2	261,7	231,7	273,5	146,2	0,0
Přerov	104,4	1 964,8	1 786,1	2 027,5	270,3	0,0
Šumperk	71,9	152,3	272,9	245,4	129,1	0,0

Tabulka 5: Emise hlavních znečišťujících látek v okresních městech Olomouckého kraje



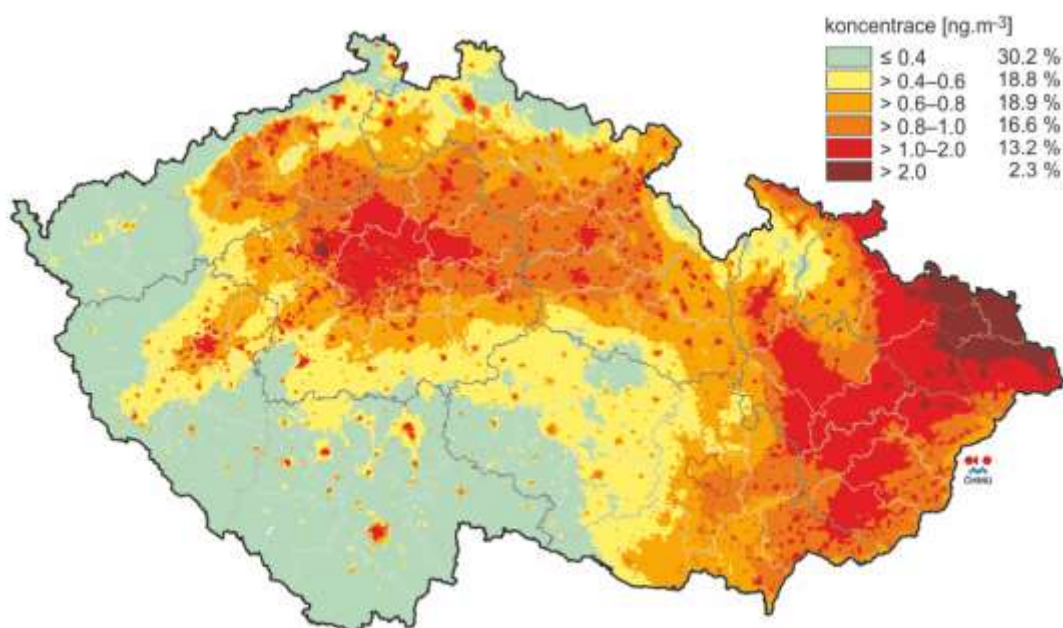
Obr. IV.1.9 Pětiletý průměr ročních průměrných koncentrací PM₁₀, 2011–2015

Obrázek 6: Mapa koncentrací PM₁₀ v ČR



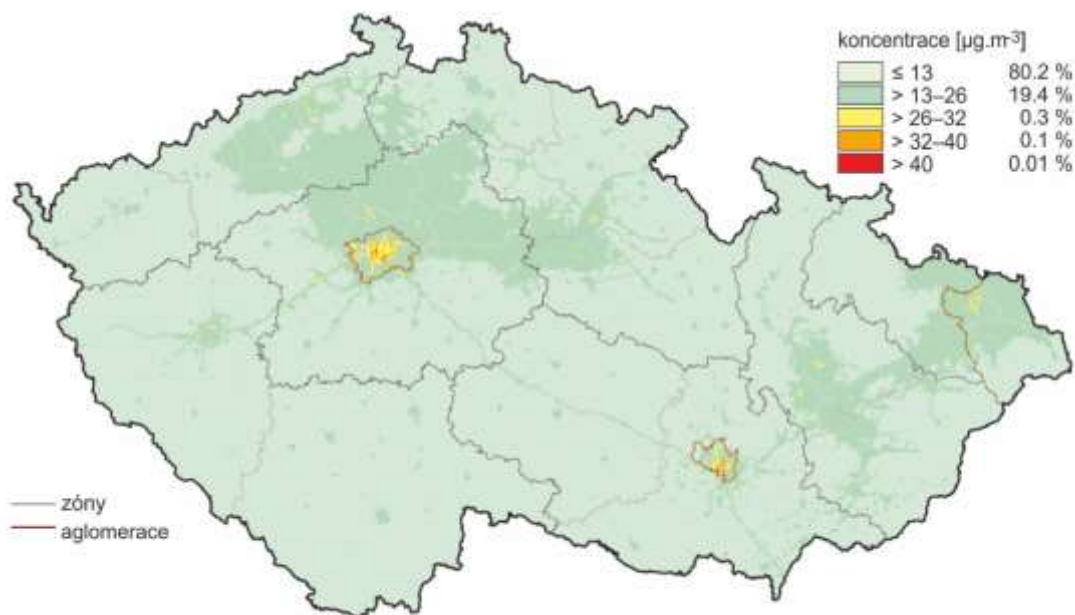
Obr. IV.1.10 Pětiletý průměr ročních průměrných koncentrací $\text{PM}_{2.5}$ 2011–2015

Obrázek 7: Mapa koncentrací $\text{PM}_{2.5}$ v ČR



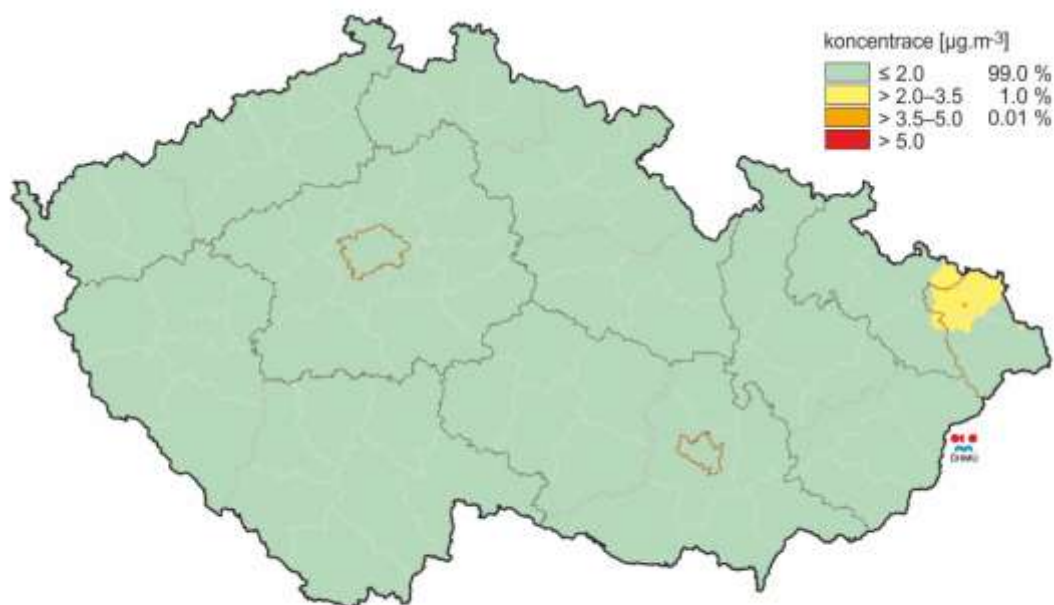
Obr. IV.2.3 Pětiletý průměr ročních průměrných koncentrací benzo[a]pyrenu, 2011–2015

Obrázek 8: Mapa koncentrací benzo[a]pyrenu v ČR



Obr. IV.3.2 Pětiletý průměr ročních průměrných koncentrací NO_2 , 2011–2015

Obrázek 9: Mapa koncentrací NO_2 v ČR



Obr. IV.5.3 Pětiletý průměr ročních průměrných koncentrací benzenu, 2011–2015

Obrázek 10: Mapa koncentrací benzenu v ČR

2.3.5 Vodstvo

Významné vodní toky

Olomouckým krajem prochází hlavní evropské rozvodí. Jeho území náleží ke dvěma úmořím. Řekami povodí Dunaje je odvodňováno do Černého moře, řekami povodí Odry do Baltského moře.

Hlavním vodním tokem kraje je řeka Morava (ČHP 4-10-01-001) pramenící na svahu Kralického Sněžníku. Na svých prvních 8 km od pramene klesá z výšky 1 380 m n. m. do výšky 550 m n. m. Má řadu přítoků, z nichž největším je Bečva vlévající se do Moravy jižně od Tovačova. Morava patří k úmoří Černého moře, které odvodňuje 83 % rozlohy kraje.

Jak již bylo zmíněno, řeka Bečva (ČHP 4-11-02-001) je největším přítokem Moravy. Řeka vzniká soutokem Vsetínské a Rožnovské Bečvy a celková délka toku je 61,5 km.

Řeka Haná (ČHP 4-12-02-001) je po Bečvě druhým největším přítokem řeky Moravy. Řeka Haná je dlouhá 57 km a vzniká soutokem Malé Hané a Velké Hané ve vsi Dědice u Vyškova. Do Moravy se vlévá u obce Bezměrov severozápadně od Kroměříže.

Řeka Oskava (ČHP 4-10-03-022), levostranný přítok řeky Moravy, pramení v Hrubém Jeseníku. Oskava je dlouhá 50,3 km. Do Moravy se vlévá severně od Olomouce.

Řeka Romže (ČHP 4-12-01-026) pramení u vesnice Dzbel na úpatí Dražanské vrchoviny v nadmořské výšce 492 m. Délka toku je 53 km a u Uhřetic se vlévá do Moravy jako její pravostranný přítok. Romže odvodňuje velkou část Prostějovska. Na svém dolním toku pod Prostějovem se jmenuje Valová.

Řeka Desná (ČHP 4-10-01-059) pramení v pohoří Hrubý Jeseník. Vzniká po soutoku Divoké Desné a Hučivé. Její délka je 31 km. Horní část protéká Chráněnou krajinnou oblastí Jeseníky.

Na území Olomouckého kraje v oblasti Oderských vrchů rovněž pramení řeka Odra (ČHP 2-01-01-001), která je významnou řekou na území Moravskoslezského kraje a v Polsku.

Obdobně, jako na celém území republiky, se i v Olomouckém kraji kvalita povrchových vod dlouhodobě zlepšuje. Mezi nejméně znečištěné vodní toky regionu patří řeka Branná, Desná či Krupá. Mezi úseky řek, které jsou hodnocené jako znečištěné či dokonce silně znečištěné, patří řeka Morava v okolí Olomouce. V zemědělsky intenzivně obhospodařované a obyvatelstvem hustě osídlené oblasti měst Prostějov a Přerov jsou rovněž jako znečištěné klasifikovány řeky Bečva a Valová.

Riziko povodní

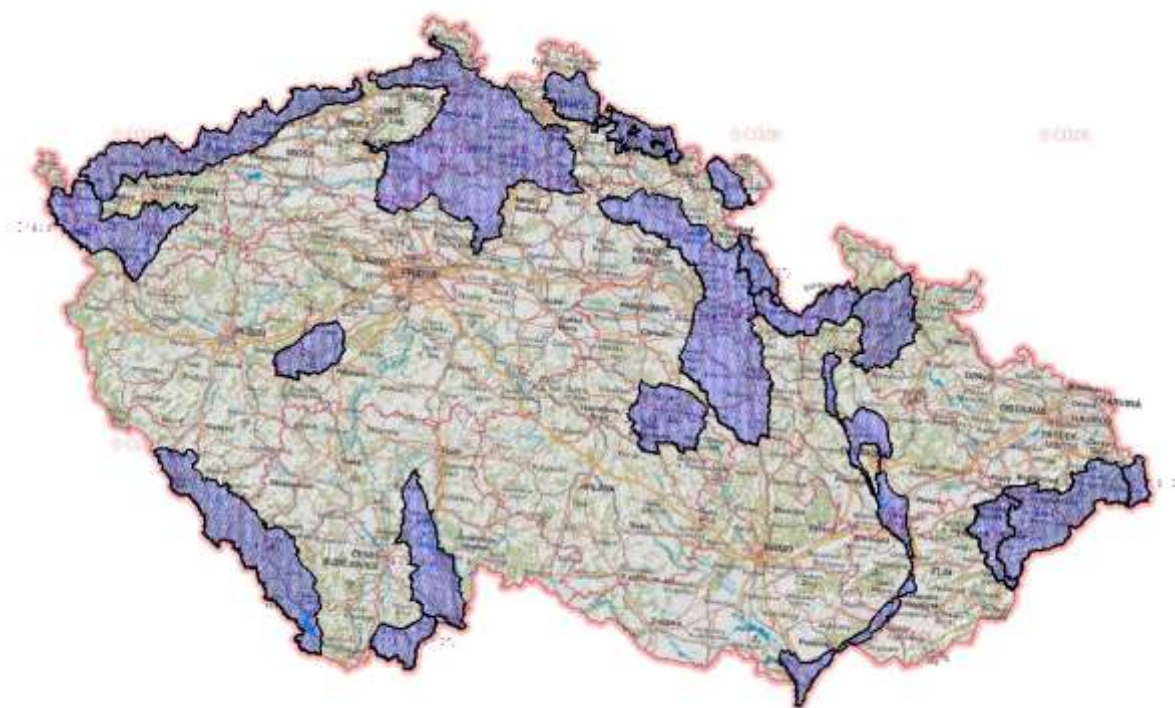
Některá území kraje jsou významně ohrožována záplavami, a to především v oblasti řeky Moravy (úsek od Litovle přes Olomouc až po soutok s Bečvou) a také podél toku Bečvy. Situace je zde taková zejména kvůli intenzivnímu zemědělskému využití krajiny, která necitlivými zásahy ztratila retenční schopnosti, tj. schopnost pojmout či pozdržet dostatečné množství vody. Ovšem narušena je regulace vody i v oblasti zalesněných Jeseníků. Důvodem je současná převaha smrkových monokultur, které jsou na rozdíl od původních dřevin (buk,

habr), schopné zadržet pouze minimum vody. Kromě obětí na životech představují povodně riziko také environmetální, neboť mohou vést ke kontaminaci půdy a podzemních vod.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)

Každá chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV) je významné území a to nejen z vodohospodářského hlediska. Vyhlašuje ho vláda na základě odborných doporučení a poznatků o dané oblasti (např. hydrologické a vodohospodářské bilance, průtokové poměry, jakost podzemních vod, vydatnost pramenů a jiné). V chráněných oblastech přirozené akumulace vod se v rozsahu stanoveném příslušným nařízením vlády zakazuje: zmenšovat rozsah lesních pozemků; odvodňovat lesní pozemky; odvodňovat zemědělské pozemky; těžit rašelinu; těžit nerosty povrchoвым způsobem nebo provádět jiné zemní práce, které by vedly k odkrytí souvislé hladiny podzemních vod; těžit a zpracovávat radioaktivní suroviny; ukládat radioaktivní odpady; ukládat oxid uhličitý do hydrogeologických struktur s využitelnými nebo využívanými zásobami podzemních vod.

Jak je patrné z níže uvedené mapy, CHOPAV se v Olomouckém kraji nejvíce vyskytuje v oblasti Jeseníků a podél téměř celého toku řeky Moravy.



Obrázek 11: Mapa výskytu CHOPAV v ČR

Koeficient ekologické stability

Koeficient ekologické stability je poměrová hodnota a stanovuje poměr ploch tzv. stabilních a nestabilních krajinných prvků ve zkoumaném území podle následujícího vzorce:

$$KES = \frac{LP + VP + TTP + Pa + Mo + Sa + Vi}{OP + AP + Ch} = \frac{\text{stabil.ekosystémy}}{\text{nestabil.ekosystémy}}$$

Stabilní prvky	Nestabilní prvky
LP – lesní půda	OP – orná půda
VP – vodní plochy a toky	AP – antropogenizované plochy
TTP – trvalý travní porost	Ch – chmelnice
Pa – pastviny	
Mo – mokřady	
Sa – sady	
Vi – vinice	

Tabulka 6: Výpočet koeficientu ekologické stability

Metoda výpočtu je založena na jednoznačném zařazení krajinného prvku do skupiny stabilní nebo nestabilní a umožňuje hodnocení konkrétního stavu těchto prvků.

Hodnoty uvedeného koeficientu jsou obecně klasifikovány následovně:

Hodnota KES	Klasifikace
0,1 a méně	Území s maximálním nerušením přírodních struktur, základní ekologické funkce musí být trvale a intenzivně nahrazovány technickými zásahy.
0,1 - 0,3	Území nadprůměrně využívané, se zřetelným narušením přírodních struktur, základní ekologické funkce musí být soustavně nahrazovány technickými zásahy.
0,3 – 1,0	Území intenzivně využívané, zejména zemědělskou velkovýrobou, oslabení autoregulačních pochodů v ekosystémech způsobuje jejich značnou labilitu a vyžaduje vysoké vklady dodatkové energie.
1,0 – 3,0	Vcelku vyvážená krajina, v níž jsou technické objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami, důsledkem je i nižší spotřeba energicko-materiálových vkladů.
3,0 a více	Přírodní a přírodě blízká krajina s výraznou převahou ekologicky stabilních struktur a nízkou intenzitou využívání krajiny člověkem.

Přírodní, resp. přírodě blízká krajina s dominujícími prvky ekologicky stabilních struktur se nachází na Šumpersku a Jesenicku. Jedná se o území, která dosahují dlouhodobě nejvyšších hodnot koeficientu ekologické stability (KES), a to především v důsledku nízké intenzity využívání zdejší krajiny a také zvýšené ochrany některých částí území (např. CHKO Jeseníky). Nejnižší hodnota KES byla zjištěna v případě SO ORP Přerov (0,26), což lze chápat jako přímý

důsledek vysokého zemědělského využití krajiny, neboť zde podíl orné půdy ze zemědělské půdy dosahuje téměř 90 %.

Ačkoliv je oblast Jeseníků všeobecně považována za zachovalou, potýkají se i zdejší lesy s nemalými problémy. Současný stav lesů byl a stále je poznamenán znečištěním ovzduší, resp. imisemi, které sem přináší západní a severozápadní proudění z průmyslových oblastí. Následkem toho je snížena odolnost těchto porostů vůči nejrozličnějším činitelům (např. vítr, sníh, kůrovec apod.). Zdravotní stav lesních porostů však koeficient ekologické stability nezohledňuje.

SO ORP	Hodnota KES
Šumperk	3,65
Jeseník	2,78
Šternberk	1,53
Zábřeh	1,33
Mohelnice	0,98
Konice	0,92
Litovel	0,76
Olomouc	0,68
Hranice	0,66
Lipník nad Bečvou	0,57
Uničov	0,35
Prostějov	0,30
Přerov	0,26

Tabulka 7: Koeficient ekologické stability (KES) pro jednotlivé správní obvody obcí s rozšířenou působností (SO ORP) Olomouckého kraje k 31. 12. 2012

2.3.6 Příroda – chráněná území, přírodní parky, NATURA 2000

Na území Olomouckého kraje se k 31. 12. 2015 nacházela dvě velkoplošná zvláště chráněná území (CHKO Litovelské Pomoraví a CHKO Jeseníky) o celkové rozloze 55 809 ha a dále 166 maloplošných zvláště chráněných území, z toho 12 národních přírodních památek, 11 národních přírodních rezervací, 93 přírodních památek a 50 přírodních rezervací. Celková rozloha uvedených maloplošných zvláště chráněných území je 7 600 ha. Přibližně polovinu z nich tvoří biotopy/lokality horské zahrnující nejvyšší horské partie, které jsou mozaikou přirozeného bezlesí nad horní hranicí lesa, různých geomorfologických útvarů, horských lesů, otevřených vrchovišť apod. Druhou polovinu pak představují lokality lesní, tedy lesní společenstva od lužních lesů podél řek přes dubohabřiny k bučinám, vodní a mokřadní lokality jako jsou tůně, rybníky, vodní toky a mokřadní biotopy, lokality luční v podobě luk a pastvin a v neposlední řadě také skalní lokality zahrnující geologické a geomorfologické útvary, naleziště nerostů a území s předmětem ochrany vázaným na specifické geologické podloží.

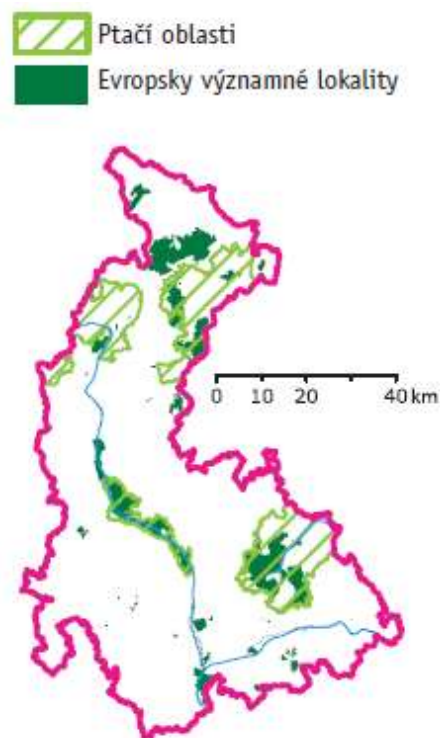
Rozloha CHKO v dotčených okresech Olomouckého kraje (v ha)	
okres Jeseník	23 132
okres Olomouc	8 524
okres Šumperk	24 153
Celková rozloha CHKO v Olomouckém kraji	55 809

Tabulka 8: Rozloha CHKO v okresech Olomouckého kraje

Okres		Národní přírodní památka	Národní přírodní rezervace	Přírodní památka	Přírodní rezervace	Celkem
Jeseník	počet	4	3	11	9	27
	rozloha v ha	69	1 070	70	365	1 573
Olomouc	počet	3	3	21	14	41
	rozloha v ha	8	252	456	1 061	1 777
Prostějov	počet	4	1	31	14	50
	rozloha v ha	44	2	192	326	565
Přerov	počet	1	3	16	6	26
	rozloha v ha	8	366	586	90	1 049
Šumperk	počet	-	4	15	12	31
	rozloha v ha	-	1646	208	782	2 636

Tabulka 9: Počet a rozloha maloplošných zvláště chráněných území v jednotlivých okresech Olomouckého kraje.

Za účelem ochrany ptáků byly v rámci území Olomouckého kraje vyhlášeny 4 ptačí oblasti (PO Litovelské Pomoraví, Králický Sněžník, Jeseníky a Libavá) o celkové rozloze 124 398,6928 ha. Součástí sítě NATURA 2000 jsou dále evropsky významné lokality (EVL), kterých je v rámci kraje celkem 67, z nichž 4 jsou rovněž na území Moravskoslezského kraje, další 4 částečně na území Zlínského kraje a jedno na hranicích s Pardubickým krajem. Největšími jsou EVL Libavá, EVL Litovelské Pomoraví a EVL Rychlebské hory – Sokolský hřbet.



Obrázek 12: Lokality soustavy NATURA 2000 v Olomouckém kraji.

Chráněná krajinná oblast Litovelské Pomoraví zaujímá v rámci Olomouckého kraje rozsáhlé území s velkým množstvím přírodních zajímavostí.

Území CHKO se rozkládá v údolní nově řeky Moravy v severní části Hornomoravského úvalu a jižní části Mohelnické brázdy. Výrazný geomorfologický předěl mezi zmíněnými celky tvoří tzv. Třesínský práh.

Geologické podloží nivy tvoří převážně mocné vrstvy kvartérních štěrkopísků, v oblasti Třesínského prahu štěrkopísky překrývají devonské vápence. Tento tzv. pohřbený kras je součástí rozsáhlého krasového území označovaného jako „Severomoravský kras“, jehož větší část leží v Bouzovské vrchovině. V oblasti Doubravy jsou podloží převážně kulmské droby a břidlice. V průběhu mladších třetihor postihly území kerné poklesy, které vyvolaly intenzivní sedimentaci pestrého souvrství místy s mocností 200 až 250 m.

Klima oblasti je charakteristické mírnými zimami a léty, s průměrnou roční teplotou 7 – 9°C a lednovou -2°C. Roční úhrn srážek je poměrně nízký - 600 mm, což je dáno vrchovinou na západě území, která zachycuje značné množství vláhy přicházející do území ze západu a severozápadu.

Hlavním abiotickým činitelem území je větvičí se a meandrující řeka Morava pramenící pod Kralickým Sněžníkem a vlévající se do Dunaje. Její délka na území CHKO činí 40 km, z nichž je 18 km upraveno tvrdými regulačními zásahy a 22 km je tvořeno přírodě blízkým neupraveným nížinným korytem toku tvořící tzv. vnitrozemskou říční deltu. Meandry v různém stupni vývoje a štěrkopískové náplavy a ostrůvky jsou rozmanitým prostředím pro bohaté společenstvo ryb např. střevele potoční (*Phoxinus phoxinus*), mníka jednovouseho (*Lota lota*) a ouklejku pruhovanou (*Alburnoides bipunctatus*), hnízdících ptáků jako kulík říční (*Charadrius dubius*) a písík obecný (*Actitis hypoleucos*) či rozvíjející se populace bobra evropského (*Castor fiber*) a vydry říční (*Lutra lutra*).

