

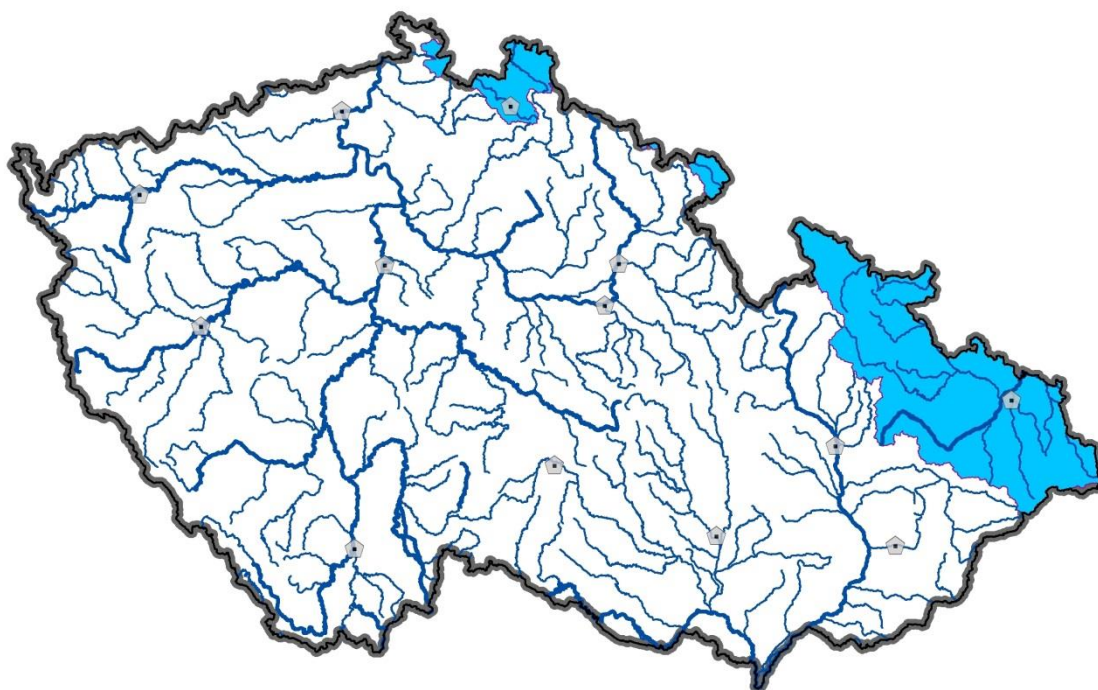


NÁRODNÍ PLÁN POVODÍ ODRY

zpracovaný podle ustanovení § 25 zákona č. 254/2001 Sb.,
o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

pro období 2015 - 2021

ÚVOD



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Ministerstvo životního prostředí

prosinec 2015



Pořizovatel:

Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111

Ve spolupráci s:

Povodí Odry, státní podnik
Varenská 49, 701 26 Ostrava

Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 11, 602 00 Brno

Krajským úřadem Moravskoslezského kraje
28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

Krajským úřadem Olomouckého kraje
Jeremenkova 1056/40, Hodolany, 772 00 Olomouc

Krajským úřadem Ústeckého kraje
Velká hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem

Krajským úřadem Libereckého kraje
U Jezu 642/2A, 460 01 Liberec

Krajským úřadem Královéhradeckého kraje
Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové

Zpracovatelé:

Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.
Nábřežní 4, 150 56 Praha 5

DHI, a.s.
Na Vrších 5/1490, 100 00 Praha 10

Obsah

ÚVOD	3
1. Úvodní informace o plánování v oblasti vod.....	3
1.1. Právní rámec	5
1.2. Úrovně procesu plánování	5
2. Aktualizace plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry	6
2.1. Změny od publikace plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry	7
2.2. Přehled realizovaných a plánovaných opatření u útvarů se zvláštními cíli ochrany vod.....	10
2.3. Vyhodnocení pokroku při dosahování cílů ochrany vod jako složky životního prostředí.....	11
2.4. Souhrn a vysvětlení neprovedených opatření z plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry .	12
2.5. Souhrn důsledků mimořádných okolností a opatření v případě dočasného zhoršení stavu vodních útvarů.....	14
3. Členění a struktura národního plánu povodí	15
3. 1. Internetový prohlížeč.....	15
3. 2. Tištěná verze	15
4. Základní pojmy.....	16
5. Seznam podkladů	17
6. Seznam zkratk	25
7. Seznam tabulek	29
8. Seznam map.....	34



ÚVOD

1. Úvodní informace o plánování v oblasti vod

Plánování v oblasti vod v České republice navazuje na dlouhou tradici vodohospodářského plánování (Státní vodohospodářský