Zachovalé lužní lesy tvoří jádro CHKO a představují prioritní předmět ochrany. Jejich charakter a existence je závislá na zachování přirozeného charakteru řeky a jejího záplavového režimu. V místech, která jsou dlouhodobě zaplavovaná v blízkosti meandrů, kde dochází k ukládání živinami bohatých sedimentů, najdeme tzv. měkký luh s jasanem, stromovými i keřovými vrstvami a topolem černým. Jedná se o cenná a dnes velice vzácná rostlinná společenstva. Na místech, kam dosahují záplavy jen občas či slaběji najdeme tzv. tvrdý luh s dubem letním (*Quercus robur*), jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*), lípou srdčitou (*Tilia cordata*), javory, jilmy a střemchou obecnou (*Prunus padus*). Na jaře se objevují koberce kvetoucích sněženek (*Galanthus nivalis*) a bledulí (*Leucojum vernum*), které vystřídají kosatce, křivatce, dymnivky, plicníky, orseje, sasanky, prvosenky, zapalice žluťuchovitá (*Isopyrum thalictroides*) a další. Dále rozkvétá česnek medvědí (*Allium ursinum*) a bujná vegetace letního aspektu s kopřivami, netýkavkami a dalšími druhy. Typickou součástí jsou periodická zvodněná ramena a tůň zaplavované při jarních povodích s výskytem vzácných korýšů listonohů (*Lepidurus apus*) a žábronožky sněžní (*Siphonophanes grubii*).



Obrázek 13: Přirozeně meandrující tok řeky Moravy a jarní aspekt Litovelského luhu

Na luhu navazují lesy pahorkatin ležící v severozápadní části CHKO na pravém břehu řeky Moravy. Díky rozmanitým stanovištím podmínkám zde najdeme společenstva dubohabřin, habrových javořin, bikových, lipových a teplomilných břekových doubrav i květnaté bučiny. V těchto polohách jsou přítomné i smrkové porosty, ty jsou nahrazovány druhy přirozené dřevinné skladby. Díky přirozené věkové struktuře a rostlinné skladbě se v porostech vyskytuje řada bezobratlých, z brouků např. roháč velký (*Lucanus casus*) nebo nosorožík kapucínek (*Oryctes nasicornis*), z motýlů se zde udržuje na mýtinách populace jasoně dymnivkového (*Parnassius mnemosyne*).

V sousedství lužních lesů a břehových porostů najdeme aluviální louky vzniklé vlivem dlouhodobého zemědělského obhospodařování a pravidelnými jarními záplavami. Typické jsou psárkové louky přeplovované na jaře, bezkolejové resp. pcháčkové na střídavě nebo trvale vlhkých stanovištích. Mezi významné druhy patří pryšec kosmatý (*Euphorbia villosa*), hrachor bahenní (*Lathyrus palustris*), violka slatinná (*Viola stagnina*), kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) či jarva žilnatá (*Cnidium dubium*). Nápadným obyvatelem je ohrožený modrásek bahenní (*Maculinea nausithous*).

NPR	Region	Rozloha (ha)	Přírodní oblast
Špraněk	Olomoucko	28,7	Drahanská vrchovina
Zástudánčí	Kojetínsko	100,6	Kvartér řeky Moravy
Žebračka	Přerov	234,1	Hornomoravský úval
Ramena řeky	Litovelsko	71,2	Kvartér řeky Moravy

Tabulka 10: Národní přírodní rezervace v rámci CHKO Litovelské Pomoraví.

NPP	Region	Rozloha (ha)	Přírodní oblast
Na skále	Olomoucko	4,6	Hornomoravský úval
Státní lom	Prostějovsko	0,6	Drahanská vrchovina
Růžičkův lom	Prostějovsko	1,3	Drahanská vrchovina
Hrdibořické rybníky	Prostějovsko	37,1	Kvartér řeky Moravy

Tabulka 11:Národní přírodní památky v rámci CHKO Litovelské Pomoraví

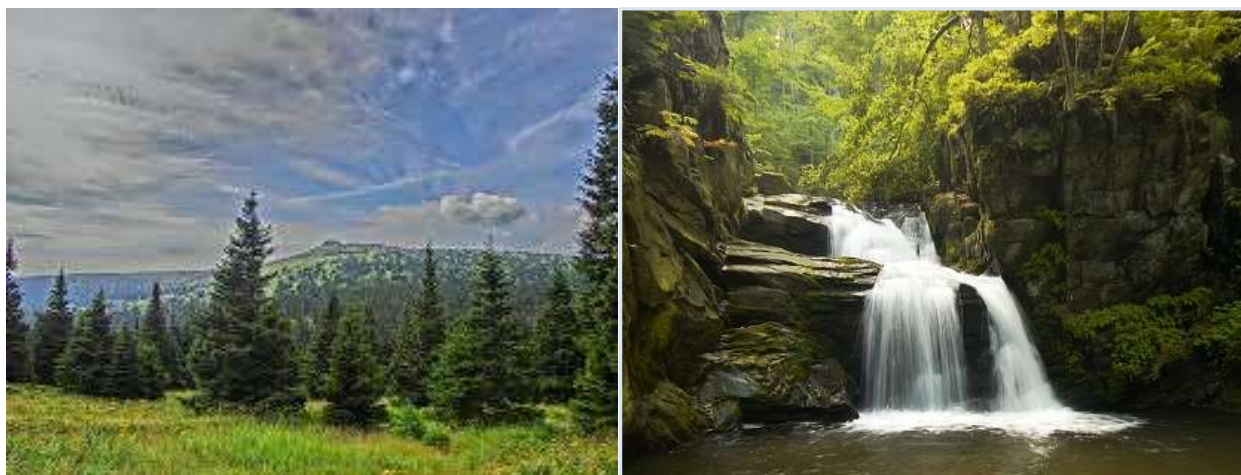
Chráněná krajinná oblast Jeseníky leží na rozhraní dvou klimatických oblastí. Západní hranice kontinentálního klimatu se zde setkává s doznívajícím vlivem klimatu atlantického. Vyznačuje se vysokou relativní vlhkostí a převládajícím západním prouděním přinášejícím velké množství srážek. Průměrné roční teploty se pohybují na Pradědu kolem 0,9°C, v Rýmařově 5,8°C, v Jeseníku 7,1°C. Roční úhrny srážek se pohybují do 842 mm (Rýmařov) do 1 231 mm (Praděd).

Z geologického hlediska jsou Jeseníky nejvýchodnější části Českého masívu, který byl vyvrátněn na konci prvohor. Znamé Červenohorské sedlo zde odděluje keprnickou klenbu od klenby desenské. Keprnická klenba je budována ortorulami, vrcholové části svory a svorovými rulami. Desenskou klenbu tvoří migmatity, ruly, svory, břidlice, kvarcity a fylity. Ve vrcholových partiích vytváří kvarcity četné skalky a kamenná moře. Reliéf Jeseníků je značně poznamenán zaledněním a mrazovým zvětráváním v průběhu čtvrtohor.

Jeseníky jsou významnou pramennou oblastí, kterou prochází evropské rozvodí Dunaj – Odra. Přibližně jedna třetina CHKO je tak odvodňována toky povodí Moravy (Branná, Desná, Oskava), zbylá část pak toky řeky Odry (Bělá, Opava, Moravice).

Vegetace a květena CHKO je s převahou zastoupena druhy horskými, výjimečně teplomilnými. Podle vegetační stupňovitosti se jedná o oblast montánní se subalpínskou, lokálně alpínskou vegetací. Zachované jsou zde horské klimaxové smrčiny horní části sedmého a v osmém lesním vegetačním stupni místy pralesovitého charakteru s jeřábem ptačím (*Sorbus aria*), s hojným výskytem keříčků, s vyvinutým mechovým patrem a bylinným podrostem s dominantní třtinou chloupkatou (*Calamagrostis villosa*), bikou lesní (*Luzula sylvatica*) nebo borůvkou (*Vaccinium myrtillus*). Významné a vzácné jsou i primární kapradinové smrčiny s papratkou horskou (*Anthyrium distentifolium*), mléčivcem alpským (*Cicerbia alpina*) či kapradí rozloženou (*Dryopteris dilatata*). V nejvyšších polohách rostou izolované shluky zakrslého smrku ztepilého (*Picea abies*) a uměle vysazená nepůvodní borovice kleč (*Pinus mugo*). Cenné jsou rašelinné smrčiny (Rašeliniště Skřitek), výjimečně v komplexu s blatkovými bory (Rejvíz). V sedmém vegetačním stupni se místy na příkrě svažitých stanovištích v pramenných částech vodotečí dochovaly klenové bučiny. Vedle buku lesního (*Fagus sylvatica*) je charakteristické zastoupení javoru klenu (*Acer pseudoplatanus*) a smrku ztepilého. Bylinné patro tvoří havez česnáčková (*Adenostyles alliariae*), mléčivec alpský (*Cicerbia alpina*), oměj šalamounek (*Aconitum plicatum*), škarda bahenní (*Crepis paludosa*), devěsíl bílý (*Petasites albus*) aj. Jako degradační stádia květnatých bučin a na přechodu bučin a horských smrčin se vyskytují na oligotrofních stanovištích acidofilní bučiny.

Ve stromovém patře je zastoupen vedle buku lesního nejčastěji smrk ztepilý. V podrostu převažuje třtina chloupkatá a třtina rákosovitá (*Calamagrostis arundinacea*), kaprad' rozkladitá nebo borůvka. Zmíněné květnaté bučiny společně s jedlobučinami se zde vyskytují do 1 000 m n. m. Dřevinnou skladbu s dominantním bukem lesním doplňuje javor klen, jilm drsný (*Ulmus glabra*) a velmi vzácně jedle bělokorá (*Abies alba*). Typickými druhy jsou kyčelnice cibulkonosná (*Dentaria bulbifera*), kyčelnice devítilistá (*D. enneaphyllos*), samorostlík klasnatý (*Actaea spicata*), svízel vonný (*Galium odoratum*), kostřava lesní (*Festuca altissima*).



Obrázek 14: Krajina CHKO Jeseníky

Flóra Hrubého Jeseníku je charakterizována především jesenickými vysokohorskými endemity – lipnicí jesenickou (*Poa riphaea*), zvonkem jesenickým (*Campanula gelida*), hvozdíkem kartouzkem sudetským (*Dianthus carthusianorum* subsp. *sudeticus*), jitrocelem černavým sudetským (*Plantago atrata* subsp. *sudetica*), pupavou Biebersteinovou sudetskou (*Carlina biebersteinii* subsp. *sudetica*) a glaciálními relikty – vrbou bylinnou (*Salix herbacea*), vrbou laponskou (*S. lapponum*), řeřišnicí rýtolistou (*Cardamine resedifolia*), rozchodnicí růžovou (*Rhodiola rosea*), psinečkem alpským (*Agrostis alpine*), lipnicí alpskou (*Poa alpine*).

NPR	Region	Rozloha (ha)	Přírodní oblast
Rašeliniště Skřátek	Šumpersko	166,65	Hrubý Jeseník
Rejvíz	Jesenicko	331,29	Hrubý Jeseník
Šerák – Keprník	Jesenicko	800,10	Hrubý Jeseník
Králický Sněžník	Hanušovicko	1 694,67	Hrubý Jeseník
Praděd	Jesenicko	2 031,40	Hrubý Jeseník

Tabulka 12: Národní přírodní rezervace v rámci CHKO Jeseníky.

NPP	Region	Rozloha (ha)	Přírodní oblast
Na Špičáku	Jesenicko	7,05	Předhoří Hrubého Jeseníku
Venušiny misky	Vidňavsko	3,90	Předhoří Hrubého Jeseníku
Jeskyně Na Pomezí	Jesenicko	13,73	Hrubý Jeseník
Borový	Vidňavsko	36,84	Předhoří Hrubého Jeseníku

Tabulka 13:Národní přírodní památky v rámci CHKO Jeseníky.

2.3.7 Staré ekologické zátěže

Za starou ekologickou zátěž považujeme závažnou kontaminaci 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.). Zjištěnou kontaminaci můžeme považovat za starou ekologickou zátěž pouze v případě, že původce kontaminace neexistuje nebo není znám.

Staré ekologické zátěže představují velké riziko pro zdraví obyvatelstva i pro ekosystémy. Jejich odstraňování je financováno z různých zdrojů např. Fondu národního majetku, resp. od roku 2006 Ministerstva financí, Ministerstva životního prostředí, z rezortních zdrojů: Ministerstva průmyslu a obchodu, Ministerstva obrany, Ministerstva dopravy (České dráhy), Ministerstva pro místní rozvoj, ze zdrojů krajských úřadů ne zabezpečení protihavarijních opatření, ze strukturálních fondů EU a ze soukromých zdrojů.

Jednou ze součástí likvidace je odstraňování škod během privatizace, dále odstraňování škod způsobených Sovětskou armádou či staré skládky. Z hlediska kvantitativního je možno v rámci území Olomouckého kraje tyto zátěže považovat za zátěže lokální.

Dle databáze SEKM (systém evidence kontaminovaných míst) je v České republice k 5. 6. 2017 evidováno celkem 4.919 postižených lokalit, z toho na Olomoucký kraj připadá 641 kontaminovaných míst. Průměrně je v krajích České republiky 378 kontaminovaných lokalit, z čehož plyne, že v Olomouckém kraji je těchto míst téměř o 70 % více, než je krajský průměr bez hl. m. Prahy.

2.3.8 Odpadové hospodářství

Dle MŽP bylo v roce 2015 v České republice vyprodukováno celkově 37 338 298 tun odpadů (3,53 tun na 1 obyvatele), z toho 5 274 126 tun připadalo na komunální odpad (0,5 tun na obyvatele). Konkrétně v Olomouckém kraji bylo ve stejném roce vyprodukováno celkově 2 395 769 tun odpadu (3,779 tun na obyvatele), z toho 293 284 tun komunálního odpadu (0,46 tun na obyvatele). V porovnání například s rokem 2009 se jedná o zvýšení produkce odpadu o více než 68%.

Kraj	Celkový odpad (v t)	Komunální odpad (v t)
Hlavní město Praha	4 727 650,55	729 361,99
Jihočeský	1 961 346,02	306 550,74
Jihomoravský	4 519 747,08	538 374,35
Karlovarský	866 000,66	130 783,02
Vysočina	1 322 704,64	258 110,61
Královéhradecký	1 418 471,70	254 749,03
Liberecký	1 393 954,15	216 736,74
Moravskoslezský	4 702 558,14	592 870,92
Olomoucký	2 395 769,02	293 284,42
Pardubický	1 702 233,96	281 255,56
Plzeňský	3 445 773,88	295 081,02
Středočeský	4 615 497,94	712 843,75
Ústecký	2 671 852,34	399 797,88
Zlínský	1 594 738,05	264 325,59
Celkem	37 338 298,13	5 274 125,62

Tabulka 14: Celková produkce odpadů a komunálních v krajích České republiky v roce 2015.

V následující tabulce je pak uveden celkový přehled způsobů nakládání s odpady v Olomouckém kraji.

Druh zpracování odpadu	Množství odpadu (v t)				
	2011	2012	2013	2014	2015
Materiálové využití odpadů	1 171 716	1 352 526	1 432 540	1 575 514	1 985 858
Energetické využití odpadů	55 726	52 629	53 054	48 526	67 124
Skládkování	237 789	216 375	209 229	208 565	223 114
Spalování	4 828	4 436	4 340	4 440	4 228

Tabulka 15: Zpracování odpadů v letech 2011 - 2015.

Kraj	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Celkem	z toho nebezpečné	Celkem	z toho nebezpečné	Celkem	z toho nebezpečné	Celkem	z toho nebezpečné	Celkem	z toho nebezpečné	Celkem	z toho nebezpečné	Celkem	z toho nebezpečné
	t													
Hlavní město Praha	6 143 841	135 702	6 795 498	211 467	4 714 657	109 383	4 941 267	131 618	4 023 524	114 034	4 568 662	96 608	4 727 651	107 541
Středočeský	4 146 504	424 031	3 896 070	299 112	3 454 785	245 311	4 097 695	210 678	4 075 888	180 831	4 053 958	219 508	4 615 498	207 538
Jihočeský	2 160 349	137 343	1 930 837	85 063	2 450 645	71 312	1 658 687	53 634	2 481 187	60 604	1 856 468	87 505	1 961 346	94 510
Plzeňský	2 003 295	57 397	1 756 060	51 715	1 755 581	43 129	1 798 155	106 230	2 109 291	84 739	1 823 930	50 584	3 445 774	76 706
Karlovarský	902 018	32 691	795 200	21 124	622 251	16 067	515 343	14 904	580 734	21 290	682 101	24 610	866 001	25 960
Ústecký	3 197 098	386 315	2 550 326	209 480	2 998 235	309 433	2 692 047	280 226	2 397 428	156 511	3 403 910	153 149	2 671 852	118 302
Liberecký	1 078 766	64 335	950 645	71 196	1 006 498	69 060	899 644	74 440	852 865	83 379	919 280	82 382	1 393 954	106 833
Královéhradecký	1 032 306	53 637	1 029 471	42 140	1 026 431	56 270	1 003 903	60 788	1 004 232	63 708	1 142 566	72 228	1 418 472	62 584
Pardubický	1 182 645	102 575	947 950	95 711	1 023 210	52 327	925 435	50 991	1 092 742	107 163	1 419 864	100 446	1 702 234	79 019
Vysočina	744 381	48 683	902 067	100 823	891 790	95 355	917 928	67 472	982 523	56 533	1 202 212	72 031	1 322 705	59 871
Jihomoravský	2 801 435	125 129	2 513 116	129 959	2 770 159	152 259	2 725 873	121 370	3 335 232	144 499	3 050 000	234 306	4 519 747	186 100
Olomoucký	1 419 136	78 810	1 621 585	60 455	1 651 822	72 067	1 852 526	96 095	1 703 307	73 053	2 126 057	93 776	2 395 769	77 791
Zlínský	891 810	69 934	1 008 107	74 902	1 490 645	96 409	1 253 640	87 221	1 262 551	83 650	1 503 962	85 893	1 594 738	89 393
Moravskoslezský	4 563 701	444 808	5 114 315	330 979	4 815 413	452 428	4 740 967	281 124	4 719 111	213 365	4 275 454	192 863	4 702 558	211 831
ČR celkem	32 267 286	2 161 390	31 811 245	1 784 126	30 672 123	1 840 809	30 023 111	1 636 790	30 620 616	1 443 358	32 028 422	1 565 888	37 338 298	1 503 979

Tabulka 16: Mezikrajové srovnání produkce celkových a nebezpečných odpadů v tunách v letech 2009 - 2015

2.3.9 Doprava

Dálniční síť v Olomouckém kraji, stejně jako v rámci celé České republiky, je díky vzrůstající mobilitě obyvatelstva a množství přepravovaného materiálu nedostatečná a přetížená. Trasy silnic nižších tříd vykazují dostatečnou hustotu, ovšem v nedostatečných parametrech (např. malá šířka komunikací či velké podélné sklony), s minimální vybaveností (např. bez sociálního zařízení či odpočívadel s občerstvením), ale také s nutností průjezdu centry měst, které představují pro řidiče zbytečná zdržení a pro obyvatele nepříjemnou zátěž v podobě neustálých kolon aut na křižovatkách, vysokou prašnost a bezpečnostní riziko při přecházení komunikací.

Důvodem vyvolávajícím veliké znepokojení je stavebně-technický stav komunikací všech tříd, který způsobuje snižování komfortu jízdy, zvyšování nehodovosti a nákladů uživatelů, a má nepříznivý vliv rovněž na jejich zdraví.

V následujících tabulkách je uvedena celková délka silniční sítě v Olomouckém kraji a mezikrajsové srovnání počtu motorových vozidel.

Kraj, okresy	Délka silnic a dálnic	Z toho						
		dálnice			silnice			
		celkem	v tom		celkem	v tom		
			I. Třídy	II. Třídy		I. Třídy	II. Třídy	III. Třídy
Olomoucký kraj	3 569	127	36	91	3 442	350	927	2 166
Jeseník	295	-	-	-	295	70	124	101
Olomouc	1 070	50	-	50	1 019	71	286	662
Prostějov	674	33	8	25	641	8	167	466
Přerov	707	38	29	10	669	85	167	417
Šumperk	823	5	-	5	818	115	183	520

Tabulka 17: Délka silnic a dálnic okresů Olomouckého kraje k 1.1.2016 (v km).

ČR, kraje	Osobní automobily včetně dodávkových	Nákladní automobily	Silniční tahače	Návěsy	Autobusy a mikrobuses	Motocykly
Česká republika	5 115 316	646 792	5 283	53 815	19 950	1 046 467
Hl. m. Praha	786 769	118 066	812	6 340	3 896	86 049
Středočeský	667 586	87 698	925	8 634	2 451	146 812
Jihočeský	329 146	40 799	298	4 444	1 070	78 375
Plzeňský	304 968	34 736	261	3 512	1 069	65 698
Karlovarský	141 403	14 334	100	1 168	580	20 935
Ústecký	374 958	41 766	427	3 038	1 104	78 030
Liberecký	206 083	22 930	162	1 558	1 004	43 122
Královéhradecký	269 977	31 853	261	2 812	787	68 939

Pardubický	244 604	29 184	240	2 947	1 058	66 748
Vysočina	242 490	28 416	155	2 798	1 071	63 815
Jihomoravský	530 161	75 026	536	5 471	2 013	119 361
Olomoucký	267 857	33 194	356	2 962	648	64 990
Zlínský	251 128	32 227	263	2 794	920	54 024
Moravskoslezský	498 186	56 563	487	5 337	2 279	89 569

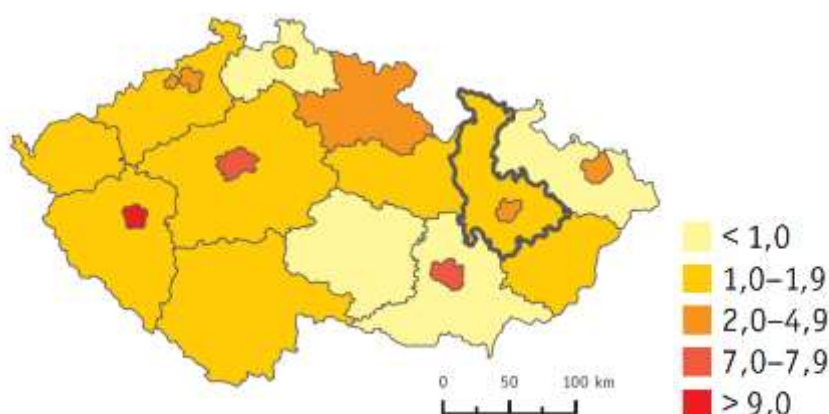
Tabulka 18: Srovnání počtu motorových vozidel v krajích České republiky k 1.1.2016.

Olomoucký kraj zajišťuje zkvalitňování integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje a pracuje na začlenění další regionální železniční dopravy. Tento systém má za cíl zkvalitnit a zatraktivnit přepravu cestujícím, zejména nabídkou jednotného jízdního dokladu a jednotných přepravních podmínek u všech dopravců začleněných do systému. Výsledným efektem je vytvoření konkurenceschopného prostředí pro veřejnou dopravu vůči individuální dopravě.

Území celého kraje je uspořádáno do dopravně-tarifních zón. Tarif IDSOK nabízí pravidelným cestujícím cenově výhodné předplatní jízdní doklady.

2.3.10 Hluková zátěž

Přibližně 85 - 90 % hluku v životním prostředí je působeno dopravou. Největší podíl, cca 75 % má silniční doprava. Průměrná hodnota této hlučnosti v okolí hlavních komunikací u obytných objektů se pohybuje okolo hodnoty L_{Aeq} 70 dB ve dne a 63 dB v noci, ale v nejzatíženějších místech dosahuje ještě vyšších hodnot. V současné době se počet obyvatel vystavených celodennímu obtěžování hlukem v rámci celé ČR ($L_{dvn} = 70$ dB) odhaduje na 258.800 (2,5 % obyvatel ČR), počet obyvatel vystavených nemezní hodnotě hluku pro rušení spánku v rámci celé ČR ($L_n = 60$ dB) se odhaduje na 319.600 (3 % obyvatel ČR). Hluk v zatížených oblastech se v posledních letech již nezvyšuje, ale nadměrná hluková zátěž postihuje stále větší území.



Obrázek 15: Podíl obyvatel krajů ČR a městských aglomerací žijících v oblastech s překročenou mezní hodnotou 70 dB hlukového ukazatele pro celodenní obtěžování hlukem ze silniční dopravy (L_{dvn}) v %.

2.3.11 Veřejné zdraví

Veřejným zdravím je myšleno zdraví populace jako celku, tj. jako souhrn zdravotního stavu všech jedinců daného společenství. Za posledních více než 15 let je vývoj zdravotního stavu charakterizován prodloužením střední délky života. Na tento trend měl rozhodující vliv pokles úmrtnosti na kardiovaskulární onemocnění. Zlepšení kvality životního prostředí v nejširším slova smyslu, včetně omezení používání nebezpečných chemických látek znamená splnění jedné z podmínek pro zlepšení zdravotního stavu a tím snížení výdajů na zdravotní péči.

Vzhledem k ochraně lidského zdraví i zdraví ekosystémů je třeba kontinuálně monitorovat kvalitu pitné vody a snižovat zátěž plynoucí ze znečištěného ovzduší a potravin polutanty (např. organochlorovými látkami, agrochemikáliemi, ftaláty, benzenem, toxickými kovy, PAH, asbestem, suspendovanými prachovými částicemi PM10 a PM2,5). Doprava, těžba surovin, výroba energie, lokální topení na uhlí, průmyslová výroba, chemický průmysl, staré ekologické zátěže a zemědělství působí emise primárních polutantů i jejich prekurzorů. Tyto zdroje emitují do prostředí širokou škálu velkého množství rizikových a toxických látek, které se dále dostávají do potravních řetězců, do lidského organismu, rostlin a živočichů. V poslední době roste negativní vliv lokálního topení, které umožňuje nelegální spalování komunálního odpadu za vzniku řady polutantů (např. dioxinů). Všechny tyto látky migrují atmosférou, hydrosférou, litosférou i biosférou, dostávají se do organismů dýcháním, potravinami, případně vodou.

2.3.12 Prognóza změn klimatu v ČR

K roku 2030 naznačují výsledky simulací pomocí regionálního klimatického modelu pokračování trendu zvyšování průměrných teplot vzduchu. Průměrná roční teplota vzduchu na území České republiky se podle modelu ALADIN-CLIMATE/CZ zvýší cca o 1 °C, oteplení v létě a zimě je jen o něco menší než na jaře a na podzim. Dále se předpokládá, že se změnou teploty se změní i některé související teplotní charakteristiky. V letním období tak lze očekávat mírný nárůst četnosti výskytu letních a tropických dnů či tropických nocí, v zimě naopak pokles četnosti výskytu mrazových, ledových i arktických dnů.

U změn úhrnů srážek je situace složitější. Ve většině uzlových bodů modelu je v zimě simulován pokles budoucích srážek (v závislosti na konkrétní lokalitě do 20 %), na jaře jejich zvýšení (od 2 do cca 16 %), v létě a zejména na podzim se situace na různých částech našeho území liší (na podzim najdeme na několika místech slabý pokles o několik procent, jinde zvýšení až o 20–26 %, v létě převládá slabý pokles, místy (např. západní Čechy) naopak zvýšení až o 10 %). Zároveň je patrná poměrně výrazná prostorová proměnlivost změn, je tudíž možné, že případný klimatický signál může být v tomto blízkém období překryt projevy přirozených (meziročních) fluktuací srážkových úhrnů. Simulované změny sezónních průměrů denních sum globálního záření jsou největší v zimě (až o více než 10 %).

K roku 2050 je simulované oteplení již výraznější, nejvíce se zvýší teploty vzduchu v létě (o 2,7 °C), nejméně v zimě (o 1,8 °C). Za zmínku stojí zvýšení teplot v srpnu o téměř 3,9 °C. V jednotlivých gridových bodech se hodnoty změn mohou na jaře a v létě pohybovat v rozmezí

2,3 °C až 3,2 °C, na podzim od 1,7 °C do 2,1 °C a v zimě od 1,5 °C do 2,0 °C. Jsou již patrné zimní poklesy úhrnů srážek (např. Krkonoše, Českomoravská Vysočina, Beskydy až o 20 %) a jejich navýšení na podzim. V létě začíná na našem území dominovat pokles srážek, který v dlouhodobém horizontu bude ještě výraznější, zatímco pokles zimních úhrnů srážek bude oproti předchozímu období menší. Změny relativní vlhkosti jsou malé, nicméně model pro všechny sezóny i časové horizonty signalizuje poklesy – v zimě do 5 %, v létě 5–10 % a pro závěr 21. století pak na některých místech až 15 % (část středních Čech, Vysočina). Tento poznatek je v souladu s předpokládaným zvýšením teploty vzduchu a snížením srážkových úhrnů.

Výše naznačené změny klimatu v podmínkách ČR jsou spojeny zejména s předpokladem výskytu výraznějších výkyvů počasí projevující se častějšími přívalovými dešti, delšími obdobími sucha, vlnami horka, teplejšími a vlhčími zimami s menším množstvím sněhu apod. Průvodním jevem regionální změny klimatu je výskyt epizod s vysokou rychlostí větru spojených s přechody hlubokých tlakových níží přes kontinent, zejména v zimě, což představuje rizika např. pro lesní porosty, zemědělství (půdu či některé plodiny), stavby, energetiku (přenosové a distribuční sítě) a obyvatelstvo.

2.4 PRAVDĚPODOBNÝ VÝVOJ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ BEZ PROVEDENÍ KONCEPCE

V případě, že nedojde k provedení koncepce PRVKOK na území Olomouckého kraje, lze očekávat stagnaci až zhoršení stavu jednotlivých složek životního prostředí, zejména v oblasti vodního prostředí a dalších složek ŽP, které jsou s vodním prostředím ve vzájemných interakcích. Lze předpokládat, že bodové zdroje znečištění, plošné zdroje znečištění, odběry a ostatní aspekty budou stabilní, případně vzrůstající. Neprovedení navrhovaných opatření by pravděpodobně vedlo ke stabilizaci až posílení dynamiky negativních trendů a jejich dopadů v rámci ekosystémů vázaných na vodu a následně na celé ŽP.

Bez provedení změn by se na pravděpodobném vývoji životního prostředí podílel také významný faktor, a to změna klimatu. Obecný nárůst ročních srážkových úhrnů je očekáván v severní Evropě, v jižní Evropě naopak pokles srážek. Naše území se nachází v pásmu mezi tím a predikce možné změny ročních srážek se zde pohybují kolem nuly, případně se uvádí mírný nárůst nebo pokles podle různých scénářů klimatických modelů. Poměrná shoda je v očekávané změně sezónní distribuce srážek, kdy se očekává určitý nárůst srážek v zimě a úbytek srážek v létě.

Neuplatnění koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací na území Olomouckého kraje by v podstatě minimalizovalo možnost realizovat cíle v oblasti infrastruktury vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu:

- zabezpečovat rozvoj vodohospodářské infrastruktury vodovodů, kanalizací, úpraven a ČOV a její kvalitní provozování v souladu s požadavky právních předpisů;
- zdokonalit systém zabezpečení vodohospodářských služeb obyvatelstvu za mimořádných událostí (následkem sucha, povodní nebo krizových situací).
- nedostatečnou koncepčnost a efektivnost v investicích do oprav a údržby vodních děl a dalších vodních staveb a zařízení.

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

Společně s územně plánovacími dokumentacemi dotčených sídel tvoří PRVKOK základní střednědobý rozvojový rámec z hlediska optimalizace infrastruktury vodovodů a kanalizací. PRVKOK byl zpracován za účelem stanovení základních rozvojových aktivit podporovaných krajem v oblasti vodovodů a kanalizací. V této fázi plánování jsou obsahem strategie jak aktivity s konkrétním územním průmětem, tak i bez něj. Nelze tedy spolehlivě u všech podporovaných aktivit identifikovat územní průměty jednotlivých opatření. Ty bude možné identifikovat až v případě konkrétních projektů zpracovaných na základě PRVKOK.

Stav jednotlivých složek životního prostředí v Olomouckém kraji je popsán v předcházející kapitole 2. Informace o současném stavu životního prostředí v dotčeném území a jeho pravděpodobný vývoj bez provedení koncepce.

Dopady realizace se mohou lišit nejen podle charakteru jednotlivých opatření, ale i podle citlivosti lokalit a jejich charakteru. Proto je důležité věnovat zvýšenou pozornost zejména níže uvedeným oblastem.

Oblasti se zvýšenými požadavky na ochranu přírody a krajiny:

Zvýšenou pozornost je nezbytné věnovat aktivitám, které budou realizovány v oblastech se zvýšenými požadavky na ochranu přírody a krajiny. Jedná se především o zvláště chráněná území (CHKO Litovelské Pomoraví, CHKO Jeseníky) a území evropsky významných lokalit a ptačích oblastí soustavy NATURA 2000 dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Jde také o další cenná území (přírodní parky, prvky ÚSES, významné krajinné prvky), které mají svůj vliv na atraktivitu OLK a tvoří zázemí pro obyvatele zatížených oblastí. Zvýšenou pozornost bude potřeba také věnovat aktivitám, které budou svým územním průmětem zasahovat od území biosférických rezervací či území Ramsarských mokřadů. Jde také o další cenná území (přírodní parky, prvky ÚSES, významné krajinné prvky), které mají svůj vliv na atraktivitu OLK a tvoří zázemí pro obyvatele zatížených oblastí.

Mezi další oblasti, u kterých lze identifikovat zvýšenou citlivost z hlediska provádění koncepce, patří lokality vázané na vodní ekosystémy. Jedná se zejména o:

Chráněné oblasti přirozené akumulace vod

- CHOPAV Kvartér řeky Moravy zabírá území o rozloze 5 723 200 ha a byla vyhlášena nařízením vlády č. 85/1981 Sb.
- CHOPAV Jeseníky – zabírá území o rozloze 4 583 000 ha a byla vyhlášena nařízením vlády č. 40/1978 Sb.
- CHOPAV Zamberk-Králíky – zabírá území o rozloze 2 005 700 ha a byla vyhlášena nařízením vlády č. 10/1979 Sb.

Ochranná pásma vodních zdrojů

Ochrana jednotlivých vodních zdrojů je zajištěna stanovením jejich ochranných pásem. Značný obsah mají například ochranná pásma podzemních vodních zdrojů, např. Jímací území Smržice, Olšany, Dubany, Hrdibořice, Oskava, Litovel – Čerlinka, Pňovice-Náklo, aj.

Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod, přírodní léčebné lázně a lázeňská místa

Na území Olomouckého kraje se nacházejí některé zdroje přírodních minerálních vod a jejich ochranná pásma a lázeňská místa.

Konkrétně se jedná o ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa Velké Losiny, Bludov, Teplice nad Bečvou a Slatinice, ochranné pásmo zdroje přirozeně se vyskytujících minerálních vod Domašov – Sedm Dvorů, Skalka u Prostějova, Jeseník nad Odrou, Horní Moštěnice, Brodek u Přerova a dále ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů ve zřídelní oblasti Ondrášov u Moravského Berouna.

V ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů peloidů a zdrojů přírodních minerálních vod a v lázeňských místech je při realizaci staveb vodovodů a kanalizací nutné postupovat v souladu s požadavky zákona č. 164/2001 Sb. o přírodních léčivých zdrojích, zdrojích přírodních minerálních vod, přírodních léčebných lázních a lázeňských místech a o změně některých souvisejících zákonů (lázeňský zákon). Vodovody a kanalizace není možné budovat v ložiscích peloidů osvědčených za přírodní léčivé zdroje ani v jejich ochranných pásmech I. stupně.

4 VEŠKERÉ SOUČANÉ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, KTERÉ JSOU VÝZNAMNÉ PRO KONCEPCI, ZEJMÉNA VZTAHUJÍCÍ SE K OBLASTEM SE ZVLÁŠTNÍM VÝZNAMEM PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (NAPŘ. OBLASTI VYŽADUJÍCÍ OCHRANU PODLE ZVLÁŠTNÍCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ)

4.1 STÁVAJÍCÍ PROBLÉMY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉ OBLASTI

Na základě provedené analýzy stavu životního prostředí v zájmovém území – Olomouckém kraji byly stanoveny klíčové problémy životního prostředí.

Níže uvádíme přehled hlavních problémů životního prostředí, které jsou významné pro danou oblast a současně mají vazbu na obsahové zaměření posuzované strategie PRVKOK. Specifické problémy jsou popsány především z hlediska souvislosti s problematikou vodního hospodářství v území.

Změna klimatu:

- Rostoucí místní a tranzitní doprava.

- Nepříznivé změny ve využívání krajiny.
- Extrémní projevy počasí jako důsledek změny klimatu.

Kvalita ovzduší:

- Emise skleníkových plynů z výroby elektřiny a tepla, dopravy a domácností.
- Překračování imisních limitů suspendovaných částic PM₁₀, PM₂₅ a benzo(a)pyrenu.

Hluk:

- Narůstající dopravní zátěž (souvislost s dopravní strategií).

Půda:

- Úbytek ZPF a nezastavěných ploch.
- Nízká retence půdy.
- Účinky vodní a větrné eroze na zemědělských i jiných plochách.
- Nedostatečné prosazování standardů zemědělského hospodaření týkající se ochrany životního prostředí.
- Zvyšující se míra kontaminace agrochemií.

Voda:

- Pomalé zlepšování stavu a kvality povrchových a podzemních vod.
- Hrozby zemědělského znečištění zdrojů pitné vody.
- Nutno provést revize některých ochranných pásem vodních zdrojů.
- Nevyjasněné hydrogeologické vztahy podzemních zásobníků vody s ložisky nerostných surovin, narušování přirozených vazeb těžbou.

Odpady:

- Rostoucí množství odpadů z průmyslu.
- Přeprava narůstajícího množství odpadů mající vliv na nárůst dopravy.

Příroda a krajina:

- Zrychlující se nárůst urbanizovaného území a zastavěných ploch.
- Značná fragmentace krajiny vlivem liniových staveb.
- Nízká retenční schopnost krajiny.
- Rostoucí vlivy lidské činnosti na krajinu – urbanizace, intenzivní zemědělství, rekreace, atd.).
- Malý podíl ploch sloužící přirozenému rozlivu vod při povodních.
- Dopad změn klimatu na biologickou rozmanitost.

Znečištění prostředí:

- Nutnost zamezit únikům odpadních vod z nevyhovujících kanalizačních systémů do povrchových a podzemních vod.
- Nutnost zvýšit podíl obyvatel napojených na vyhovující kanalizační systémy.
- Místně návrat k tuhým palivům jako zdroje tepla v obcích.
- Riziko nárůstu hlukové a imisní zátěže obyvatel v souvislosti s očekávaným nárůstem dopravy.

- Nadměrná aplikace prostředků na ochranu rostlin.

Kvalita životního prostředí v sídlech:

- Nárůst urbanizovaného území a zastavěných ploch.
- Nárůst intenzity dopravy.
- Nutnost řešit zlepšení kvality povrchových a podzemních vod důsledným dokončením odkanalizování a likvidací odpadních vod v sídlech.
- Nutnost zvýšit počet obyvatel napojených na kvalitní a kapacitní systémy pitné vody.

4.2 VYHODNOCENÍ VLIVŮ KONCEPCE NA EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY A PTAČÍ OBLASTI, JEJICH PŘEDMĚTY OCHRANY A CELISTVOST SOUSTAVY NATURA 2000 – STANOVISKA

K oznámení koncepce PRVKOK byla obdržena následující stanoviska orgánů ochrany přírody (jsou doložena v přílohové části dokumentace).

- 1 Újezdní úřad Libavá, č.j.: MO 163469/2017-1484, ze dne 14. 8. 2017.
- 2 Ministerstvo životního prostředí ČR, č.j. 2017/570/358, ze dne 24. 8. 2017.
- 3 Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Oddělení Správa CHKO Litovelské Pomoraví, č.j. 02720/OM/17, ze dne 1. 9. 2017.
- 4 Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, č.j.: KUOK 88993/2017, ze dne 5. 9. 2017.

Na základě stanovisek orgánů ochrany přírody a krajiny byl vyloučen významný vliv na integritu či předměty ochrany soustavy lokalit Natura 2000, pouze Správa CHKO Litovelské Pomoraví ve svém stanovisku sdělila, že významný vliv koncepce nelze vyloučit.

Pro potřeby vyhodnocení vlivů koncepce na soustavy NATURA 2000 byl pořízen odborný posudek „Posouzení vlivů koncepce podle §45i zákona č. 114/92 Sb.“, jehož autorem je RNDr. Lukáš Merta, Ph.D., držitel autorizace k provádění posouzení podle §45i zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, udělené Ministerstvem životního prostředí (č.j. 52170/ENV/15).

Odborný posudek je v příloze dokumentace SEA, z jeho závěrů zde uvádíme:

Předmětem předkládaného hodnocení dle §45i ZOPK je posouzení vlivu koncepce s názvem Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017. Plány rozvoje vodovodů a kanalizací na území kraje se realizují na základě § 4 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Jsou základním prvkem plánování v oboru vodovodů a kanalizací a mají za cíl analyzovat podmínky pro zajištění žádoucí úrovně vodohospodářské infrastruktury na území kraje. Zájmové území posuzované koncepce je vymezeno obvodem Olomouckého kraje. Koncepce PRVKOK je tvořena textovou, tabulkovou a grafickou částí a také databází

vodovodů a kanalizací. V rámci aktualizace PRVKOK nedošlo oproti předchozím verzím ke změně v bilancích odběrů vod a vypouštění odpadních vod.

Na území Olomouckého kraje se aktuálně nachází celkem 68 evropsky významných lokalit a 4 ptačí oblasti (PO Jeseníky, PO Králický Sněžník, PO Libavá a PO Litovelské Pomoraví). Řada stanovištních předmětů ochrany i druhových předmětů ochrany je ekologicky vázána na zachovalý hydrologický režim svého biotopu a vhodnou kvalitu vody. Z tohoto pohledu je odběr podzemních vod a likvidace vod splaškových významnou činností s potenciálním dopadem na řadu lokalit soustavy Natura 2000 a předměty jejich ochrany.

Textová, grafická i tabulková část PRVKOK, aktualizace 2017 obsahuje převážně více či méně informativní údaje, které ze své povahy nelze podrobit hodnocení podle §45i. Údaje neobsahují dostatek konkrétních kvantitativních dat, nezbytně potřebných pro jejich objektivní vyhodnocení. Je však zřejmé, že řada plánovaných dílčích záměrů, zejména ve vztahu k čerpání podzemních vod pro pitné účely a výstavbě vodovodů, kanalizací a ČOV, může mít významný vliv na lokality Natura 2000 ekologicky vázané na vodní a mokřadní biotopy. Tento vliv může být jak pozitivní (zlepšení kvality povrchových vod), tak i negativní (snížení hladiny podzemních vod). Vyhodnocení dopadů těchto aktivit na území celého kraje je však objektivně vzato nemožné (mimo jiné i s ohledem na komplexitu problematiky), a proto bylo nutné potenciální vlivy rozvojových aktivit na úrovni dané koncepce vyhodnotit v kategorii ? - vlivy nelze hodnotit. Je však také třeba objektivně přiznat, že řada konkrétních záměrů, zejména spojených s čerpáním podzemních vod, může být značně problematická, s možným významně negativním vlivem.

Na základě výše uvedených skutečností lze konstatovat, že daná koncepce jako celek nebude mít významný negativní vliv na předměty ochrany ani na celistvost lokalit soustavy NATURA 2000. Nezbytným předpokladem pro uvedený závěr je však budoucí individuální posouzení dílčích záměrů souvisejících s jímáním podzemních vod a s výstavbou infrastruktury na likvidaci vod splaškových. Tyto záměry bude nutno vyhodnotit podle §45i v dalších fázích jejich přípravy a zejména na základě konkrétních informací o jejich umístění a technických detailech.

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

Při tvorbě PRVKOV byly jeho zpracovateli brány v úvahu všechny relevantní stěžejní koncepční dokumenty a jejich cíle, které ovlivňují trendy vývoje ŽP. V rozsahu svého zaměření je PRVKOK s níže uvedenými koncepcemi zcela v souladu.

Přehled hlavních koncepcí je rozdělen na koncepce na úrovni nadnárodní, národní a krajské.

- I. Strategické a programové dokumenty na nadnárodní úrovni**
 - Evropa 2020
 - Dohoda o partnerství
- II. Strategické a programové dokumenty na národní úrovni**
 - Státní politika životního prostředí ČR 2012 – 2020
 - Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR
 - Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR
 - Plán rozvoje vodovodů a kanalizací České republiky
 - Aktualizace Strategie udržitelného rozvoje ČR
 - Bezpečnostní strategie ČR
 - Koncepce vodohospodářské politiky Ministerstva zemědělství
- III. Strategické a programové dokumenty na krajské úrovni**
 - Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje
 - Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje (ve znění aktualizací)
 - Plán dílčího povodí Moravy a přítoků Váhu

5.1 STRATEGICKÉ A PROGRAMOVÉ DOKUMENTY NA NADNÁRODNÍ ÚROVNI

Evropa 2020 – Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění

- strategie EU na desetileté období, jejímž cílem je dosáhnout nového růstu a naplnit pět cílů (zaměstnanost, investice do výzkumu, změna klimatu a udržitelné rozvoje energie, vzdělávání, boj proti chudobě a sociálnímu vyloučení)
- Strategie Evropa 2020 předkládá tři vzájemně se posilující priority:
 - Inteligentní růst: rozvíjet ekonomiku založenou na znalostech a inovacích.
 - Udržitelný růst: podporovat konkurenceschopnější a ekologičtější ekonomiku méně náročnou na zdroje.
 - Růst podporující začlenění: podporovat ekonomiku s vysokou zaměstnaností, jež se bude vyznačovat sociální a územní soudržností.

7. Akční program EU pro životní prostředí do roku 2020

- dokument vytváří rámec pro všechny politiky EU v oblasti životního prostředí do roku 2020
- program má několik prioritních cílů, mezi které patří:
 - chránit, zachovávat a rozvíjet přírodní bohatství Unie
 - chránit občany Unie před environmentálními tlaky a riziky ovlivňujícími jejich zdraví a dobré životní podmínky
 - zajistit investice pro politiku v oblasti životního prostředí a klimatu a zabývat se environmentálními externalitami.

Územní agenda Evropské unie 2020

- Účelem je vytvoření strategického a akčního rámce územního rozvoje Evropy. K udržitelnému a vyváženému územnímu rozvoji je nezbytný koordinovaný přístup
- V dokumentu je stanoveno několik hlavních výzev, mezi které patří například:
 - větší vliv globalizace – strukturální změny po globální hospodářské krizi
 - výzvy integrace EU a rostoucí vzájemná provázanost regionů
 - demografické a sociální výzvy lišící se podle územních celků a vyloučení zranitelných skupin
 - změna klimatu a environmentální rizika – geograficky odlišné dopady
 - ztráta biologické rozmanitosti, ohrožené přírodní, krajinné a kulturní dědictví

Dohoda o partnerství

- je základní zastřešující dokument pro čerpání finančních prostředků z Evropských strukturálních a investičních fondů (ESI fondy) v programovém období 2014–2020. Dohoda o partnerství analyzuje na základě evropských, národních i regionálních strategických dokumentů současnou socioekonomickou situaci České republiky, zdejší disparity, rozvojové potřeby a potenciál. Definuje priority a očekávané výsledky pro celé programové období. Součástí Dohody o partnerství jsou mimo jiné i základní implementační opatření či popis integrovaných přístupů.
- Zabývá se např. následujícími oblastmi:
 - udržitelná infrastruktura umožňující konkurenceschopnost ekonomiky a odpovídající obslužnost území;
 - ochrana životního prostředí a krajiny a přizpůsobení se změně klimatu

5.2 STRATEGICKÉ A PROGRAMOVÉ DOKUMENTY NA NÁRODNÍ ÚROVNI

Státní politika životního prostředí ČR 2012 – 2020

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

Koncepce PRVKOK nejvíce přispívá k naplňování cílů Státní politiky životního prostředí - prioritní oblasti *1.1 Zajištění ochrany vod a zlepšování jejich stavu*.

Aktualizace Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR

- Státní program ochrany přírody a krajiny analyzuje stav přírodního a krajinného prostředí a formuluje dlouhodobé cíle a opatření nezbytná k jejich dosažení. Dokument se zabývá problematikou ochrany krajiny obecně a dále podrobněji, podle jednotlivých typů krajinných ekosystémů, chráněnými územími, druhovou ochranou a nástroji ochrany přírody a krajiny. Ve světle nově postavených mezinárodních závazků a cílů v ochraně přírody a krajiny, Program představuje akční plán Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky, Akční plán ochrany mokřadů a strategie pro provádění Evropské úmluvy o krajině a jako výchozí strategický dokument v oblasti ochrany přírody a v navazujících sektorech.

Koncepce PRVKOK nejvíce přispívá k naplňování cíle 3 Vodní a mokřadní ekosystémy:

- 3.1 Obnovit přirozené hydro-ekologické funkce krajiny a posílit schopnosti krajiny odolávat a přizpůsobovat se očekávaným klimatickým změnám
- 3.2 Zajistit udržitelné využívání vodního bohatství jako celku ve vazbě na dosažení dobrého ekologického stavu vod podle Směrnice 60/2000/ES
- 3.3 Zachovávat a zvýšit biologickou rozmanitost vodních a mokřadních ekosystémů obnovením volné prostupnosti vodního prostředí a omezením jeho další fragmentace.

Strategie ochrany biologické rozmanitosti ČR

- Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky pro období 2016-2025 představuje základní koncepční dokument definující priority v oblasti ochrany a udržitelného využívání biodiverzity na území ČR.
- Priority strategie jsou následující:
 - Společnost uznávající hodnotu přírodních zdrojů
 - Dlouhodobě prosperující biodiverzita a ochrana přírodních procesů
 - Šetrné využívání přírodních zdrojů
 - Strategické plánování a politika

Koncepce PRVKOK nejvíce přispívá k dosažení priority 3 Šetrné využívání přírodních zdrojů - cíle 3.3 Vodní ekosystémy:

- Dílčí cíl 3.3.2 Omezit znečištění a zlepšit fyzikálně-chemickou kvalitu vody:
 - Rozvoj soustavy čistíren odpadních vod s terciárním čištěním (odstranění fosforu a patogenů)
 - Výzkum mikropolutantů na ekosystémy a lidské zdraví a přijetí příslušných opatření

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací České republiky

- Strategickým cílem je zabezpečení bezproblémového zásobování obyvatel a dalších odběratelů nezávadnou a kvalitní pitnou vodou a efektivní likvidace odpadních vod bez negativních dopadů na životní prostředí, za sociálně únosné ceny.
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací území České republiky je vytvořen systémem „zdola“, a proto je založen na syntéze 14 zpracovaných, projednaných a zastupitelstvy jednotlivých krajů schválených Plánů rozvoje vodovodů a kanalizací území krajů České republiky (PRVKÚK). Je shrnutím údajů z jednotlivých krajů a obsahuje tedy koncepce řešení vodovodů a kanalizací všech obcí a jejich částí souhlasně projednaných podle § 4 zákona o vodovodech a kanalizacích. Důraz je kladen na nadkrajové záměry.

Koncepce PRVKOK je tedy součástí Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací České republiky a je zcela v souladu s tímto národním dokumentem.

Aktualizace Strategie udržitelného rozvoje ČR

- Koncepce PRVKOK je v souladu s Aktualizací Strategie udržitelného rozvoje ČR, konkrétně s:
 - prioritní osou 3: Rozvoj území
 - cíl 2: Zvýšit a zkvalitnit dopravní dostupnost, technologickou, energetickou a znalostní úroveň sídel, a tím dosáhnout i zlepšení životního prostředí v sídlech (jde například o opatření k modernizaci zdrojů a úpraven vody, rozšíření a rekonstrukci vodovodních a kanalizačních systémů a čistíren odpadních vod, odstranění komunálních odpadů a péči o zeleň.
 - prioritní osou 4: Krajina, ekosystémy, biodiverzita,
 - cíl 1: Zajistit připravenost ke zvládnutí mimořádných událostí spojených se změnami klimatu (v oblasti zásobování vodou je možným opatřením hledání, ochrana a případné budování nových vodních zdrojů a propojování současných vodárenských soustav a modernizace vodovodních systémů a další snižování ztrát v trubní síti.)

Bezpečnostní strategie ČR

- Jedná se o základní koncepční dokument vlády ČR, který specifikuje na základě bezpečnostních hrozeb a z nich plynoucích rizik bezpečnostní zájmy ČR. V dokumentu bylo identifikováno několik bezpečnostních hrozeb, jedná se mimo jiné například o:
 - Terorismus
 - Ohrožení funkčnosti kritické infrastruktury
 - Přerušení dodávek strategických surovin nebo energie
 - Pohromy přírodního a antropogenního původu a jiné mimořádné události

- Koncepce PRVKOK je v souladu s Bezpečnostní strategií ČR, která také věnuje pozornost strategickým zásobám podzemní vody pro zásobování obyvatelstva pitnou vodou a zdrojům povrchové vody. Dle Bezpečnostní strategie ČR má rostoucí význam oblast potravinové bezpečnosti a zajištění přístupu ke zdrojům vody.

Koncepce vodohospodářské politiky Ministerstva zemědělství

- Obecným cílem státní politiky v oblasti vod je vytvořit podmínky pro udržitelné hospodaření s omezeným vodním bohatstvím České republiky, které umožní sladit požadavky na všechny formy užívání vodních zdrojů s požadavky ochrany vod a vodních ekosystémů při současném zohlednění opatření ke snížení škodlivých účinků vod.
- Mezi dlouhodobé cíle patří:
 - Ochrana vody jako složky životního prostředí - chránit povrchové a podzemní vody, umožnit udržitelné a vyvážené užívání vodních zdrojů, vytvořit podmínky pro ochranu a zlepšování stavu povrchových a podzemních vod a vodních ekosystémů i jednotlivých druhů vodních organismů a přispívat k ochraně na nich přímo závislých suchozemských ekosystémů či jednotlivých druhů suchozemských organismů. Naplněním těchto cílů vytvářet vůči vnějším negativním vlivům odolnou, ekologicky stabilní krajinu.
 - Ochrana před povodněmi - snížit počet povodněmi ohrožených obyvatel a omezit ohrožení majetku, kulturních a historických hodnot při prioritním uplatňování principu prevence. Pro ochranu před negativními účinky sucha - postupně se přizpůsobit předpokládané změně klimatu.
 - Vodohospodářské služby - zabezpečit bezproblémové zásobování obyvatel a dalších odběratelů vody nezávadnou a kvalitní pitnou vodou a efektivní likvidace odpadních vod bez negativních dopadů na životní prostředí a za sociálně únosné ceny a s minimálními nároky na veřejné finance.
- Pro dosažení uvedených cílů byly stanoveny například tyto nástroje:
 - Připravovat adaptační opatření pro zvládání důsledků klimatické změny
 - Navrhnout organizační, ekonomické a legislativní nástroje k zajištění udržitelného rozvoje v oblasti péče o vodní toky
 - Zabezpečit rozvoj v oblasti zásobování obyvatel pitnou vodou, odkanalizování a čištění městských odpadních vod ve vazbě na udržitelnost záměrů a současně řešit dostatečnost vodních zdrojů pro vodárenství pro případ nepříznivých následků změny klimatu
 - Navrhnout organizační, ekonomické a legislativní nástroje k zajištění udržitelného rozvoje v oblasti vodovodů a kanalizací

Koncepce PRVKOK je v souladu s Koncepcí vodohospodářské politiky Ministerstva zemědělství, zejména s těmito úkoly:

- úkol E.2. Plány rozvoje vodovodů a kanalizací pro území krajů (PRVKÚK) transformovat v průběžně doplňovaný materiál, a to jak z hlediska stávajícího stavu, tak záměrů v střednědobém horizontu. Při řešení zdrojů pitné vody bude preferováno řešení zdrojů centrálních před individuálními, které mají nižší míru zabezpečení. Veškerá řešení v kraji i jednotlivých lokalitách budou navrhována a posuzována vždy z hlediska udržitelnosti
- úkol E.4. Připravit doplnění Plánů rozvoje vodovodů a kanalizací pro území krajů (PRVKÚK) o jednorázové, jednotlivými kraji zajištěné řešení bilance potřeb a zdrojů pro případ nepříznivých důsledků změny klimatu ve vazbě na výsledky adaptačních opatření pro jejich zvládnutí včetně rebilance zásob podzemních vod v součinnosti s Ministerstvem životního prostředí. Nároky na budoucí potřeby vodních zdrojů pro vodárenství z PRVKÚK začlenit do Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací ČR a aktualizace plánů povodí.

5.3 STRATEGICKÉ A PROGRAMOVÉ DOKUMENTY NA KRAJSKÉ ÚROVNI

Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje

Hlavním cílem Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje je formulace základních rozvojových priorit kraje, ke kterým relevantními aktivitami přispívá jak Olomoucký kraj a jím zřizované organizace, tak i ostatní subjekty působící na území kraje.

- Mezi dlouhodobé priority a cíle patří:
 - Rozvoj lidských zdrojů
 - podmínky pro život obyvatel
 - Ekonomika a inovace
 - Dopravní dostupnost a obslužnost
 - Udržitelný rozvoj
 - Efektivní správa území

Koncepce PRVKOK je v souladu se Strategií rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje, konkrétně s prioritou E. 1 Snižování dopadů lidské činnosti na životní prostředí. Mezi oblasti podpory patří zejména:

- E.1.4 Budování a obnova vodovodů
- E.1.5 Výstavba a rekonstrukce kanalizací napojených na čistírny odpadních vod
- E.1.6 Výstavba, modernizace a intenzifikace čistíren odpadních vod

Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje (ve znění aktualizací)

- Zásady územního rozvoje jsou územně plánovací dokumentací pro území celého kraje. Stanovují zejména základní požadavky na účelné a hospodárné

uspořádání území kraje, vymezují plochy nebo koridory nadmístního významu a stanovují požadavky na jejich využití, zejména plochy nebo koridory pro veřejně prospěšné stavby a veřejně prospěšná opatření, stanovují kritéria pro rozhodování o možných variantách nebo alternativách změn v jejich využití. Zásady územního rozvoje mohou vymezit plochy a koridory s cílem prověřit možnosti budoucího využití.

- Dokument stanovuje priority pro různé oblasti, například priority pro hospodářský rozvoj, ochranu životního prostředí, ochranu ovzduší či ochranu vod

Koncepce PRVKOK je v souladu se Zásadami územního rozvoje Olomouckého kraje, zejména s prioritami v oblasti ochrany vod:

- podporovat rozvoj infrastruktury v oblasti dodávky kvalitní pitné vody a nakládání s městskými odpadními vodami;
- za prioritní na úseku odkanalizování a čištění odpadních vod považovat zajištění potřebné kapacity a účinnosti čištění ČOV, z nichž jsou vyčištěné vody vypouštěny do vodních toků s kvalitou lososových vod, nebo se nacházejí v CHOPAV, v území Ramzovského nasunutí, v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů;
- postupně odkanalizovat a zajistit výstavbu komunálních ČOV u obcí s počtem obyvatel nad 2000 tak, aby byly naplněny požadavky platné legislativy;
- při návrhu ploch pro bydlení v nízkopodlažní zástavbě z rodinných domků vyžadovat v místech, která nejsou napojena na obecní nebo městskou ČOV, čištění splaškových vod v malé domovní čistírně. Výjimečně řešit odvádění odpadních vod do jímek s jejich následným odvozem na ČOV, a to pouze u rozvolněné zástavby ve velkých vzdálenostech od nejbližší ČOV
- nepovolovat zavážení ramen vodních toků. Prověřit vhodnost a případně zajistit možnost znovu napojení ramen na vodní tok zejména u řek Moravy a Bečvy. V místech, kde je vhodná koncepční revitalizace, obnovovat tůně a mokřady a vytvářet podmínky pro rozšiřování lužních lesů a trvalých travních porostů podél vodotečí. Navrhovat a podporovat revitalizace vodních toků za účelem zvyšování biologické rozmanitosti krajiny, zlepšování podmínek pro samočištění vod, zvyšování aktuálních zásob vody ve vodních tocích, zvyšování zásob porýčnických podzemních vod, obnovy přirozené dynamiky toků, obnovy migrační propustnosti toků pro vodní organismy, tlumení velkých vod rozlivem v nivách vodních toků.

Plán dílčího povodí Moravy a přítoků Váhu

- Stanovuje cíle:
 - pro ochranu a zlepšování stavu povrchových a podzemních vod,
 - ke snížení nepříznivých účinků povodní a sucha,

sloužit jako informační dokument o stavu infrastruktury vodovodů a kanalizací v Olomouckém kraji a o budoucím rozvoji této vodohospodářské infrastruktury.

První podkapitola nabízí nejprve tematický přehled souhrnu vlivů, následující podkapitola poskytuje detailní hodnocení na úrovni jednotlivých rozvojových karet obcí.

6.1 TEMATICKÝ PŘEHLED VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

6.1.1 Očekávané vlivy spojené s výstavbou vodovodů a kanalizací

Během realizace záměrů (tj. při výstavbě vodovodů a kanalizací či při rekonstrukci a zkapacitnění vodovodní a kanalizační infrastruktury) lze očekávat vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví v podobě hlukové zátěže, emisního zatížení dotčených lokalit, rizika havárií, prašnosti a imisí, jejichž zdrojem mohou být výkopové a stavební práce. V dotčených lokalitách rovněž dojde ke krátkodobému nárůstu dopravy, což povede ke znečištění ovzduší (bude jednat o tuhé znečišťující látky (TZL), oxid siřičitý (SO₂), oxid dusičitý (NO₂), oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO), benzo(a)pyren (BaP)). Negativní vlivy v průběhu realizace staveb však budou krátkodobé (pouze v době realizace) a nevýznamné až zanedbatelné.

Realizací jednotlivých projektů lze předpokládat vznik odpadů, s kterými musí být nakládáno v souladu s Plánem odpadového hospodářství ČR 2015 – 2024. Z hlediska vlivů na ostatní složky životního prostředí bude záležet na konkrétních environmentálních charakteristikách jednotlivých lokalit jejich absorpční kapacitě či sensitivitě vůči disturbancím.

V provozní fázi záměrů se s významnými negativními vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví neuvažuje. Naopak lze předpokládat pozitivní působení v kontextu zlepšení kvality povrchových a podzemních vod.

6.1.2 Očekávané vlivy spojené s výstavbou ČOV

Během realizace záměrů (tj. při výstavbě čistíren odpadních vod či rekonstrukcích a zkapacitnění ČOV) bude rozsah předpokládaných negativních vlivů provázán s celkovou navrhovanou kapacitou (kapacita v kontextu napojených ekvivalentních obyvatel a rozlohou navrhovaných areálů).

Podobně jako u výstavby kanalizací lze očekávat, že v době realizace projektů dojde k některým negativním vlivům. V období výstavby nových čistíren odpadních vod lze očekávat vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví v podobě hlukové zátěže, emisního zatížení dotčených lokalit, rizika havárií, prašnosti a imisí, jejichž zdrojem mohou být výkopové a stavební práce. V dotčených lokalitách rovněž dojde ke krátkodobému nárůstu dopravy, což povede ke znečištění ovzduší (bude jednat o tuhé znečišťující látky (TZL), oxid siřičitý (SO₂), oxid dusičitý (NO₂), oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO), benzo(a)pyren (BaP)). Negativní vlivy v průběhu realizace staveb však budou krátkodobé (pouze v době realizace) a nevýznamné až zanedbatelné.

V provozní fázi lze v zásadě počítat s jedinou látkou emitovanou do ovzduší, kterou může být zápach. S ovlivněním hlukového pozadí lze počítat jak ve fázi realizace (stavební

mechanizmy, technologické postupy, atd.), tak pro fázi provozu, kdy bude akustický tlak vznikat provozem čerpadel a dmychadel.

V důsledku realizace jednotlivých projektů lze předpokládat vznik odpadů, se kterými musí být nakládáno v souladu s Plánem odpadového hospodářství ČR 2015 – 2024.

Z hlediska vlivů na ostatní složky životního prostředí bude záležet na konkrétních environmentálních charakteristikách jednotlivých lokalit jejich absorpční kapacitě či citlivosti vůči disturbancím.

6.1.3 Očekávané vlivy spojené se zabezpečením vodohospodářských služeb obyvatelstvu za mimořádných událostí (během sucha, povodní, nebo krizových situací)

Zabezpečení vodohospodářských služeb obyvatelstvu za mimořádných událostí následkem sucha, povodní nebo krizových situací je spojeno zejména s pozitivními vlivy, které zahrnují minimalizaci povodňových rizik či rizik plynoucích z následků povodní. Obecně realizace opatření povede k zabránění či snížení vzniku potenciálního znečištění povodňové vody v důsledku průchodu povodně skrze předemtné území.

6.1.4 Synergické, dlouhodobé a kumulativní vlivy

PRVKOK lze hodnotit v zásadě kladně, při realizaci jednotlivých opatření může docházet k lokálním změnám v rámci stavu jednotlivých složek životního prostředí. Negativní dopady během realizace opatření však lze významným způsobem minimalizovat.

Obecně lze předpokládat pozitivní dlouhodobé působení napříč celým spektrem oblastí, které jsou k vodohospodářskému plánování provázané. Jedná se především o pozitivní synergie s realizací komplexních pozemkových úprav, realizací společných zařízení, zavedení standardů Dobrého zemědělského a environmentálního stavu půdy – DZES, a provázání a řízenou koordinaci s územně plánovacími podklady). Pozitivní působení je komplikováno především nedostatkem finančních prostředků, rozdrobeností pozemkového vlastnictví a nekoncepčním přístupem v postupech realizace především komplexních pozemkových úprav a realizace společných zařízení.

Kumulativní vlivy se významněji projevují v rámci výstavby a rekonstrukce kanalizací a čistíren odpadních vod. Dalším kumulativním vlivem je souběžné zlepšování kvality vod ve vodních tocích a vodních nádržích.

Hodnocení synergických, dlouhodobých a kumulativních vlivů na úrovni jednotlivých cílů a opatření je zpracováno v tabulce v kapitole 6.2

Realizace koncepce bude mít pozitivní vliv na:

- **Povrchové vody** – jedná se převážně o dlouhodobé, pozitivní a přímé pozitivní vlivy na kvalitu povrchových vod. Rozsah vlivů bude záviset na povaze konkrétních opatření. U většiny těchto opatření však lze očekávat pozitivní dlouhodobý vliv.
- **Podzemní vody** – jedná se převážně o dlouhodobé, pozitivní vlivy v důsledku omezení vypouštění (vsaku) odpadních vod do podzemních vod. Nejvíce se vlivy projeví v

obcích, které doposud nemají vybudovanou kanalizaci a zneškodňování splaškových vod je řešeno trativody ze septiků a žump. Vliv je přímý, dlouhodobý, pozitivní zejména v důsledku omezení vypouštění (vsaku) odpadních splaškových vod do vod podzemních.

6.2 HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH AKTIVIT PODPOROVANÝCH V RÁMCI PRVKOK

Pro vyhodnocení závažných vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví byl využit numerický index, který označuje odhadovanou velikost potenciálního pozitivního nebo negativního vlivu na životní prostředí a velikost tohoto vlivu je v matici vlivů vyjádřena číselnou 5 - bodovou stupnicí (-2 až +2).

Hodnocení vlivů bylo provedeno na co nejkonkrétnější úrovni, to znamená na úrovni jednotlivých rozvojových karet jednotlivých obcí. U všech uvedených rozvojových karet obcí bylo zhodnoceno, zda mohou z pohledu vlivu na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví představovat teoreticky určitý problém či nikoliv. Zatímco mírně negativní vliv (-1) představuje mírný rušivý vliv, který nevylučuje schválení koncepce, významný negativní vliv (-2) představuje závažný problém, který by schválení koncepce zcela vyloučil. U záměrů, u kterých je dopředu zřejmý nulový vliv, je ohodnocení znaménkem 0. U některých záměrů je možno samozřejmě očekávat také pozitivní vliv na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví (1+, 2+). U některých projektů nelze kvůli obecnosti zadání koncepce (nebo jednotlivých úkolů) možné hodnotit její vlivy (označeny jako „?“).

Hodnocení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví je popsáno v tabulce 19 *Hodnocení jednotlivých aktivit podporovaných v rámci PRVKOK*. Na základě hodnocení PRVKOK lze konstatovat, že celkové zaměření koncepce je v souladu s hlavními cíli stanovenými strategickými dokumenty na národní a krajské úrovni, a že předkládaná koncepce má potenciál svým prováděním generovat pozitivní vliv a tím přispívat k zlepšování stavu složek životního prostředí a veřejného zdraví.

Hodnocení jednotlivých aktivit podporovaných v rámci PRVKOK

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
Hranice										
7101_001_01_00200_Běloutín	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7101_001_02_07707_Kunčice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7101_001_03_08830_Lučice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7101_001_04_10267_Nejdek	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7101_002_01_01720_Býškovice *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7101_003_01_02048_Černotín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7101_003_02_03995_Hluzov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7101_004_01_16671_Dolní Těšice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7101_005_01_16672_Horní Těšice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7101_006_01_04454_Horní Újezd	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7101_007_01_04659_Hrabůvka	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7101_008_01_41435_Hranice I-Město	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7101_008_02_41442_Hranice II-Lhotka	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7101_008_03_41443_Hranice III-Velká	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7101_008_04_41436_Hranice IV-Drahotuše	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7101_008_05_41437_Hranice V-Rybáře*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7101_008_06_41441_Hranice VI-Valšovice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7101_008_07_41438_Hranice VII-Slavíč	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7101_008_08_41439_Hranice VIII-Středolesí	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7101_008_09_41440_Hranice IX-Uhřínov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Popis jednotlivých kareť	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7101_009_01_04998_Hustopeče nad Bečvou*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7101_009_02_16294_Hranické Loučky	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7101_009_03_12590_Poruba	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7101_009_04_18802_Vysoká	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7101_010_01_06034_Jindřichov *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7101_011_01_06645_Klokočí	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7101_012_01_09093_Malhotice *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7101_013_01_09459_Milenov	0	+1	0	+1	?	0	0	0	0	0
7101_014_01_09516_Milotice nad Bečvou*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7101_015_01_11118_Olšovec	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7101_15_02_11117_Boňkov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7101_016_01_11154_Opatovice	0	+1	0	+1	?	0	+1	0	+1	0
7101_017_01_11810_Paršovice	0	+1	0	+1	?	0	+1	0	+1	0
7101_018_01_11812_Partutovice	0	+1	0	+1	?	0	+1	0	+1	0
7101_019_01_12553_Polom	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7101_020_01_41456_Potštát	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7101_020_02_00858_Boškov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7101_020_03_07149_Kovářov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7101_020_04_07880_Kyžlířov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7101_020_05_08411_Lipná	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7101_021_01_13394_Provodovice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7101_022_01_13775_Radíkov	0	+1	0	+1	?	0	+1	0	+1	0
7101_023_01_13905_Rakov	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7101_024_01_14195_Rouské	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7101_025_01_14802_Skalička*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7101_026_01_15796_Střítež nad Ludinou	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7101_027_01_16295_Špičky*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7101_028_01_16628_Teplice nad Bečvou	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7101_029_01_17483_Ústí	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7101_030_01_18708_Všehovic e	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7101_031_01_19097_Zámrsky*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7101_032_01_32068_Luboměř pod Strážnou*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jeseník										
7102_001_01_41465_Jeseník	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7102_001_02_05888_Bukovice	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7102_001_03_05890_Dětřichov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7102_002_01_41464_Javorník	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7102_002_02_05794_Travná*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7102_002_03_00466_Bílý Potok	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7102_002_04_00467_Horní Hoštice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7102_002_05_05796_Zálesí	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7102_003_01_19319_Zlaté Hory	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7102_003_02_19313_Dolní Údolí	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7102_003_03_19314_Horní Údolí*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7102_003_04_19315_Ondřejovice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7102_003_05_19316_Rejvíz	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7102_003_06_19317_Rožmitál	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7102_003_07_19318_Salisov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7102_004_01_00175_Adolfovice	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7102_004_02_00176_Bělá	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7102_004_03_00177_Domašov	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7102_004_04_00178_Filipovice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7102_005_01_00282_Bernartice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7102_005_02_00283_Buková	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7102_005_03_00284_Horní Heřmanice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7102_006_01_00402_Kamenická	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7102_006_02_41461_Městys Bílá Voda	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7102_006_03_41462_Ves Bílá Voda	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7102_007_01_01992_Černá Voda	0	+1	0	+1	?	0	+1	0	+1	0
7102_008_01_02190_Česká Ves	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7102_009_01_41473_Hradec-Nová Ves	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7102_010_01_06740_Kobylá nad Vidnavkou	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7102_011_01_08466_Lipová-lázně	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7102_011_02_08464_Bobrovník *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7102_011_03_08465_Horní Lipová	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7102_012_01_09441_Mikulovice	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7102_012_02_09440_Kolnovice	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7102_012_03_09442_Široký Brod	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7102_013_01_11621_Ostružná	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7102_013_02_11622_Petřkov	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7102_013_03_11623_Ramzová	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7102_014_01_12069_Písečná	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7102_014_02_12068_Chebzí*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7102_014_03_12070_Studený Zejf	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7102_015_01_41476_Skorošice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7102_015_02_14842_Petrovice	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7102_016_01_15368_Stará Červená Voda	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7102_016_02_15367-Nová Červená Voda	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7102_017_01_15957_Supíkovice	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7102_018_01_17271_Uhelná	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7102_018_02_41471_Červený Důl*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7102_018_03_17272_Dolní Fořt	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7102_018_04_17269_Horní Fořt	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7102_018_05_41472_Hraničky*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7102_018_06_17270_Nové Vilémovice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7102_019_01_17690_Vápenná	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7102_019_02_17689_Polka	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7102_020_01_17848_Velká Kraš	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7102_021_01_17907_Velké Kunčice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7102_022_01_18171_Vidnava	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7102_023_01_18381_Vlčice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7102_023_02_18378_Bergov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7102_023_03_18379_Dolní Les	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7102_023_04_18382_Vojtovice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7102_024_01_19780_Žulová	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7102_024_02_14845_Tomíkovice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
Konice										
7103_001_01_00649_Bohuslavice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7103_002_01_01270_Brodek u Konice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7103_002_02_01272_Lhota u Konice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7103_003_01_01481_Březsko	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7103_004_01_01532_Budětsko	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_004_02_01533_Slavíkov	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7103_004_03_01534_Zavadilka*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7103_005_01_03430_Dzbel	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7103_006_01_00650_Hačky	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_007_01_04443_Horní Štěpánov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7103_007_02_04444_Nové Sady	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7103_007_03_04445_Pohora	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_008_01_05024_Hvozď	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7103_008_02_05025_Klužín	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_008_03_05026_Otročkov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_008_04_05027_Vojtěchov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7103_009_01_05859_Jesenec	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_010_01_06492_Kladky	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_011_01_06909_Konice	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7103_011_02_02438_Čunín	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_011_03_02439_Křemenec	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_011_04_01482_Ladín	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_011_05_10504_Nová Dědina	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7103_011_06_14361_Runářov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_012_01_08460_Lipová	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7103_012_02_08459_Hrochov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_012_03_08461_Seč	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_013_01_08846_Ludmírov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7103_013_02_08845_Dětkovice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7103_013_03_08847_Milkov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_013_04_08848_Ospělov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_013_05_12565_Ponikev	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_014_01_10941_Ochoz	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7103_015_01_00651_Polomí	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_016_01_13907_Raková u Konice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_017_01_00651_Rakůvka	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_018_01_14892_Skřípov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7103_019_01_41249_Stražisko	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_019_02_15653_Malený	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7103_019_03_15654_Růžov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_020_01_15912_Suchdol	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_020_02_15910_Jednov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_020_03_15911_Labutice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7103_021_01_16415_Šubířov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7103_021_02_16414_Chobyně	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
Lipník nad Bečvou										
7104_001_01_00659_Bohuslávky	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7104_002_01_02986_Dolní Nětčice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7104_003_01_03032_Dolní Újezd	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7104_003_02_15348_Skoky	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7104_003_03_15349_Staměřice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7104_004_01_03940_Hlinsko	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7104_005_01_04361_Horní Nětčice	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7104_006_01_05940_Jezernice	0	+1	0	+1	?	0	+1	0	+1	0
7104_007_01_06495_Kladníky	0	+1	0	+1	?	0	+1	0	+1	0
7104_008_01_08100_Lhota	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7104_009_01_41447_Lipník nad Bečvou I-Město	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7104_009_02_41450_Lipník nad Bečvou III-Nové Dvory	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7104_009_03_41451_Lipník nad Bečvou V-Podhoří	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7104_009_04_41449_Lipník nad Bečvou VI-Loučka	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7104_009_05_41452_Lipník nad Bečvou VII-Trnávka	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7104_010_01_11301_Osek nad Bečvou	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7104_011_01_13863_Radotín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7104_012_01_15158_Soběchleby	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7104_013_01_17211_Týn nad Bečvou	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7104_014_01_18086_Veselíčko	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7104_014_02_18085_Tupec	0	+1	0	+1	?	0	+1	0	+1	0
Litovel										
7105_001_01_00395_Bílá Lhota *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7105_001_02_14559_Červená Lhota*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7105_001_03_00396_Hrabí*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7105_001_04_00397_Hradečná *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7105_001_05_14560_Měník*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7105_001_06_00398_Pateřín*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7105_001_07_14562_Řimice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7105_002_01_00458_Bílsko	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7105_003_01_00869_Bouzov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_003_02_00868_Bezděkov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_003_03_07201_Blažov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_003_04_00870_Doly	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_003_05_00871_Hvozdecko	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_003_06_00872_Jeřmaň	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7105_003_07_07202_Kadeřín	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7105_003_08_07148_Kovářov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_003_09_07203_Kozov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_003_10_12428_Obectov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_003_11_12429_Olešnice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7105_003_12_12430_Podolí	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_003_13_07204_Svojanov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_004_01_02103_Červenka	0	+1	0	+1	?	0	+1	0	+1	?
7105_005_01_05234_Dubčany	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7105_006_01_03713_Haňovice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_006_02_41376_Kluzov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_007_01_05235_Cholina	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_008_01_41367_Litovel	0	-1	0	+1	0	0	-1	0	-1	?
7105_008_02_17432_Březové*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7105_008_03_03715_Chudobín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7105_008_04_03716_Myslechovice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7105_008_05_03717_Nasobůrk y	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7105_008_06_03718_Nová Ves	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7105_008_07_17433_Rozvadovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7105_008_08_14614_Savín	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_008_09_02105_Tři Dvory	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	?
7105_008_10_17434_Unčovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7105_008_11_03719_Víska	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	?
7105_009_01_00460_Loučka	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7105_010_01_08868_Luká	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7105_010_02_08866_Březina	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_010_03_08867_Javoříčko	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_010_04_15000_Ješov	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7105_010_05_15750_Střemeníčko	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_010_06_08869_Veselíčko	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_011_01_Měrotín*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7105_012_01_09685_Mladeč	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	?
7105_012_02_41372_Nové Zámky*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7105_012_03_09686_Sobáčov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7105_013_01_10140_Náklo*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7105_013_02_10138_Lhota nad Moravou	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	?
7105_013_03_10139_Mezice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7105_014_01_18199_Olbramice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_015_01_12285_Přovice	0	+1	0	+1	?	0	+1	0	+1	?
7105_016_01_14745_Senice na Hané	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7105_016_02_00459_Cakov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_016_03_14746_Odrlice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7105_017_01_14747_Senička	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7105_018_01_15001_Slavětín	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7105_019_01_10141_Střeň	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	?
7105_020_01_18200_Vilémov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mohelnice										
7106_001_01_06654_Klopina	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7106_001_02_06655_Veleboř	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7106_002_01_07449_Krchleby	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7106_003_01_08511_Líšnice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7106_003_02_08512_Vyšehorky	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7106_004_01_08688_Loštice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7106_004_02_08689_Žádlovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7106_005_01_09088_Javoří	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7106_005_02_09089_Nový Maletín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7106_005_03_09090_Starý Maletín	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7106_006_01_09552_Mírov	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7106_007_01_41468_Mohelnic e	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7106_007_02_07572_Křemačov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7106_007_03_07824_Květiny	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7106_007_04_08292_Libivá	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7106_007_05_12432_Podolí	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7106_007_06_14529_Řepová	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7106_007_07_15822_Studená Loučka	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7106_007_08_17376_Újezd	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7106_008_01_09861_Moravičany	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7106_008_02_03130_Doubravice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7106_008_03_03131_Mitrovic e*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7106_009_01_11747_Palonín	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7106_010_01_11846_Pavlov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7106_010_02_13813_Radnice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7106_010_03_18066_Veselí	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7106_011_01_12530_Police	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7106_012_01_15535_Stavenice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7106_013_01_17079_Třeština	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7106_014_01_17478_Úsov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7106_014_02_12529_Bezděkov u Úsova*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Olomouc										
7107_001_01_41366_Bělkovice-Lašťany	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7107_002_01_00520_Blatec	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7107_003_01_00643_Bohuňovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_004_01_01592_Bukovany	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_005_01_01667_Bystročice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_005_02_01668_Žerůvky	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_006_01_01669_Bystrovan y	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_007_01_02476_Daskabát*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_008_01_02846_Dolany	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_008_02_12485_Pohořany	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_008_03_18098_Véska	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_009_01_03050_Doloplazy	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7107_010_01_03147_Drahanovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_010_02_03148_Kníničky*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_010_03_03149_Lhota pod Kosířem*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_010_04_03150_Luděřov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_010_05_03151_Střížov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_011_01_03327_Dub nad Moravou	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_011_02_00709_Bolelouc	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_011_03_00710_Tučapy	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_012_01_03626_Grygov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_013_01_03952_Hlubočky	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_013_02_04859_Hrubá Voda	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7107_013_03_10013_Mariánské Údolí	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_013_04_12610_Posluchov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_014_01_03994_Hlušovice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7107_015_01_04015_Hněvotín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_016_01_04206_Horka nad Moravou	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	?
7107_017_01_05071_Charvátý	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_017_02_05069_Čertoryje	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7107_017_03_05070_Drahlov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_018_01_07210_Kožušany	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7107_018_02_07211_Tážaly	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7107_019_01_07433_Krčmaň	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_020_01_07562_Břuchotín*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_020_01_07563_Křelov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_021_01_08327_Liboš*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_022_01_08692_Loučany	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_023_01_08795_Luběnice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_024_01_08912_Lutín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_024_02_16936_Třebčín*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_025_01_08992_Majetín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_026_01_32067_Kozlov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_026_02_32069_Slavkov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_027_01_10015_Mrsklesy*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_028_01_10154_Náměšť na Hané*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_029_01_41383_Olomouc*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_029_02_41378_Bělidla	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7107_029_03_11057_Černovír*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_029_04_03263_Droždín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_029_05_11061_Hejčín*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_029_06_11087_Hodolany	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_029_07_04122_Holice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_029_08_05241_Chomoutov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	?
7107_029_09_11091_Chválkovičky	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_029_10_11055_Klášteří Hradisko	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_029_11_11059_Lazce*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_029_12_08687_Lošov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_029_13_10235_Nedvězí	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_029_14_10310_Nemilany	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_029_15_11068_Neředín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_029_16_41381_Nová Ulice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_029_17_41382_Nové Sady*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_029_18_11092_Nový Svět	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_029_19_11093_Pavlovičky*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_029_20_41385_Povel	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7107_029_21_13774_Radíkov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_029_22_11094_Řepčín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	?
7107_029_23_15038_Slavonín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_029_24_06928_Svatý Kopeček	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_029_25_16776_Topolany	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_029_26_17241_Týneček	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_030_01_13411_Přáslavice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_030_02_13410_Kocourov ec	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_031_01_13600_Příkazy	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_031_02_13599_Hynkov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_032_01_14603_Samotičky	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_033_01_14861_Skrbeň	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	?
7107_034_01_14981_Slatinice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_034_02_08484_Lípy*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_035_01_15927_Suchonice	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7107_036_01_16031_Svéšedlice	0	+1	0	+1	?	0	+1	0	+1	0
7107_037_01_16343_Štěpánov	0	+1	0	+1	?	0	+1	0	+1	0
7107_037_02_16341_Březce	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7107_037_03_009875_Moravská Huzová	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_038_01_16670_Těšetice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_038_02_13964_Rataje*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_038_03_18458_Vojnice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_039_01_02848_Tověř	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_040_01_16887_Tršice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_040_02_15925_Hostkovic e	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7107_040_03_08412_Lipňany	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7107_040_04_15926_Přestavlky	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7107_040_05_17592_Vacanovic e	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7107_040_06_19048_Zákřov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_041_01_17542_Ústín*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_042_01_17828_Velká Bystřice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_043_01_17978_Velký Týnec	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_043_02_01884_Čechovice *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7107_043_03_18697_Vsisko	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_044_01_17979_Velký Újezd	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_045_01_18026_Věrovany	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých kareť	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7107_045_02_18024_Nedakonice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7107_045_03_18025_Rakodavy	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
Prostějov										
7108_001_01_17470_Alojzov	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7108_002_01_00133_Bedihošť	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_003_01_00453_Bílovice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7108_003_02_00454_Lutotín	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7108_004_01_00480_Biskupice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7108_005_01_00864_Bousín	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7108_005_02_00865_Repechy*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_006_01_01273_Brodek u Prostějova*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_006_02_01274_Sněhotice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_007_01_01580_Buková	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_008_01_01882_Čehovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_009_01_01892_Čechy pod Kosířem	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_010_01_01931_Čelčice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7108_011_01_01934_Čelechovice na Hané	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_011_02_01935_Kaple	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7108_011_03_01936_Studenec	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_012_01_02594_Dětkovice	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7108_013_01_02734_Dobrocho v*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_014_01_02736_Dobromili ce*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_015_01_03048_Doloplazy	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_015_02_03049_Poličky*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_016_01_03152_Drahany*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_017_01_03301_Dřevnovic e	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7108_018_01_03989_Hluchov	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7108_019_01_04670_Hradčany *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_019_02_04671_Kobeřice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_020_01_04802_Hrdibořic e	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_021_01_04861_Hrubčice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_021_02_04862_Otonovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_022_01_04867_Hruška	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7108_023_01_05571_Ivaň	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7108_024_01_06612_Klenovice na Hané	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7108_025_01_06656_Klopotovi ce*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7108_026_01_07015_Kostelec na Hané*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_027_01_07129_koválovic e u Tištiny	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7108_027_02_07130_Osíčany	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7108_028_01_07244_Kralice na Hané	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_028_02_07245_Kraličky	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_029_01_07520_Krumsín	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7108_030_01_07920_Laškov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_030_02_07917_Dvůrek	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_030_03_07918_Kandia	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_030_04_07919_Krakovce	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_031_01_08042_Lešany	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7108_032_01_09050_Malé Hradisko	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7108_032_02_09051_Okluky*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_033_01_09929_Mořice	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7108_034_01_09987_Mostkovic e	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_035_01_10053_Myslejovi ce	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7108_035_02_10051_Kobylničk y	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_035_03_10052_Křenůvky	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7108_036_01_10304_Němčice nad Hanou	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_037_01_10439_Nezamyslice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_037_02_10440_Těšice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_038_01_10466_Niva*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_039_01_10857_Obědkovice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7108_040_01_10936_Ohrozim	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7108_041_01_11111_Olšany u Prostějova	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_041_02_11110_Hablov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_042_01_11126_Ondratice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_043_01_41248_Otaslavice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_044_01_11655_Otinoves	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7108_045_01_11856_Pavlovice u Kojetína	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_045_02_11857_Unčice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_046_01_11920_Pěňčín	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7108_047_01_12116_Pivín	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7108_048_01_12196_Plumlov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_048_02_19465_Hamry*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_048_03_15189_Soběsuky*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7108_048_04_19466_Žárovice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_049_01_41247_Prostějov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_049_02_01885_Čechovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_049_03_18522_Čechůvky	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_049_04_01886_Domamyslice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_049_06_13369_Krasice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_049_07_18523_Vrahovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_049_08_29667_Žešov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_050_01_13370_Prostějovičky	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7108_051_01_13382_Protivánov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_052_01_13465_Přemyslovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_052_02_13466_Štarnov	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7108_053_01_13658_Ptení*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_053_02_13657_Holubice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7108_053_03_13659_Ptenský Dvůrek*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_054_01_14249_Rozstání	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_054_02_14248_Baldovec	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7108_055_01_17471_Seloutky	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7108_056_01_14805_Skalka	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_057_01_14982_Slatinky*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_058_01_15124_Smržice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_059_01_15288_Srbce	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_060_01_15528_Stařechovice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_060_02_15527_Služín*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_061_01_15549_Stínava	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7108_062_01_16754_Tištín*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_063_01_17199_Tvorovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_064_01_17472_Určice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7108_065_01_18145_Víceměřice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_066_01_18149_Vícov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_067_01_11646_Vincencov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7108_068_01_18263_Vitčice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_069_01_18552_Kelčice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_069_02_18553_Vranovice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_070_01_18582_Vrbátky	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_070_02_18580_Dubany	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7108_070_03_18581_Štětovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_071_01_18638_Vrchoslavi ce	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_071_02_18637_Dlouhá Ves	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_072_01_18675_Vřesovice *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_073_01_18893_Výšovice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7108_074_01_19238_Zdětín	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7108_075_01_19584_Želeč	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7108_076_01_03278_Držovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
Přerov										
7109_001_01_00260_Beňov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_001_02_00261_Prusy	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7109_002_01_00383_Bezuchov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7109_003_01_00672_Bochoř*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_004_01_01275_Brodek u Přerova	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_004_02_08903_Luková*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_005_01_01573_Buk	0	+1	0	+1	?	0	+1	0	+1	0
7109_006_01_01778_Císařov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_007_01_01785_Citov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7109_008_01_03083_Čechy	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_009_01_01933_Čelechovice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7109_010_01_02718_Dobruška	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7109_011_01_03084_Domažlice	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7109_012_01_03302_Dřevohostice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_013_01_03627_Grymov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7109_014_01_04357_Horní Moštěnice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_015_01_04669_Hradčany	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7109_016_01_41444_Kojetín I-Město*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_016_02_41446_Kojetín II-Popůvky*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_016_03_41445_Kojetín III-Kovalovice	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7109_017_01_06797_Kokory	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7109_018_01_07589_Křenovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_019_01_08462_Křtomil	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_020_01_07939_Lazníčky	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7109_021_01_07941_Lazníky	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_021_02_07940_Svrčov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_022_01_08141_Lhotka	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7109_023_01_08463_Lipová	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7109_024_01_08503_Líšná	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7109_025_01_08629_Lobodice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7109_025_02_41454_Cvrčov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7109_025_03_41455_Chřbov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7109_026_01_09321_Měrovice nad Hanou*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_027_01_03303_Nahošovice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7109_028_01_10283_Nelešovice	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7109_029_01_10999_Oldřichov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_030_01_11191_Oplocany	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7109_031_01_11204_Oprostovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_032_01_11858_Pavlovice u Přerova	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_033_01_12431_Podolí	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7109_034_01_12548_Polkovice	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7109_035_01_13328_Prosevice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_036_01_41425_Přerov I-Město	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_036_02_41424_Přerov II-Předmostí	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_036_03_41423_Přerov III-Lověšice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7109_036_04_41422_Přerov IV-Kozlovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_036_05_41427_Přerov V-Dluhonice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_036_06_41429_Přerov VI-Újezdec	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_036_07_41426_Přerov VII-Čekyně	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_036_08_41428_Přerov VIII-Henčlov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_036_09_41430_Přerov IX-Lýsky*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_036_10_41431_Přerov X-Popovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_036_11_41432_Přerov XI-Vinary	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_036_12_41433_Přerov XII-Žeravice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_036_13_41434_Přerov XIII-Penčice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_037_01_13516_Přestavlky	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7109_038_01_13802_Radkova Lhota	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7109_039_01_13805_Radkovy	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7109_040_01_13881_Radslavice *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_041_01_13885_Radvanice	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7109_042_01_14089_Rokytnice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7109_043_01_14558_Říkovice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_044_01_15202_Sobíšky	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7109_045_01_15393_Stará Ves	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_046_01_15774_Strážbrnice	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7109_047_01_15979_Sušice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_048_01_16267_Šišma	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_049_01_41458_Tovačov I-Město*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_049_02_41457_Tovačov II-Annín*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_050_01_16868_Troubky	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_051_01_17124_Tučín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_052_01_03304_Turovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7109_053_01_17338_Uhřetice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_054_01_00674_Věžky	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7109_055_01_18405_Vlkoš*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_055_02_18404_Kanovsko*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_056_01_18760_Výkleky	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7109_057_01_18905_Zábeštní Lhota*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7109_058_01_19427_Žákovice	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7109_059_01_19580_Želatovice	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
Šternberk										

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7110_001_01_00066_Babice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7110_002_01_03081_Domašov nad Bystřicí	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7110_003_01_03082_Domašov u Šternberka	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7110_004_01_05053_Hlásnice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7110_005_01_04016_Hnojice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7110_006_01_04337_Horní Loděnice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7110_007_01_04790_Hraničné Petrovice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7110_008_01_06140_Jívová	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7110_009_01_09696_Komárov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7110_010_01_16673_Lipina	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7110_011_01_08935_Lužice	0	+2	0	+1	?	0	+2	0	+2	0
7110_012_01_09697_Mladějovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7110_013_01_11815_Mutkov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7110_014_01_09698_Řídeč	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7110_015_01_19661_Strukov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7110_016_01_16316_Štarnov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7110_017_01_41374_Šternberk	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7110_017_02_02455_Dalov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7110_017_03_05054_Chabičov	0	+2	0	+1	0	+2	+2	0	+2	0
7110_017_04_00067_Krakořice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7110_017_05_16675_Těšíkov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7110_018_01_19662_Žerotín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7110_019_01_05010_Huzová*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7110_019_02_05009_Arnoltice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7110_019_03_05011_Veveří*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7110_020_01_09908_Moravský Beroun*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7110_020_02_09907_Čabová*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7110_020_03_09909_Nové Valteřice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7110_020_04_09910_Ondrášov	0	+2	0	+1	0	+2	+2	0	+2	0
7110_020_05_09911_Sedm Dvůrů*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7110_021_01_10477_Norberčany*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7110_021_02_10603_Nová Véska*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7110_021_03_15378_Stará Libavá*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7110_021_04_10478_Trhavice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7110_022_01_09342_Město Libavá*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7110_022_02_32066_Heroltovice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
Šumperk										
7111_001_01_00581_Bludov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_002_01_00622_Bohdíkov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_002_02_00624_Komňátka	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_002_03_00625_Raškov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_003_01_00671_Bohutín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_004_01_00944_Branná	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_005_01_00965_Bratrušov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_005_02_00966_Osikov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_006_01_01630_Bušín	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_007_01_02664_Dlouhomilov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_007_02_02663_Benkov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_008_01_03020_Dolní Studénky	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_008_02_41475_Králec	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_009_01_03720_Hanušovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_009_02_03721_Hynčice nad Moravou*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_009_03_03722_Potůčnick*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_009_04_18836_Vysoké Žibřidovice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7111_009_05_18837_Žleb*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_010_01_04640_Hraběšice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_011_01_04652_Hrabišín*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_012_01_05422_Chromeč*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_013_01_05658_Jakubovice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7111_014_01_05686_Janoušov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7111_015_01_06036_Jindřichov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_015_02_06035_Habartice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_015_03_10637_Nové Losiny	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_015_04_06039_Žibřidovice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_016_01_06937_Kopřivná	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_016_02_06938_Lužná*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_017_01_41466_Libina	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_017_02_08283_Dolní Libina*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_017_03_08285_Obědné	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_018_01_08708_Loučná nad Desnou	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_018_02_08706_Filipová*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_018_03_41467_Kociánov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7111_018_04_08707_Kouty nad Desnou*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_018_05_08709_Přemyslov *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_018_06_08710_Rejhotice *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_019_01_09015_Malá Morava*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_019_02_12392_Křivá Voda*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_019_03_12393_Podlesí	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_019_04_09016_Sklené*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_019_05_09017_Vlaské*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_019_06_09018_Vojtíškov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_019_07_09019_Vysoká*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_019_08_09020_Vysoký Potok*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_019_09_09021_Zlatý Potok*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_020_01_10781_Nový Malín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_020_02_03021_Plechý	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_020_03_09701_Mladoňov	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_021_01_11109_Olšany	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_021_02_06560_Kláštevec	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_022_01_11314_Oskava	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7111_022_02_11312_Bedřichov *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_022_04_11313_Mostkov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_022_05_11315_Třemešek *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_023_01_12065_Písařov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_023_02_12064_Bukovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_024_01_13935_Rapotín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_025_01_14003_Rejchartice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7111_026_01_14322_Ruda nad Moravou	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_026_02_00095_Bartoňov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_026_03_14321_Hostice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_026_04_04639_Hraběnov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_026_05_00096_Radomilov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_026_06_16322_Štědrákov a Lhota	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_027_01_15206_Sobotín	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_027_02_15204_Klepáčov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_027_04_15205_Rudoltice *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_028_01_15452_Staré Město	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_028_02_05393_Chřastice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7111_028_03_07708_Kunčice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_028_04_15775_Nová Seninka	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_028_05_15776_Stříbrnice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7111_029_01_15877_Sudkov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_030_01_18180_Šléglov	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7111_031_01_41460_Šumperk	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_032_01_17908_Velké Losiny	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_032_02_01602_Bukovice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_032_03_13933_Ludvíkov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_032_04_09190_Maršíkov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_032_05_19464_Žárová*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_033_01_18023_Vernířovice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7111_034_01_18181_Vikantice	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7111_035_01_18182_Vikýřovice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7111_036_01_11979_Petrov nad Desnou	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7111_036_02_11980_Terezín*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uničov										
7112_001_01_02644_Dlouhá Loučka	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7112_001_02_02646_Křivá*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7112_001_03_02647_Plinkout	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7112_002_01_08410_Lipinka	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7112_003_01_09261_Medlov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7112_003_02_07256_Hlívce	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7112_003_03_07257_Králová*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7112_003_04_09262_Zadní Újezd	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7112_004_01_41377_Nová Hradečná	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7112_005_01_11816_Paseka	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7112_005_02_11814_Karlov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7112_005_03_41373_Pasecký Žleb*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7112_006_01_16451_Šumvald	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7112_006_02_01383_Břevenec	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7112_007_01_16866_Troubelice	0	+1	0	+1	-1	0	+1	0	+1	0
7112_007_02_16864_Dědinka	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7112_007_03_16865_Lazce	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7112_007_04_12095_Pískov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7112_008_01_17375_Újezd	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7112_008_02_17373_Haukovice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7112_008_03_17374_Rybníček	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7112_009_01_41375_Uničov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7112_009_02_15745_Benkov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7112_009_03_17459_Brníčko	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7112_009_04_14013_Dětřichov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7112_009_05_03022_Dolní Sukolom	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7112_009_06_04441_Horní Sukolom	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7112_009_07_04442_Nová Dědina	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7112_009_08_14014_Renoty	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7112_009_09_15746_Střelice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7112_010_01_19585_Želechovice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
Zábřeh										
7113_001_01_00653_Bohuslavice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7113_002_01_00993_Brníčko	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7113_002_02_15720_Strupšín*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7113_003_01_03261_Drozdov	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7113_004_01_03352_Dubicko	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7113_005_01_04439_Horní Studénky	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7113_006_01_04615_Hoštejn	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7113_007_01_04654_Hrabová	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7113_008_01_05041_Hynčina	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7113_008_02_07646_Dlouhá Ves*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7113_008_03_07647_Křižanov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7113_009_01_05807_Jedlí	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7113_010_01_05911_Jestřebí	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7113_010_02_12291_Pobučí	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7113_011_01_06278_Kamenná	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7113_012_01_06861_Kolšov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7113_013_01_06999_Kosov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7113_014_01_08021_Lesnice*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7113_015_01_08052_Leština	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7113_016_01_08887_Lukavice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7113_016_02_08888_Slavoňov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7113_016_03_08889_Vlachov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7113_017_01_10312_Nemile*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7113_017_02_10311_Lupěné*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7113_018_01_12617_Postřelmo v*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7113_019_01_12618_Postřelmůvek*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7113_020_01_13888_Rájec	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7113_021_01_14042_Rohle	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7113_021_02_05685_Janoslavice	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7113_021_03_10236_Nedvězí	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7113_022_01_14205_Rovensko	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7113_023_01_16028_Svébohov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7113_024_01_16399_Štítý*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7113_024_02_41469_Březná*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7113_024_03_01793_Crhov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7113_024_04_03843_Heroltice	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7113_025_01_18848_Vyšehoří*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7113_026_01_41470_Zábřeh	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	0
7113_026_02_07448_Dolní Bušínov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7113_026_03_04005_Hněvkov*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7113_026_04_12119_Pivonín	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0

Popis jednotlivých karet	Vlivy na ovzduší a klima	Vlivy na vodu	Vlivy horninové prostředí a přír. zdroje	Vlivy na fóru, faunu a ekosystémy	Vlivy na lesy a zemědělské kultury	Vlivy na krajinu a krajinný ráz	Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva	Vlivy na historické a kulturní hodnoty	Vlivy na funkční využití území	Vlivy na biologickou rozmanitost
7113_026_05_17600_Václavov	0	+2	0	+1	0	0	+2	0	+2	0
7113_027_01_19165_Zborov	0	+2	0	+1	-1	0	+2	0	+2	0
7113_028_01_19409_Zvole*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabulka 19: Hodnocení jednotlivých aktivit podporovaných v rámci PRVKOK

* Neuvažuje se o výstavbě nebo rozšíření vodovodu či kanalizace a ČOV. Stávající stav je vyhovující a bude zachován i do budoucna, případně se jedná o obec s velmi malým počtem obyvatel, či obec, která neprojevila zájem o realizaci vodohospodářských opatření.

Komentáře k vlivům na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví

V následující části jsou uvedeny komentáře k vlivům na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví. Tyto komentáře se vztahují na všechny rozvojové karty obcí, pokud není uvedena konkrétní problematika.

Vlivy na ovzduší a klima (0)

V ČR se obecně vyskytuje zvýšená koncentrace PM₁₀ a dalších škodlivin. Bezprostřední vliv realizace koncepce PRVKOK na kvalitu ovzduší se neočekává, proto byl vliv koncepce na ovzduší obodován pro všechny jednotlivé projekty stejně, 0 bodů.

Vlivy na vodu (+1/+2)

Koncepce PRVKOK je zaměřena na zlepšení kvality vod. Vliv jednotlivých projektů na vodohospodářské poměry Olomouckého kraje jsou jednoznačně pozitivní. V rámci PRVKOK mají být realizovány projekty různého rozsahu. Některé projekty jsou zaměřeny na území celé obce/místní části a jejich vliv na kvalitu vod bude tudíž větší (+2 body) než projekty řešící rekonstrukce či rozšíření kanalizací nebo vodovodů (+1 bod).

Negativní vlivy na ochranná pásma vodních zdrojů a zranitelných oblastí se nepředpokládají.

Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje (0)

Realizací projektu nebude ovlivněno horninové prostředí a přírodní zdroje. Záměry nebudou kolidovat s chráněným ložiskovým územím, ložisky, dobývacími prostory či poddolovaným územím. Vliv koncepce na horninové prostředí a přírodní zdroje byl proto hodnocen 0.

Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy (+1)

Realizací jednotlivých projektů se neočekává výrazná změna ve skladbě flóry a fauny, ani změna funkčnosti ekosystémů. Naopak díky projektům dojde ke zvýšení kvality vod a snížení množství závadných látek ve vodách, což bude mít dlouhodobě pozitivní vliv nejen na zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin, ale na flóru, faunu a ekosystémy obecně.

Vlivy na lesy a zemědělské kultury (-1/0)

Jednotlivé projekty na zlepšení kvality podzemních a povrchových vod jsou většinou umisťovány do sídel a minimálně tak zasahují do extravilánu obcí. Vliv projektů na lesy a zemědělské kultury je proto ve většině případů neutrální. Pouze projekty, které zasahují mimo intravilán obce, mohou mít mírně negativní vliv (-1 bod).

Vlivy na krajinu a krajinný ráz (0)

Jednotlivé projekty koncepce PRVKOK nebudou mít vzhledem ke svému charakteru (převážně podzemní stavby) negativní ani pozitivní vliv na krajinu a krajinný ráz území.

Vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva (+1/+2)

Vzhledem k charakteru jednotlivých projektů koncepce PRVKOK lze hodnotit vliv na zdraví a pohodu obyvatelstva jako pozitivní. Realizací koncepce bude zajištěno bezpečné zásobování vodou a odvod odpadních vod včetně zajištění likvidace splaškových odpadních vod a tím bude umožněn rozvoj sídel včetně rozvoje podnikatelských aktivit.

Některé projekty jsou zaměřeny na území celé obce/místní části a jejich vliv na zdraví a pohodu obyvatelstva bude tudíž větší (+2 body) než projekty řešící rekonstrukce či rozšíření kanalizací nebo vodovodů (+1 bod).

Vlivy na historické a kulturní hodnoty (0)

Bezprostřední vliv realizace koncepce PRVKOK na historické a kulturní hodnoty se neočekává (koncepce řeší převážně podzemní stavby), proto byla tato kategorie hodnocena pro všechny jednotlivé projekty stejně, 0 bodů.

Vlivy na funkční využití území (+1/+2)

Jednotlivými záměry nebude negativně ovlivněna struktura ani funkční využití území. Naopak lze očekávat příznivý dopad projektů, neboť realizací koncepce bude vyřešeno nakládání se splaškovými vodami a eliminace případné kontaminace půdy a vod.

Některé projekty jsou zaměřeny na území celé obce/místní části a jejich vliv na funkční využití území bude tudíž větší (+2 body) než projekty řešící rekonstrukce či rozšíření kanalizací nebo vodovodů (+1 bod).

Vlivy na biologickou rozmanitost (0/?)

Jednotlivé projekty zaměřené na zlepšení kvality podzemních a povrchových vod jsou většinou umísťovány do sídel a minimálně tak zasahují do extravilánu obcí. Vliv těchto projektů na biologickou rozmanitost je proto ve většině případů neutrální (0).

Odlišně byly hodnoceny záměry situované v obcích CHKO Litovelské Pomoraví. Plánované projekty zaměřené např. na výstavbu vodovodů či kanalizací a ČOV mohou mít vliv na biologickou rozmanitost v CHKO Litovelské Pomoraví. Může se jednat nejen o pozitivní vliv (např. zlepšení kvality povrchových vod při realizaci kanalizací a čistíren odpadních vod), ale také o vliv negativní (např. možné snížení hladiny podzemních vod při odběru podzemních vod pro účely zásobování pitnou vodou). V současném stavu však, z důvodu nedostatku konkrétních údajů o připravovaných projektech, nelze vyhodnotit potenciální vliv na biologickou rozmanitost (u záměrů použita kategorie ? – vlivy nelze hodnotit). V budoucnosti je nezbytné individuální posouzení dílčích záměrů souvisejících především s jímáním a odběrem podzemních vod. Tyto záměry bude nutno vyhodnotit v dalších fázích jejich přípravy a zejména na základě konkrétních informací o jejich umístění a technických parametrech.

7 VYHODNOCENÍ MOŽNÝCH PŘESHraniČNÍCH Vlivů KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje, aktualizace 2017, nepředpokládá vliv koncepce v měřítku nadregionálním, respektive přeshraničním. Navržené aktivity směřují na vlastní území Olomouckého kraje a v jejich důsledku nepředpokládáme přeshraniční vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví mimo hranice České republiky.

Jednotlivé projekty v rámci PRVKOK, budou předmětem procesu posuzování vlivů koncepce, případně individuálního posuzování EIA jednotlivých záměrů podle zákona č. 100/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Nepředpokládá se významný výskyt záměrů, u kterých by byl výrazný kumulovaný negativní vliv s jinými záměry v území.

8 VÝČET DŮVODŮ PRO VÝBĚR ZKOUMANÝCH VARIANT A POPIS, JAK BYLO POSUZOVÁNÍ PROVEDENO, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH PROBLÉMŮ PŘI SHROMAŽDOVÁNÍ POŽADOVANÝCH ÚDAJŮ (NAPŘ. TECHNICKÉ NEDOSTATKY NEBO NEDOSTATEČNÉ KNOW-HOW)

Koncepční dokument Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje, aktualizace 2017 byl zpracován v jedné variantě, která je výsledkem diskuze v procesu zpracovávání výstupů. Návrh plánu rozvoje i jeho aktualizaci před schválením kraj projednává s obcemi, vlastníky a provozovateli vodovodů a kanalizací v území, jehož se plán rozvoje týká, s Ministerstvem zemědělství, s dotčeným orgánem územního plánování, s příslušným správcem povodí a s příslušným vodoprávním úřadem.

Posouzení vlivu provádění Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací na území Olomouckého kraje na životní prostředí bylo provedeno v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, v rozsahu jeho přílohy č. 9. Obsah a rozsah Vyhodnocení dále vychází ze Závěru zjišťovacího řízení podle § 10d) citovaného zákona, vydaného Krajským úřadem Olomouckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství, dne 19. 12. 2017, č.j. KUOK 118109/2017.

Posuzování vlivů na životní prostředí probíhalo následovně:

1. Zpracování Oznámení koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017 (11/2017)
2. Zjišťovací řízení pro Oznámení koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017 (12/2017)
3. Zpracování Vyhodnocení koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017 (01-04/2018)
 - a. Analýza současného stavu životního prostředí v Olomouckém kraji

- b. Identifikace oblastí, které by mohly být koncepcí PRVKOK ovlivněny a to porovnáním současného stavu ŽP se stavem po realizaci PRVKOK
- c. Porovnání vztahu koncepce k jiným strategickým dokumentům na úrovni regionální, národní i mezinárodní
- d. Zpracování hodnocení vlivů PRVKOK na obyvatele a veřejné zdraví
- e. Definování problematických okruhů v rámci Olomouckého kraje
- f. Vytvoření opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci negativních vlivů na ŽP vyplývajících z předcházejících hodnocení a použitelných jako doporučující opatření k výběru následujících projektů
- g. Stanovení monitorovacích ukazatelů pro následné monitorování plnění specifických cílů koncepce
- h. Stanovení kritérií pro výběry vhodných projektů
- i. Vyhodnocení vlivu koncepce na veřejné zdraví
- j. Netechnické shrnutí
- k. Vypořádání obdržených připomínek k Oznámení koncepce v rámci Závěrů zjišťovacího řízení
- l. Závěrečný souhrn údajů a návrh stanoviska

Vyhodnocení SEA Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací vycházelo především z podkladových informací definovaných v posuzované koncepci. Úroveň podrobnosti hodnocení je limitovaná omezeními vyplývajících z charakteru podkladových materiálů a v nich obsažených informací.

V rámci obecné úrovně hodnocení byl jednak analyzován soulad priorit koncepce s referenčními cíli ochrany životního prostředí a dále bylo provedeno hodnocení potenciálních vlivů provádění koncepce na jednotlivé složky životního prostředí.

Zvažované byly možné vlivy na:

- vlivy na ovzduší a klima;
- vlivy na vodu;
- vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje;
- vlivy na flóru, faunu a ekosystémy;
- vlivy na lesy a zemědělské kultury;
- vlivy na krajinu a krajinný ráz;
- vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva;
- vlivy na historické a kulturní hodnoty;
- vlivy na funkční využití území;
- vlivy na biologickou rozmanitost

Na základě současného stavu plánovacího procesu PRVKOK není možné detailní vyhodnocení jednotlivých projektů. Na základě „rozvojových karet“ všech obcí, jsou jednotlivé projekty hodnoceny v obecné rovině. Detailní hodnocení bude možné až při znalosti technických, technologických a kapacitních parametrů podporovaných aktivit, čili v době existence

projektových dokumentací. Další problémy se při shromažďování potřebných údajů nevyskytly.

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

Dle §10h zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, je Olomoucký kraj jako předkladatel koncepce povinen zajistit sledování a rozbor vlivů provádění schváleného PRVKOK na životní prostředí a veřejné zdraví. V případě zjištění závažných negativních vlivů na životní prostředí nebo veřejné zdraví během implementace PRVKOK je předkladatel povinen zajistit přijetí opatření k odvrácení nebo zmírnění takových vlivů a informovat o tom Ministerstvo životního prostředí a dotčené správní úřady a současně rozhodnout o změně dokumentu.

V rámci vyhodnocení vlivu koncepce na životní prostředí je proto nutné navrhnout monitorovací ukazatele, které zajistí sledování a rozbor vlivů koncepce na ŽP. Návrh systému monitorování vlivu implementace koncepce vychází ze skutečnosti, že jeho obsah musí být natolik obecný, aby umožnil intervence dané rámcem specifických cílů a jejich opatřeními.

Hodnotové změny indikátorů je nutné sledovat a současně vyhodnocovat v pravidelných (ročních) intervalech v průběhu celého implementačního období. K vyhodnocování provádění vlivu PRVKOK na změny životního prostředí je nezbytné porovnat celkové změny životního prostředí v rámci Olomouckého kraje s výstupy monitoringu a odhadnout tak příspěvek implementace PRVKOK k těmto změnám.

Při výběru indikátorů je třeba zohlednit zejména dostupnost dat, jejich kvalitu, relevanci a metodiku zpracování. Navržené indikátory jsou obsaženy v tabulce níže. Dané indikátory postihují všechna relevantní témata z oblasti vodního hospodářství v kontextu klíčových témat životního prostředí řešených ve vyhodnocení.

Indikátor	
1	Vodohospodářská bilance - poměr mezi odebíranou vodou a zásobami vody
2	Množství vypouštěného znečištění v odpadních vodách.
3	Produkce kalů z ČOV tis. tun/rok aplikovaných na zemědělskou půdu.
4	Sledování jakosti povrchových vod, zejména biologických, hydromorfologických a fyzikálně-chemických ukazatelů stavu povrchových vod.
5	Počet poranění při povodních (absolutní počet raněných)
6	Podíl překročení limitních hodnot zdravotně závažných ukazatelů pitné a povrchové vody

7	Počet obyvatel zásobovaných z veřejných vodovodů s výjimkou z kvality pitné vody povolenou orgánem ochrany veřejného zdraví
8	Procento vzorků pitné vody z veřejných vodovodů nevyhovujících hygienickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 252/2004 Sb. v platném znění
9	Obsah rizikových látek v kalech z ČOV (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn, PCB, PAH, AOX)

Tabulka 20: Návrh indikátorů pro monitoring vlivu koncepce na ŽP

Navržený systém environmentálního hodnocení a výběru projektů včetně návodných kritérií je detailněji popsán v kapitole 11. Stanovení indikátorů (kritérií) pro výběr projektů.

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

V rámci pravidelného hodnocení plnění a realizace koncepce musí být prováděno sledování vlivů jednotlivých projektů na životní prostředí dle § 10h zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Olomoucký kraj má povinnost zajistit sledování a rozbor vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví. V případě zjištění závažných negativních vlivů koncepce na životní prostředí nebo veřejné zdraví je předkladatel povinen zajistit přijetí opatření k odvrácení nebo zmírnění takových vlivů a informovat o tom MŽP a dotčené správní úřady a současně rozhodnout o změně koncepce v těch částech, u kterých byly zjištěny závažné negativní vlivy na životní prostředí nebo veřejné zdraví.

Při realizaci koncepce je nezbytné dodržovat zmírňující opatření pro předcházení, vyloučení, snížení a kompenzaci potenciálních negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví. Významnou součástí opatření pro zamezení negativních dopadů implementace na životní prostředí je také návrh environmentálních kritérií pro výběr projektů (viz kap. 11). Díky těmto kritériím bude zajištěna podpora pro projekty, které přispějí ke zlepšení stavu životního prostředí. Projekty s negativními vlivy na životní prostředí naopak podpořeny nebudou. U některých opatření bude nutné provést hodnocení EIA, popřípadě jiná hodnocení vlivu na životní prostředí. Provedení/neprovedení hodnocení závisí na konkrétním projektu (např. lokalitě, rozsahu a charakteru záměru).

Při realizaci koncepce jsou důležitá zejména tato opatření:

- předcházet záborům ZPF nebo PUPFL, eliminovat možné vlivy na ovzduší – emise uvolněné při záboru půdy
- omezovat zásahy do vodních útvarů na minimum
- vyloučit únik technických kapalin k vodním útvarům či v jejich blízkosti
- ČOV, kanalizace a další stavby je vhodné umístit mimo ložiska nerostných surovin

- v případě výstavby nových ČOV je důležité:
 - využít nejlepší dostupné techniky
 - zvolit vhodné umístění
 - vhodné technické a architektonické řešení s ohledem na okolní krajinu
 - ochrana obyvatelstva před hlukem, zápachem z provozu ČOV atd.
- eliminovat případné negativní dopady na významné krajinné prvky, zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin, zvláště chráněná území nebo lokality soustavy NATURA 2000, resp. postupovat dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění (závazné stanovisko k zásahu do VKP, udělení výjimek z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů dle §56, stanovisko dle §45i, využití institutu biologického hodnocení apod.).
- omezovat zásahy na území s ochranou archeologického, architektonického, kulturního a urbanistického dědictví a památek, resp. postupovat dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.
- postupovat v souladu s Plánem odpadového hospodářství ČR 2015 – 2024 a dalšími významnými dokumenty a předpisy
- realizovat opatření směrem shora dolů, to znamená od pramenišť
- zefektivnit kontrolu kvality čistírenských kalů včetně patogenů, farmak a jejich metabolitů a zajistit jejich odstranění

11 STANOVENÍ INDIKÁTORŮ (KRITÉRIÍ) PRO VÝBĚR PROJEKTŮ

V rámci koncepce PRVKOK budou realizovány projekty, u nichž je rozdílná míra rozsahu a vlivu na životní prostředí a veřejné zdraví. Pro výběr projektů k realizaci je nezbytné využít stanovená kritéria, díky kterým lze získat ucelený přehled jejich rizikovosti ve vztahu k životnímu prostředí a tudíž odpovědět na to, zdali daný projekt upřednostňovat či nikoli.

Za účelem snadnějšího rozhodování a vyhodnocení možných environmentálních dopadů/přínosů konkrétních předložených projektů jsou navrženy následující indikátory. Pomocí těchto indikátorů bude možné porovnat dva a více projektů z hlediska šetrnosti k životnímu prostředí a veřejnému zdraví. Kromě standardních výběrových procesů včetně EIA procedury je možné uplatnit následující návodná výběrová environmentální kritéria.

Obecná kritéria pro podporu projektů v rámci PRVKOK:

- Podporovat záměry na výstavbu a intenzifikaci ČOV a kanalizací ve městech a obcích včetně jejich místních částí.
- Podporovat záměry na výstavbu a rekonstrukci vodohospodářských staveb, které jsou v souladu s nejlepší dostupnou technologií (BAT – Best Available Technologies).
- Podporovat záměry na snížení emisí celkového dusíku a celkového fosforu z ČOV - při jejich výstavbě nebo intenzifikaci.

Dále podporovat projekty splňující následující kritéria:

- projekty, které odstraňují mikrobiální znečištění pitných vod.

- projekty, které odstraňují chemické kontaminanty včetně kontaminantů zhoršujících organoleptické vlastnosti vody.

Environmentální kritéria (otázky) pro výběr projektů	
1	Přispěje realizace projektu ke snížení emisí hlavních znečišťujících látek, spojených s danou činností? <i>Ano / Ne</i>
2	Dojde v souvislosti s realizací projektu k úsporám energie? <i>Ano / Ne</i>
3	Dojde v rámci realizace projektu ke zvýšení rozlohy zastavěných ploch? <i>Ano / Ne</i>
4	Dojde v rámci realizace projektu k záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa či půdy zemědělského půdního fondu první, popřípadě druhé třídy ochrany? <i>Ano/Ne</i>
5	Dojde v rámci realizace projektu ke zhoršení ovzduší? <i>Ano/Ne</i>
6	Dojde v rámci realizace projektu k významnému ovlivnění území chráněných podle zvláštních předpisů na ochranu složek životního prostředí. <i>Ano/Ne</i>
7	Přispěje projekt k obnově stabilního vodního režimu krajiny a prvků ekologické stability? <i>Ano / Ne</i>
8	Upřednostňuje projekt přírodě blízká opatření nad technickými? <i>Ano / Ne</i>
9	Přispěje projekt ke zlepšení retence vody v krajině? <i>Ano / Ne</i>
10	Přispěje projekt k odstraňování starých ekologických zátěží? <i>Ano / Ne</i>
11	Dojde v souvislosti s realizací projektu k přírůstku nebo úbytku plochy ohnisek biodiverzity? <i>Ano (počet ha) / Ne</i>
12	Dojde v souvislosti s realizací projektu k řešení povodňových rizik? <i>Ano / Ne</i>
13	Dojde v souvislosti s realizací projektu k řešení dopadu klimatických změn, zejména sucha? <i>Ano / Ne</i>
14	Dojde v souvislosti s realizací projektu navýšení efektivity, spolehlivosti a bezpečnosti infrastruktury sloužící k zásobování obyvatel pitnou vodou? <i>Ano / Ne</i>
15	Množství vypouštěného znečištění v odpadních vodách.
16	Produkce kalů z ČOV tis. tun/rok aplikovaných na zemědělskou půdu.
17	Jaký je počet obyvatel zásobovaných z veřejných vodovodů s výjimkou z kvality pitné

	vody povolenou orgánem ochrany veřejného zdraví
18	Jaký je obsah rizikových látek v kalech z ČOV (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Zn, PCB, PAH, AOX)

Tabulka 21: Environmentální kritéria pro výběr projektů

12 VLIVY KONCEPCE NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Hodnocení vlivů na veřejné zdraví (HIA – z anglického „Health Impact Assessment“) je dle zákona

č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, součástí posouzení vlivů koncepce na životní prostředí. Hlavním cílem realizace hodnocení vlivů na veřejné zdraví je minimalizace negativních dopadů koncepce a implementace relevantních cílů podpory zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva.

Determinanty zdraví

Podle definice Světové organizace WHO je zdraví definováno takto: zdraví je „stav fyzické, psychické, sociální a estetické pohody.“

V České republice je problematika upravena zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. V § 2, odst. 1 je uvedeno: „Veřejným zdravím je zdravotní stav obyvatelstva a jeho skupin. Tento zdravotní stav je určován souhrnem přírodních, životních a pracovních podmínek a způsobem života.“

Zdravotní stav obyvatelstva je určován souhrnem vzájemně působících příčin a podmínek. Vedle životního stylu se v interakci s genetickými dispozicemi uplatňují faktory životního prostředí, psychosociální a socioekonomické. Vzájemné působení činitelů na zdraví může být přímé i zprostředkované s pozitivními i negativními vlivy o různých intenzitách na zdraví v rámci souboru mnohočetných příčin onemocnění.

Z výše uvedeného vyplývá, že vliv na veřejné zdraví mají mimo jiné následující faktory:

- Stav životního prostředí

Stav ovzduší, vody a půdy patří mezi důležité determinanty lidského zdraví. Hlavní zdravotní problémy související se životním prostředím se vztahují ke znečištění vnějšího a vnitřního ovzduší, nízké kvalitě vody a nebezpečným chemikáliím. Ke zdravotním důsledkům, které z toho vyplývají, patří respirační a kardiovaskulární onemocnění, zhoubné nádory, astma a alergie, jakož i poruchy reprodukce a nervového vývoje.

Novým ekologickým problémem s dopadem na lidské zdraví se stává hluk. Kromě psychosociálních účinků, spočívajících v rušivém vlivu, může mít i závažnější přímé zdravotní účinky, které jsou většinou spojeny s dlouhodobou hlukovou zátěží. Za dostatečně prokázané nepříznivé zdravotní účinky hluku je v současnosti považováno poškození sluchového aparátu, vliv na kardiovaskulární systém, zvýšená spotřeba sedativ a hypnotik, rušení spánku a nespavost, nepříznivé ovlivnění osvojování řeči a čtení u dětí.

- **Socioekonomické prostředí**

Socioekonomické postavení je důležitou determinantou zdravotního stavu. Lidé s nízkými příjmy, ti, kteří mají nižší dosažené vzdělání nebo kteří mají potíže s nalezením zaměstnání (zejména dlouhodobě nezaměstnaní a obtížně zaměstnatelní), mají také častěji horší zdravotní stav a to jak objektivně, tak i subjektivně. Vzdělání, zaměstnání a plat také významně ovlivňuje individuální životní styl, který se dále uplatňuje jako významná zdravotní determinanta. Z uvedeného je patrné, že životní styl, stejně jako vzdělání a socioekonomický status ovlivňuje zdravotní stav lidí, jejich subjektivní pocit dobrého zdraví a psychické pohody.

Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí

Strategie byla přijata usnesením vlády č. 23 z r. 2014, navazuje na „Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR - Zdraví 21“ a je naplněním požadavku vlády na aktualizaci tohoto strategického dokumentu. Účelem Národní strategie je především stabilizace systému prevence nemocí a ochrany a podpory zdraví a nastartování účinných a dlouhodobě udržitelných mechanismů ke zlepšení zdravotního stavu populace.

Národní strategie Zdraví 2020 definuje jako hlavní cíl do roku 2020 zlepšit zdravotní stav populace a snižovat výskyt nemocí a předčasných úmrtí, kterým lze předcházet. K tomuto cíli vedou dva strategické cíle:

1. zlepšit zdraví obyvatel a snížit nerovnosti v oblasti zdraví;
2. posílit roli veřejné správy v oblasti zdraví a přizvat k řízení a rozhodování všechny složky společnosti, sociální skupiny i jednotlivce.

Pro naplnění výše uvedených cílů byly identifikovány čtyři oblasti prioritních politických opatření zaměřených na řešení vybraných dominantních problémů zdravotního stavu populace ČR:

1. realizovat celoživotní investice do zdraví a prevence nemocí, posilovat roli občanů a vytvářet podmínky pro růst a naplnění jejich zdravotního potenciálu;
2. čelit závažným zdravotním problémům v oblasti neinfekčních i infekčních nemocí a průběžně monitorovat zdravotní stav obyvatel;
3. posilovat zdravotnické systémy zaměřené na lidi, zajistit použitelnost a dostupnost zdravotních služeb z hlediska příjemců, soustředit se na ochranu a podporu zdraví a na prevenci nemocí, rozvíjet kapacity veřejného zdravotnictví, zajistit krizovou připravenost, průběžně monitorovat zdravotní situaci a zajistit vhodnou reakci při mimořádných situacích;
4. podílet se na vytváření podmínek pro rozvoj odolných komunit, tedy společenství žijících v prostředí, které je příznivé pro jejich zdraví.

Koncepce PRVKOK nejvíce přispívá k naplňování cílů Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí – prioritní oblasti 2 – Zvládnutí závažných virových a

bakteriálních hrozeb – udržet vysoký standard bezpečnosti základních komodit, jako jsou voda a potraviny.

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

Význam dlouhodobého programu zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky – Zdraví pro všechny v 21. století je v tom, že představuje racionální, dobře strukturovaný model komplexní péče společnosti o zdraví a jeho rozvoj, vypracovaný týmy předních světových odborníků z medicínských oborů a odborníků na zdravotní politiku a ekonomiku. Jedná se o rozsáhlý soubor aktivit zaměřených na stálé a postupné zlepšování všech ukazatelů zdravotního stavu obyvatelstva.

Realizací cílů Zdraví 21 by členské státy měly dosáhnout výrazného snížení úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy, na nádory, úrazy a snížit výskyt závažných onemocnění a faktorů, které je ovlivňují.

Mezi cíle dlouhodobého programu patří například:

- Cíl 1: solidarita ve zdraví v evropském regionu – do roku 2020 by se měl současný rozdíl ve zdravotním stavu mezi jednotlivými členskými státy evropského regionu snížit alespoň o jednu třetinu
- Cíl 7: prevence infekčních onemocnění – podstatně snížit nepříznivé důsledky infekčních nemocí prostřednictvím systematicky realizovaných programů na vymýcení, eliminaci nebo zvládnutí infekčních nemocí, které významně ovlivňují zdraví veřejnosti
- Cíl 8: Snížení výskytu neinfekčních nemocí - do roku 2020 by se na území celého evropského regionu měla snížit nemocnost, četnost zdravotních následků a předčasná úmrtnost v důsledku hlavních chronických nemocí na nejnižší možnou úroveň
- Cíl 10: zdravé a bezpečné životní prostředí – zajistit bezpečnější životní prostředí, v němž výskyt zdraví nebezpečných látek nebude přesahovat mezinárodně schválené normy
- Cíl 19: Výzkum a znalosti v zájmu zdraví - do roku 2005 zavést takový zdravotní výzkum a informační i komunikační systém, který umožní využívat
- Cíl 21: Opatření a postupy směřující ke zdraví pro všechny - do roku 2010 přijmout a zavést postupy směřující k realizaci ZDRAVÍ 21, a to na celostátní, krajské a místní úrovni, které budou podporovány vhodnou institucionální infrastrukturou, řízením a novými metodami vedení

Koncepce PRVKOK je v souladu s cíli dlouhodobého programu zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21. století. Koncepce přispívá především k naplňování cíle 10: Zdravé a bezpečné životní prostředí – zajistit bezpečnější životní prostředí, v němž výskyt zdraví nebezpečných látek nebude přesahovat mezinárodně schválené normy

- dílčí úkol č. 10. 1. Snížit expozice obyvatelstva zdravotním rizikům souvisejícím se znečištěním vody, vzduchu a půdy látkami mikrobiálními, chemickými a

- dalšími, aktivity koordinovat s cíli, stanovenými v Akčním plánu zdraví a životního prostředí ČR
- dílčí úkol č. 10. 2. Zajistit obyvatelstvu dobrý přístup k dostatečnému množství pitné vody uspokojivé kvality

12.1 KVALITA VOD, VODOHOSPODÁŘSKÁ INFRASTRUKTURA JEJICH VLIV NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Veřejné zdraví je významně ovlivňováno kvalitou vod, resp. užíváním pitné vody, užitkové vody i koupacích vod. Kvalita vod je určena zejména kvalitním zdrojem.

Důležitým faktorem ovlivňujícím veřejné zdraví je mikrobiální kvalita vody, tj. znečištění vody, přičemž se může jednat o znečištění:

- patogenními střevními mikroorganismy (rody Salmonella, Leptospira, Vibrio cholerae atd.)
- bakteriemi
- viry (nejvýznamnější je skupina enterovirů a virus hepatitidy A, tyto viry mohou způsobit akutní gastroenterická onemocnění, mohou však postihnout i jiné orgány - např. respirační, mozek a mozkové blány, oční spojivky apod. K vstupu infekce může dojít cestou trávicího traktu po napití vody, ale také vzduchem při zavlažování skrápěním nebo při sprchování a kontaktem při koupání).
- Anorganickými i organickými chemickými toxickými látkami, jenž jsou obsažené ve vodě a mohou v našich podmínkách představovat různě významnou zátěž s následným rizikem negativního chronického účinku na organismus.
- Těžkými kovy (Pb, Cd, Hg, Cr, As, Ni atd.)
- Dusičnany - Voda z veřejných vodovodů v naprosté většině případů vyhovuje požadavku normy (50 mg/l), ale ne vždy ji lze označit za vhodnou i pro kojence (15 mg/l)

Znečištění vody většinou pochází například z odpadních vod, z výkalů zvířat, zemědělství. Zdrojem znečištění mohou být také systémy hospodaření se srážkovými vodami, které zahrnují i opětovné využívání vod (tzv. re-use), a to v případě, kdy dojde k infiltraci chemických látek, pesticidů, léků do cyklu. Infiltrace povrchových vod do vod podzemních může ohrozit její chemické složení a způsobit bakteriální a virovou kontaminaci kolektoru podzemní vody. V rámci přípravy konkrétních opatření je nutno zamezit možnému ovlivnění kvality vody, které by vedlo ke znehodnocení kolektoru. Umělou infiltraci je nutno zcela vyloučit zejména u kolektorů podzemních vod sloužících k čerpání balené pitné vody a vody kojenecké.

Mikrobiální znečištění je většinou pro člověka neškodné, avšak mohou se však mezi nimi vyskytnout i takové organismy, které mohou způsobit různě závažná onemocnění. Mezi nejrizikovější skupiny patří zejména kojenci, těhotné ženy či nemocní lidé.

Rizika pro veřejné zdraví lze snížit například pomocí následujících opatření:

- Evidence všech skladů nebezpečných látek, chemických látek a léčiv, skládek odpadů v povodí. Musí být zabezpečeny před splachy chemických látek do vodotečí;
- doplnění monitoringu vod;
- legislativně ošetřit možná rizika zdraví obyvatelstva při opětovném používání odpadních vod především v zemědělství a domácnostech
- při případném využívání recyklovaných vod pro použití obyvatelstvem (např. splachování toalet, praní, zavlažování zahrad apod.) by měly být stanoveny limitní hodnoty k ochraně zdraví;
- zajistit stavebně technicky čistírny odpadních vod před povodněmi, aby nemohlo dojít k vyplavení kalů a infekčního materiálu, zajistit před únikem aerosolů, množením hlodavců;
- zásobování při nedostatku vody musí respektovat nejen pitný režim, ale i zásady osobní hygieny a prevenci infekcí kožních a alimentárních;
- zpracovat program postupů nakládání s územím po záplavách, kde stojí voda, která může sloužit jako prostředí pro přenašeče infekcí;
- vyloučit umělou infiltraci vod zejména u kolektorů podzemních vod sloužících k čerpání balené pitné vody a vody kojenecké.

12.2 NAVRŽENÁ KONCEPCE A JEJÍ VLIV NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Koncepce PRVKOK je navržena tak, aby eliminovala bezprostřední a celkově minimalizovala dlouhodobá zdravotní rizika pro obyvatelstvo.

Možné pozitivní vlivy jsou následující:

- zvýšení bezpečnosti a ochrany zdraví
- snížení znečištění vod
- zlepšení zásobování pitnou (hygienicky zabezpečenou) vodou obyvatelstvo

Možné negativní vlivy jsou následující:

- zvýšení hlukové zátěže při výstavbě

13 NETECHNICKÉ SHRUTÍ VÝŠE UVEDENÝCH ÚDAJŮ

Předmětem tohoto vyhodnocení vlivu na životní prostředí a veřejné zdraví je Plán rozvoje vodovodů a kanalizací na území Olomouckého kraje.

Kraj v samostatné působnosti zajišťuje, podle §28, odst. 1 zákona o vodovodech a kanalizacích, zpracování plánu rozvoje vodovodů a kanalizací v rámci svého územního

obvodu, či jeho části. Plán rozvoje vodovodů a kanalizací na území Olomouckého kraje je základním plánovacím podkladem ve střednědobém, až dlouhodobém horizontu v oblasti vodního hospodářství a má za cíl na základě analýzy stávajícího stavu, navrhnout a stanovit podmínky pro zajištění budoucího žádoucího stavu vodohospodářské infrastruktury v kraji.

PRVKOK stanovuje základní postup optimálního rozvoje zásobování pitnou vodou a odvádění a čištění odpadních vod v rámci zájmového území s ohledem na vlastnické vztahy, možnosti financování a ekonomickou realizovatelnost navrhovaných řešení. PRVKOK slouží orgánům státní správy a samosprávy jako podklad při prosazování veřejného zájmu a uplatnění jejich rozhodovacích pravomocí.

PRVKOK je podklad pro:

- činnost vodoprávních a stavebních úřadů,
- činnost obcí a kraje v samostatné i přenesené působnosti,
- dotační politiku ČR, EU a Olomouckého kraje.

Plán rozvoje vodovodu a kanalizací je členěn dle požadavku metodického pokynu Ministerstva zemědělství pro zpracování plánu rozvoje vodovodů a kanalizací kraje čj.: 10534/2002-6000. Struktura a členění jednotlivých částí je provedena s ohledem na co nejjednodušší vyhledávání potřebných informací.

Vzhledem k tomu, že v průběhu let od původního pořízení PRVKOK proběhlo celkem 9 dílčích aktualizací a koncepční dokument v některých případech nesplňuje aktuální potřeby rozvoje obcí, pořizuje nyní Olomoucký kraj kompletní aktualizaci PRVKOK (10. aktualizace).

Do Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje jsou zahrnuty vodovody, skupinové vodovody a vodárenské soustavy zajišťující zásobování obyvatel pitnou vodou; PRVKOK rovněž obsahuje i způsob odkanalizování jednotlivých sídel včetně zajištění likvidace odpadních vod.

13.1 ETAPY ŘEŠENÍ

Aktualizace PRVKOK spočívá ve sběru dat a podkladů z jednotlivých obcí v území včetně jejich zpracování a vyhodnocení. Při zpracování je kladen především důraz na využití stávajícího platného plánu k efektivnější provázanosti a koordinaci rozvoje v oblasti vodního hospodářství.

Zpracování aktualizace PRVKOK probíhá ve 3 etapách:

I. etapa prací:

- a) zhodnocení současného stavu systému zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod obcí nebo částí obcí na území kraje, nebo části kraje („řešený územní celek“),
- b) zpracování bilance potřeby pitné vody, odkanalizování a čištění odpadních vod v členění na všechny obce nebo jejich části v územním celku,
- c) vymezení zdrojů povrchových a podzemních vod plánovaných pro účely na pitnou vodu,
- d) zajištění kompletních mapových podkladů včetně jejich digitalizace a zakreslení všech stávajících stavů vodovodů a kanalizací

II. etapa prací:

- e) plán technicky i ekonomicky optimálního rozšíření a rekonstrukce systému zásobování pitnou vodou, odkanalizování a čištění odpadních vod obcí nebo jejich částí v řešeném územním celku,

III. etapa prací:

- f) plán zásobování pitnou vodou při vyhlášení krizové situace podle § 21 zákona,
- g) ekonomická část s výpočtem nákladů na realizaci plánů uvedených pod písmeny a) a f) a vliv na nákladovou cenu za dodávku pitné vody nebo odvádění odpadních vod,
- h) časový rozvrh realizace plánů vyjadřující naléhavost řešení.

13.2 CÍLE PLÁNU

Hlavním cílem aktualizace Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací na území Olomouckého kraje je stanovit základní koncepci optimálního rozvoje zásobování pitnou vodou, odkanalizování odpadních vod a čištění odpadních vod v řešeném území.

Cílem aktualizace PRVKOK 2017 je výše uvedené předpoklady respektovat a současně vyhodnotit změny oproti stávajícímu schválenému plánu rozvoje v zásobování obyvatel nezávadnou, kvalitní pitnou vodou a rovněž vyhodnotit změny týkající se efektivního odkanalizování a čištění odpadních vod, bez negativních dopadů na životní prostředí, a to za sociálně únosné ceny.

Jedním z prioritních cílů je zabezpečovat rozvoj vodohospodářské infrastruktury vodovodů, kanalizací a ČOV a její kvalitní provázání v souladu s požadavky právních předpisů ČR i Evropského společenství. Dalším prioritním cílem je zdokonalit systém zabezpečení vodohospodářských služeb obyvatelstvu za mimořádných událostí následkem sucha, povodní nebo krizových situací.

Realizace rozvoje vodohospodářské infrastruktury podle strategického dokumentu PRVKOK pomáhá zajistit předpoklad vysoké životní úrovně a kvality života obyvatel Olomouckého kraje.

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje, aktualizace 2017, po svém schválení radou a zastupitelstvem kraje, se stane závazným dokumentem a bude sloužit pro orgány státní správy a samosprávy jako podklad pro jejich rozhodovací pravomoci. Rovněž bude sloužit jako informační dokument o stavu infrastruktury vodovodů a kanalizací v Olomouckém kraji a o budoucím rozvoji této vodohospodářské infrastruktury.

13.3 PRŮBĚH POSUZOVÁNÍ

Posouzení vlivu provádění Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací na území Olomouckého kraje na životní prostředí bylo provedeno v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, v rozsahu jeho přílohy č. 9. Obsah a rozsah Vyhodnocení dále vychází ze Závěru zjišťovacího řízení podle § 10d) citovaného zákona, vydaného Krajským úřadem Olomouckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství, dne 19. 12. 2017, č.j. KUOK 118109/2017.

Průběh posuzování vlivů na životní prostředí je následující:

1. Zpracování Oznámení koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017 (11/2017) - Oznámení koncepce ve smyslu § 10c zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, bylo zveřejněno příslušným úřadem. Oznámení bylo v souladu s požadavkem § 10c odstavce 2 citovaného zákona příslušným úřadem zasláno dotčeným správním úřadům a dotčeným územním samosprávným celkům k jejich vyjádření. Možnost zaslání písemného vyjádření měla samozřejmě i veřejnost, nevládní organizace a zájmové skupiny.
2. Zjišťovací řízení pro Oznámení koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017 – Zjišťovací řízení bylo zahájeno dne 13. 11. 2017 zveřejněním informace o oznámení koncepce. Oznámení bylo rovněž zveřejněno v rámci Informačního systému SEA. Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, oddělení integrované prevence obdržel vyjádření celkem od 5 subjektů, přičemž všechna vyjádření byla bez zásadních připomínek. Vyjádření týkající se obsahu a rozsahu posouzení (vyhodnocení) byla použita jako podklad pro vydání závěru zjišťovacího řízení, jenž byl vydán dne 19. 12. 2017
3. Zpracování Vyhodnocení koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017 (01-04/2018)
 - a. Analýza současného stavu životního prostředí v Olomouckém kraji
 - b. Identifikace oblastí, které by mohly být koncepcí PRVKOK ovlivněny a to porovnáním současného stavu ŽP se stavem po realizaci PRVKOK
 - c. Porovnání vztahu koncepce k jiným strategickým dokumentům na úrovni regionální, národní i mezinárodní
 - d. Zpracování hodnocení vlivů PRVKOK na obyvatele a veřejné zdraví
 - e. Definování problematických okruhů v rámci Olomouckého kraje
 - f. Vytvoření opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci negativních vlivů na ŽP vyplývajících z předcházejících hodnocení a použitelných jako doporučující opatření k výběru následujících projektů
 - g. Stanovení monitorovacích ukazatelů pro následné monitorování plnění specifických cílů koncepce
 - h. Stanovení kritérií pro výběry vhodných projektů
 - i. Vyhodnocení vlivu koncepce na veřejné zdraví
 - j. Netechnické shrnutí
 - k. Vypořádání obdržených připomínek k Oznámení koncepce v rámci Závěrů zjišťovacího řízení
 - l. Závěrečný souhrn údajů a návrh stanoviska

Vyhodnocení SEA Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací vycházelo především z podkladových informací definovaných v posuzované koncepci. Úroveň podrobnosti hodnocení je limitovaná omezeními vyplývajících z charakteru podkladových materiálů a v nich obsažených informací.

V rámci obecné úrovně hodnocení byl jednak analyzován soulad priorit koncepce s referenčními cíli ochrany životního prostředí a dále bylo provedeno hodnocení potenciálních vlivů provádění koncepce na jednotlivé složky životního prostředí.

Zvažované byly možné vlivy na:

- vlivy na ovzduší a klima;
- vlivy na vodu;
- vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje;
- vlivy na flóru, faunu a ekosystémy;
- vlivy na lesy a zemědělské kultury;
- vlivy na krajinu a krajinný ráz;
- vlivy na zdraví a pohodu obyvatelstva;
- vlivy na historické a kulturní hodnoty;
- vlivy na funkční využití území;
- vlivy na biologickou rozmanitost

Na základě současného stavu plánovacího procesu PRVKOK není možné detailní vyhodnocení jednotlivých projektů. Na základě „rozvojových karet“ jednotlivých obcí, je možné jednotlivé projekty hodnotit v obecné rovině. Detailní hodnocení bude možné až při znalosti technických, technologických a kapacitních parametrů podporovaných aktivit, čili v době existence projektové dokumentace. Další problémy se při shromažďování potřebných údajů nevyskytly.

13.4 SHRUTÍ VLVŮ KONCEPCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Na základě kapitoly 6.2 Hodnocení jednotlivých aktivit podporovaných v rámci PRVKOK lze konstatovat, že vlivy koncepce na životní prostředí jsou spíše proaktivní (s pozitivním dopadem) a v rámci jejich provádění by mělo docházet k pozitivním dopadům primárně na jednotlivé složky životního prostředí vázané na vodu a sekundárně i na zbylé složky životního prostředí a veřejné zdraví. Samozřejmě v rámci dopadů bude generována rozdílná kategorie a dimenze vlivů ve fázi realizace jednotlivých opatření a poté ve fázi jejich užívání (provozu).

Během realizace koncepce se mohou objevit dočasné negativní vlivy na životní prostředí, které mohou být iniciovány stavebními pracemi (jedná se o výstavu, rekonstrukci, zkapacitnění kanalizací, dále o výstavu, rekonstrukci, zkapacitnění infrastruktury vodovodů a výstavbu či zkapacitnění ČOV). Je však nutné dodat, že k potenciálně negativnímu ovlivnění bude docházet zpravidla v době jejich realizace a při užití zmírňujících opatření lze negativní vlivy minimalizovat až eliminovat. Pro fázi provozu lze již uvažovat zpravidla jen s pozitivními vlivy.

14 SOUHRNNÉ VYPOŘÁDÁNÍ VYJÁDRĚNÍ OBDRŽENÝCH KE KONCEPCI Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

	Znění požadavků definovaných v závěru zjišťovacího řízení k oznámení koncepce PRVKOK	Vypořádání jednotlivých bodů Závěru zjišťovacího řízení
1.	Vyhodnotit, zda je koncepce, včetně dále navrhovaných priorit, opatření a cílů, v souladu s již schválenými koncepčními dokumenty v ochraně přírody a krajiny národní úrovně (např. se Státní politikou životního prostředí ČR na období 2012-2020, Aktualizací Státního programu ochrany přírody a krajiny ČR, Strategií ochrany biologické rozmanitosti ČR), Aktualizací Strategie udržitelného rozvoje ČR, Plánem rozvoje vodovodů a kanalizací ČR, Bezpečnostní strategií ČR, Koncepcí vodohospodářské politiky Ministerstva zemědělství, Programem rozvoje Olomouckého kraje, Strategií regionálního rozvoje Olomouckého kraje, Zásadami územního rozvoje Olomouckého kraje (ve znění aktualizací), plány oblasti povodí a plány dílčích povodí.	Koncepce PRVKOK je v souladu s uvedenými strategickými dokumenty, viz kapitola č. 5 Cíle ochrany životního prostředí stanovené na mezinárodní, komunitární nebo vnitrostátní úrovni, které mají vztah ke koncepci, a způsob, jak byly tyto cíle vzaty v úvahu během její přípravy, zejména při porovnání variantních řešení. Na krajské úrovni byly vytvořeny pouze dokumenty Strategie rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje, Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje (ve znění aktualizací) a Plán dílčího povodí Moravy a přítoků Váhu. Koncepce PRVKOK je s těmito strategickými dokumenty zcela v souladu.
2.	Vyhodnotit, zda je koncepce PRVKOK v souladu se strategickým dokumentem „Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí“	Na základě kapitoly 12 Vlivy koncepce na veřejné zdraví bylo zjištěno, že koncepce PRVKOK je v souladu se strategickým dokumentem „Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí“. Koncepce PRVKOK nejvíce přispívá k naplňování prioritní oblasti 2 „Zvládnutí závažných virových a bakteriálních hrozeb – udržet vysoký standard bezpečnosti základních komodit, jako jsou voda a potraviny.“ Koncepce PRVKOK je navržena tak, aby eliminovala bezprostřední zdravotní rizika pro obyvatelstvo. V rámci koncepce budou realizovány investiční

		projekty zaměřené na rozvoj vodohospodářské infrastruktury – vodních zdrojů, vodovodů, kanalizací a ČOV a její kvalitní provázání v souladu s požadavky právních předpisů ČR i Evropského společenství. Dále bude zdokonalen systém zabezpečení vodohospodářských služeb obyvatelstvu za mimořádných událostí následkem sucha, povodní nebo krizových situací.
3.	Vyhodnotit, zda koncepce PRVKOK zohledňuje cíle a opatření Dlouhodobého programu zlepšování stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21. století.	<p>Na základě kapitoly 12 Vlivy koncepce na veřejné zdraví bylo zjištěno, že koncepce PRVKOK zohledňuje cíle a opatření Dlouhodobého programu zlepšování stavu obyvatelstva ČR – Zdraví pro všechny v 21. století.</p> <p>Koncepce PRVKOK nejvíce přispívá k naplňování cíle 10: „Zdravé a bezpečné životní prostředí – zajistit bezpečnější životní prostředí, v němž výskyt zdraví nebezpečných látek nebude přesahovat mezinárodně schválené normy.“</p> <p>Daná koncepce je zejména v souladu s dílčím úkolem č. 10. 1. „Snížit expozice obyvatelstva zdravotním rizikům souvisejícím se znečištěním vody, vzduchu a půdy látkami mikrobiálními, chemickými a dalšími, aktivity koordinovat s cíli, stanovenými v Akčním plánu zdraví a životního prostředí ČR“ a dílčím úkolem č. 10. 2. „Zajistit obyvatelstvu dobrý přístup k dostatečnému množství pitné vody uspokojivé kvality.“</p> <p>Koncepce PRVKOK je navržena tak, aby eliminovala bezprostřední zdravotní rizika pro obyvatelstvo. V rámci koncepce budou realizovány investiční projekty zaměřené na rozvoj vodohospodářské infrastruktury vodovodů, kanalizací a ČOV a její kvalitní provázání v souladu s požadavky právních předpisů ČR i Evropského společenství. Dále bude zdokonalen systém zabezpečení vodohospodářských služeb obyvatelstvu za mimořádných událostí následkem sucha, povodní nebo krizových situací.</p>
4.	Vyhodnotit, jaké dopady může mít koncepce PRVKOK na zvláště chráněná území („ZCHÚ“), významné krajinné prvky, přírodní parky, územní systém ekologické stability, zranitelné biotopy, biodiverzitu, migrační propustnost	Obecně jsou součástí koncepce PRVKOK investiční záměry zaměřené za zlepšení kvality povrchových a podzemních vod. Tyto projekty budou umisťovány do sídel a do extravilánu obcí budou zasahovat pouze minimálně.

	území kraje, krajinný ráz a fragmentaci přírodních biotopů a krajiny a zda předkládaný materiál respektuje limity využití území, respektive základní ochranné podmínky dané zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů a bližší ochranné podmínky dané zřizovacím předpisem dotčených ZCHÚ; s ohledem na uvedené navrhnout opatření k předcházení, snížení, vyloučení či kompenzaci negativních vlivů.	Detailní identifikace vlivu bude možná až při znalosti technických, technologických a kapacitních parametrů podporovaných aktivit, čili v době existence projektové dokumentace. Výše zmíněná rizika budou kontrolována povolovacími procesy jednotlivých projektů. Na základě současného stavu plánovacího procesu PRVKOK tedy není možné detailní vyhodnocení provést. Typově podporované aktivity mají ve svém cílovém stavu spíše pozitivní potenciál.
5.	V souvislosti s realizací opatření posoudit na úrovni zpracované koncepce možné vlivy této koncepce na zemědělský půdní fond (do jaké míry koncepce vytváří podmínky pro omezení záboru půdy a volné krajiny) a na pozemky určené k plnění funkcí lesa.	Obecně jsou součástí koncepce PRVKOK investiční záměry zaměřené za zlepšení kvality povrchových a podzemních vod. Tyto projekty budou umísťovány do sídel a do extravilánu obcí budou zasahovat pouze minimálně. V souvislosti s realizací opatření k jistým vlivům může dojít, avšak jejich přesná identifikace a vymezení je bez znalosti technických parametrů daného projektu, zejména přesné lokalizace téměř nemožná. Pro minimalizaci vlivu na ZPF a PUPFL jsou definované relevantní body v kapitole č. 10 Popis navrhovaných opatření pro předcházení, vyloučení, snížení a kompenzaci významných negativních vlivů na životní prostředí zjištěných nebo předpokládaných při provádění koncepce, ale i v kapitole č. 11 Stanovení indikátorů (kritérií) pro výběr projektů.
6.	Vyhodnotit, jak PRVKOK podporuje vybudování, popř. intenzifikaci ČOV a kanalizací, a to jak z průmyslu, zemědělství a velkých měst, tak i v malých obcích. Posoudit, zda a jak koncepce zabezpečuje snížení emisí celkového dusíku a celkového fosforu z ČOV.	Cílem PRVKOK je stanovit základní koncepci optimálního rozvoje zásobování pitnou vodou, odkanalizování odpadních vod, a čištění odpadních vod na území Olomouckého kraje. Úroveň podpory je odvozená od konkrétních požadavků jednotlivých obcí, současného stavu vodohospodářské infrastruktury a finančních prostředků, které jsou a budou pro dané rozvojové aktivity k dispozici. Podmínky pro snižování celkového dusíku a celkového fosforu jsou zakotveny v platné legislativě, připravované projekty v rámci koncepce PRVKOK tyto musí plně respektovat.

7.	Vyhodnotit vliv navrhovaných opatření v koncepci na povrchové a zejména podzemní vody, dále na chráněné oblasti přirozené akumulace vod a na ochranná pásma vodních zdrojů spolu s vlivy na retenční schopnost krajiny i na změnu hydrogeologických poměrů.	Vyhodnocení bylo provedeno v kapitole č. 6 Závažné vlivy (včetně sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, pozitivních a negativních vlivů) navrhovaných variant koncepce na životní prostředí.
8.	Při realizaci jednotlivých záměrů zohlednit možné vlivy na ovzduší – emise uvolněné při záboru půdy a dále navrhnout opatření k předcházení, vyloučení, snížení či kompenzaci těchto negativních vlivů na ovzduší.	Vyhodnocení bylo provedeno v kapitole č. 6 Závažné vlivy (včetně sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, pozitivních a negativních vlivů) navrhovaných variant koncepce na životní prostředí. Opatření jsou navržena v kapitola č. 10. Popis navrhovaných opatření pro předcházení, vyloučení, snížení a kompenzaci významných negativních vlivů na životní prostředí zjištěných nebo předpokládaných při provádění koncepce a v kapitole č. 11. Stanovení indikátorů (kritérií) pro výběr projektů.
9.	Provést zhodnocení koncepce PRVKOK z hlediska vlivů na veřejné zdraví ve smyslu přílohy č. 9 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.	Zhodnocení koncepce PRVKOK z hlediska vlivů na veřejné zdraví bylo provedeno v kapitole č. 12. Vlivy koncepce na veřejné zdraví. Daná koncepce je navržena tak, aby eliminovala bezprostřední zdravotní rizika pro obyvatelstvo. V rámci koncepce budou realizovány investiční projekty zaměřené na rozvoj vodohospodářské infrastruktury vodovodů, kanalizací a ČOV a její kvalitní provázání v souladu s požadavky právních předpisů ČR i Evropského společenství. Dále bude zdokonalen systém zabezpečení vodohospodářských služeb obyvatelstvu za mimořádných událostí následkem sucha, povodní nebo krizových situací. Realizace jednotlivých projektů může vést k zatížení obyvatelstva hlukem. Zvýšení hlukové zátěže lze však předpokládat pouze v období výstavby záměrů. Celkově se předpokládá, že realizací koncepce dojde ke zvýšení bezpečnosti a ochrany zdraví obyvatel. Koncepce tak zajistí předpoklad vysoké životní úrovně a kvality života obyvatel Olomouckého kraje.

10.	V případě, že budou v koncepci PRVKOK uvedeny a lokalizovány konkrétní investiční záměry, vyhodnotit jejich dopady na životní prostředí a veřejné zdraví, a to včetně synergických a kumulativních vlivů. (Pro hodnocení kumulativních a synergických vlivů využít Metodiku vyhodnocení vlivů PÚR a ZÚR na životní prostředí – Věštník MŽP 2/2015). Dále vyhodnotit, zda je zohledněn ekologický potenciál a ekologické zatížení příslušného regionu a přírodní hodnoty krajiny, a to ve smyslu zlepšování, respektive nezhoršování stávajícího stavu.	Na základě současného stavu plánovacího procesu PRVKOK není možné detailní vyhodnocení provést. Na základě „rozvojových karet“ jednotlivých obcí, jsme schopni částečně identifikovat možné vlivy. Vyhodnocení bylo provedeno v kapitole č. 6 Závažné vlivy (včetně sekundárních, synergických, kumulativních, krátkodobých, střednědobých a dlouhodobých, trvalých a přechodných, pozitivních a negativních vlivů) navrhovaných variant koncepce na životní prostředí. Přesná identifikace a vymezení je však bez znalosti technických parametrů konkrétních projektů, zejména přesné lokalizace, téměř nemožná. Typově podporované aktivity mají ve svém cílovém stavu spíše pozitivní potenciál, avšak při jejich realizaci může docházet i k negativním vlivům, které však je možné technickými opatřeními eliminovat (bude řešeno v konkrétních projektových dokumentacích). Detailní identifikace vlivů bude možná až při znalosti technických, technologických a kapacitních parametrů podporovaných aktivit, čili v době existence projektových dokumentací.
11.	Při stanovení kritérií pro výběr projektů maximálně zohlednit podporu ochrany přírody a krajiny, ochranu lidského zdraví.	Kritéria pro výběr projektů byla stanovena v kapitole č. 10. Popis navrhovaných opatření pro předcházení, vyloučení, snížení a kompenzaci významných negativních vlivů na životní prostředí zjištěných nebo předpokládaných při provádění koncepce a v kapitole č. 11. Stanovení indikátorů (kritérií) pro výběr projektů. Kritéria maximálně zohledňují podporu ochrany přírody a krajiny, ochranu lidského zdraví.
12.	Požadavky stanovené v závěru zjišťovacího řízení a všechna vyjádření, která krajský úřad obdržel v průběhu zjišťovacího řízení, je nezbytné ve vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví vypořádat.	Veškeré požadavky stanovené v závěru zjišťovacího řízení a všechna vyjádření, která krajský úřad obdržel v průběhu zjišťovacího řízení, byla vypořádána v kapitole 14. Souhrnné vypořádání vyjádření obdržených ke koncepci z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Po vydání závěru zjišťovacího řízení, byla dne 28. února 2018 doručena Krajskému úřadu Olomouckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství Žádost o projednání celkové aktualizace PRVKOK (č. j. MZP/2018/740/153) vydaná Ministerstvem životního prostředí. V dokumentu byl vznesen požadavek, aby v rámci procesu SEA byly zohledněny závěry studie „Rebalance zásob podzemních vod“ a v zájmovém území tak nedošlo k ohrožení nejcennějších reliktních lužních lesů a předmětů ochrany EVL, PO a zvláště chráněných území.

Pro potřeby vyhodnocení vlivů koncepce na soustavy NATURA 2000 byl pořízen odborný posudek „Posouzení vlivů koncepce podle §45i zákona č. 114/92 Sb.“, jehož autorem je RNDr. Lukáš Merta, Ph.D., držitel autorizace k provádění posouzení podle §45i zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, udělené Ministerstvem životního prostředí (č.j. 52170/ENV/15). Odborný posudek je v příloze dokumentace SEA, v návrhu opatření hodnocení uvádí:

V případě realizace rozvojových aktivit spojených s jímáním podzemních vod na území CHKO Litovelské Pomoraví je doporučeno respektovat závěry a doporučení projektu Rebalance zásob podzemních vod, zpracovaném Českou geologickou službou mezi lety 2010 - 2016 (Kadlecová et al. 2016). Pro povolení záměrů a pro návrh opatření pro zmírnění, minimalizaci či kompenzaci případných negativních vlivů těchto rozvojových aktivit na území CHKO Litovelské Pomoraví doporučujeme zpracovat detailní vyhodnocení vlivů na základě konkrétních projektových požadavků. Toto vyhodnocení včetně návrhu opatření je nutno konzultovat a odsouhlasit se správou CHKO Litovelské Pomoraví a s příslušným vodohospodářským úřadem.

15 ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ VČETNĚ NÁVRHU STANOVISKA KE KONCEPCI

Na základě předloženého vyhodnocení vlivů koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017 na životní prostředí a veřejné zdraví lze konstatovat, že nebyly identifikovány žádné významnější negativní vlivy této koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví, které by znemožňovaly její schválení. To se týká jak celkového vyhodnocení koncepce, tak i vyhodnocení jednotlivých rozvojových karet obcí.

Konkrétní míru vlivu na životní prostředí bude možné dále určit při hodnocení jednotlivých projektů při jejich přípravě. Toto bude řešeno v rámci výběru a přípravy konkrétních projektů, v rámci standardních procesů dle stavebního zákona (územní plán, územní řízení apod.) a ve vybraných případech rovněž dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a případně také podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Na základě výše uvedených skutečností je možno konstatovat, že předložená koncepce „Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017“

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

Na základě stanovisek orgánů ochrany přírody a krajiny byl vyloučen významný vliv na integritu či předměty ochrany soustavy lokalit Natura 2000, pouze Správa CHKO Litovelské Pomoraví ve svém stanovisku sdělila, že významný vliv koncepce nelze vyloučit.

Pro potřeby vyhodnocení vlivů koncepce na soustavy NATURA 2000 byl pořízen odborný posudek „Posouzení vlivů koncepce podle §45i zákona č. 114/92 Sb.“, jehož autorem je RNDr. Lukáš Merta, Ph.D., držitel autorizace k provádění posouzení podle §45i zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, udělené Ministerstvem životního prostředí (č.j. 52170/ENV/15). V rámci samostatného posouzení vlivů na soustavu Natura 2000 bylo konstatováno, že:

Předmětem předkládaného hodnocení dle §45i ZOPK je posouzení vlivu koncepce s názvem Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017. Pro daný koncepční materiál se používá zkratka PRVKOK. Plány rozvoje vodovodů a kanalizací na území kraje se realizují na základě § 4 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Jsou základním prvkem plánování v oboru vodovodů a kanalizací a mají za cíl analyzovat podmínky pro zajištění žádoucí úrovně vodohospodářské infrastruktury na území kraje. Zájmové území posuzované koncepce je vymezeno obvodem Olomouckého kraje. Koncepce PRVKOK je tvořena textovou, tabulkovou a grafickou částí a také databází vodovodů a kanalizací. V rámci aktualizace PRVKOK nedošlo oproti předchozím verzím ke změně v bilancích odběrů vod a vypouštění odpadních vod.

Na území Olomouckého kraje se aktuálně nachází celkem 68 evropsky významných lokalit a 4 ptačí oblasti (PO Jeseníky, PO Králický Sněžník, PO Libavá a PO Litovelské Pomoraví). Řada stanovištních předmětů ochrany i druhových předmětů ochrany je ekologicky vázána na zachovalý hydrologický režim svého biotopu a vhodnou kvalitu vody. Z tohoto pohledu je odběr podzemních vod a likvidace vod splaškových významnou činností s potenciálním dopadem na řadu lokalit soustavy Natura 2000 a předměty jejich ochrany.

Textová, grafická i tabulková část PRVKOK, aktualizace 2017 obsahuje převážně více či méně informativní údaje, které ze své povahy nelze podrobit hodnocení podle §45i. Údaje neobsahují dostatek konkrétních kvantitativních dat, nezbytně potřebných pro jejich objektivní vyhodnocení. Je však zřejmé, že řada plánovaných dílčích záměrů, zejména ve vztahu k čerpání podzemních vod pro pitné účely a výstavbě vodovodů, kanalizací a ČOV, může mít významný vliv na lokality Natura 2000 ekologicky vázané na vodní a mokřadní biotopy. Tento vliv může být jak pozitivní (zlepšení kvality povrchových vod), tak i negativní (snížení hladiny podzemních vod). Vyhodnocení dopadů těchto aktivit na území celého kraje je však objektivně vzato nemožné (mimo jiné i s ohledem na komplexitu problematiky), a proto bylo nutné potenciální vlivy rozvojových aktivit na úrovni dané koncepce vyhodnotit v kategorii ? - vlivy nelze hodnotit. Je však také třeba objektivně přiznat, že řada konkrétních záměrů, zejména spojených s čerpáním podzemních vod, může být značně problematická, s možným významně negativním vlivem.

Na základě výše uvedených skutečností lze konstatovat, že daná koncepce jako celek nebude mít významný negativní vliv na předměty ochrany ani na celistvost lokalit soustavy NATURA 2000. Nezbytným předpokladem pro uvedený závěr je však budoucí individuální posouzení dílčích záměrů souvisejících s jímáním podzemních vod a s výstavbou

infrastruktury na likvidaci vod splaškových. Tyto záměry bude nutno vyhodnotit podle §45i v dalších fázích jejich přípravy a zejména na základě konkrétních informací o jejich umístění a technických detailech.

Na základě všech informací výše uvedených doporučujeme vydat následující stanovisko:

KRAJSKÝ ÚŘAD OLOMOUCKÉHO KRAJE
Odbor životního prostředí a zemědělství
Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc

V Olomouci, dne2018
Č.j.

STANOVISKO K NÁVRHU KONCEPCE
„Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje“

podle §10g zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění

Předkladatel koncepce: **Olomoucký kraj**
Jeremenkova 40a
779 11 Olomouc

Zpracovatelé posouzení: **GHC regio s.r.o.**
Sokolská 541/30
779 00 Olomouc

Ing. Aleš Calábek, MBA,
držitel osvědčení odborné způsobilosti (autorizace)
podle Vyhlášky MŽP ČR č. 499/1992 Sb. a § 19 zák. č. 100/2001
Sb., č.j. 8939/1302/OPVŽP/96, prodlouženo č.j. 82345/ENV/15

RNDr. Lukáš Merta, Ph.D.

držitel autorizace k provádění posouzení podle §45i zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, udělené Ministerstvem životního prostředí (č.j. 52170/ENV/15).

Průběh posuzování SEA:

1. Zpracování Oznámení koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017 (11/2017) - Oznámení koncepce ve smyslu § 10c zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, bylo zveřejněno příslušným úřadem. Oznámení bylo v souladu s požadavkem § 10c odstavce 2 citovaného zákona příslušným úřadem zasláno dotčeným správním úřadům a dotčeným územním samosprávným celkům k jejich vyjádření. Možnost zaslání písemného vyjádření měla samozřejmě i veřejnost, nevládní organizace a zájmové skupiny.
2. Zjišťovací řízení pro Oznámení koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017 – Zjišťovací řízení bylo zahájeno dne 13. 11. 2017 zveřejněním informace o oznámení koncepce. Oznámení bylo rovněž zveřejněno v rámci Informačního systému SEA. Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, oddělení integrované prevence obdržel vyjádření celkem od 5 subjektů, přičemž všechna vyjádření byla bez zásadních připomínek. Vyjádření týkající se obsahu a rozsahu posouzení (vyhodnocení) byla použita jako podklad pro vydání závěru zjišťovacího řízení, jenž byl vydán dne 19. 12. 2017
3. Zpracování Vyhodnocení koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017 (01-04/2018)
4. Veřejné projednání návrhu koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017 (.....) bude vepsáno
5. Vydání Stanoviska k návrhu koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017 (.....) bude vepsáno

Stručný popis koncepce:

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací na území Olomouckého kraje je koncepčním plánovacím dokumentem v oblasti vodovodů a kanalizací velkého územního celku – Olomouckého kraje. Kraj v samostatné působnosti PRVKOK průběžně aktualizuje a schvaluje.

Vzhledem k tomu, že v průběhu let od původního pořízení PRVKOK proběhlo celkem 9 dílčích aktualizací a koncepční dokument v některých případech nesplňuje aktuální potřeby rozvoje obcí, pořizuje nyní Olomoucký kraj kompletní aktualizaci PRVKOK (10. aktualizace).

Do Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje jsou zahrnuty vodovody, skupinové vodovody a vodárenské soustavy zajišťující zásobování obyvatel pitnou vodou; PRVKOK rovněž obsahuje i způsob odkanalizování jednotlivých sídel včetně zajištění likvidace odpadních vod.

Stručný popis vyhodnocování:

Posouzení vlivu provádění Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje na životní prostředí bylo provedeno v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, v rozsahu jeho přílohy č. 9. Obsah a rozsah Vyhodnocení dále vychází ze Závěru zjišťovacího řízení podle § 10d) citovaného zákona, vydaného Krajským úřadem Olomouckého kraje, odborem životního prostředí a zemědělství, dne 19. 12. 2017, č.j. KUOK 118109/2017. Vyhodnocení využívá podnětů, připomínek a doporučení zaslaných v rámci zjišťovacího řízení. Dále je koncepce posouzena z hlediska vlivů na veřejné zdraví.

Posuzování vlivů na životní prostředí probíhalo následovně:

1. Zpracování Oznámení koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017 (11/2017)
2. Zjišťovací řízení pro Oznámení koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017 (12/2017)
3. Zpracování Vyhodnocení koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017 (01-04/2018)
 - a. Analýza současného stavu životního prostředí v Olomouckém kraji
 - b. Identifikace oblastí, které by mohly být koncepcí PRVKOK ovlivněny a to porovnáním současného stavu ŽP se stavem po realizaci PRVKOK
 - c. Porovnání vztahu koncepce k jiným strategickým dokumentům na úrovni regionální, národní i mezinárodní
 - d. Zpracování hodnocení vlivů PRVKOK na obyvatele a veřejné zdraví
 - e. Definování problematických okruhů v rámci Olomouckého kraje
 - f. Vytvoření opatření pro předcházení, snížení nebo kompenzaci negativních vlivů na ŽP vyplývajících z předcházejících hodnocení a použitelných jako doporučující opatření k výběru následujících projektů
 - g. Stanovení monitorovacích ukazatelů pro následné monitorování plnění specifických cílů koncepce
 - h. Stanovení kritérií pro výběry vhodných projektů
 - i. Vyhodnocení vlivu koncepce na veřejné zdraví
 - j. Netechnické shrnutí
 - k. Vypořádání obdržených připomínek k Oznámení koncepce v rámci Závěrů zjišťovacího řízení
 - l. Závěrečný souhrn údajů a návrh stanoviska

Závěr posouzení:

Na základě návrhu koncepce, oznámení a vyhodnocení koncepce podle zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, včetně vyhodnocení vlivu koncepce na vyhlášené evropsky významné lokality a ptačí oblasti dle ustanovení § 45 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně

přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, vyjádření dotčených územně samosprávných celků, dotčených správních úřadů a veřejnosti a veřejného projednání.

vydává

Krajský úřad Olomouckého kraje jako příslušný orgán podle § 21 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.

SOUHLASNÉ STANOVISKO

k návrhu koncepce

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje. Aktualizace 2017.

Souhlasné stanovisko k návrhu koncepce Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje, aktualizace 2017 se vydává současně s návrhem těchto doporučení:

1. Při realizaci koncepce, tj. při přípravě a realizaci jednotlivých projektů a aktivit, jež budou naplňovat navrhované cíle předkládané koncepce, respektovat a dodržovat doporučení pro předcházení, snížení či kompenzaci potenciálních negativních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.
2. Při realizaci koncepce, tj. při přípravě a realizaci jednotlivých projektů a aktivit, jež budou naplňovat navrhované cíle předkládané koncepce, respektovat a dodržovat výběrová kritéria pro výběr projektů.
3. U nových zařízení typově odpovídajícím úpravnám vody, vodojemům a ČOV důkladně zvažovat umístění - preferovat lokalizaci mimo ZPF, PUPFL, či lokality chráněné podle zvláštních právních předpisů. V případě lokalizace v rámci ZPF důsledně preferovat lokalizaci v rámci ploch s nižší třídou ochrany ZPF. Doporučujeme efektivněji využívat stávající nevyužívané plochy nebo brownfields s cílem ochrany zemědělského půdního fondu. Důsledně zvažovat veškeré zábory v environmentálně cenných lokalitách.
4. V případě opatření k zajištění zdroje podzemní vody či zvýšení limitu čerpání podzemní vody zpracovat hydrogeologické posouzení - vyjádření osoby s odbornou způsobilostí dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění.
5. Při realizaci jednotlivých opatření chránit vodní toky a vodní plochy jako významné krajinné prvky před poškozováním, respektive minimalizovat negativní ovlivnění vodních útvarů a jejich ekologického stavu.
6. U záměrů, které budou navrhovány na základě provádění koncepce, musí být postupováno v souladu s ustanovení § 45h a § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

7. Posuzovat z hlediska vlivů na životní prostředí prostřednictvím hodnocení EIA a SEA záměry týkající se investičních projektů v dopravě. Eventuálně je posuzovat v rámci územního řízení dle stavebního řádu.
8. Respektovat při realizaci projektů krajinný ráz a sídelní strukturu v území.
9. V průběhu realizace daných projektů využívat ekologicky šetrnou stavební dopravu, a to jak časově, ale i prostorově, inteligentní organizaci stavenišť, zmírnit související zátěže a znečištění, zajistit fyzickou ochranu cenných stanovišť a provizorních řešení pro zvěř.
10. V případě realizace záměrů, které mohou ovlivnit akustickou situaci vypracovat detailní hlukové studie k danému záměru v rámci navazujícího správního řízení (ÚR, SP, proces EIA). Na základě těchto studií vypracovat návrh případných protihlukových opatření k ochraně chráněných objektů.
11. Použít stanovené monitorovací indikátory vlivu na životní prostředí při sledování dopadů implementace dopadu.

Toto stanovisko není Rozhodnutím podle zákona č. 500/2004 Sb., o správním řízení (správní řád), ve znění pozdějších předpisů. Toto stanovisko nenahrazuje vyjádření dotčených správních úřadů ani příslušná povolení podle zvláštních předpisů.

V Olomouci dne.....

.....
Mgr. Radomír Studený
vedoucí oddělení, integrovaná prevence
Odbor životního prostředí a zemědělství
Krajský úřad Olomouckého kraje

V Olomouci, 06 / 2018

.....
Ing. Aleš Calábek, MBA
jednatel
GHC regio s.r.o.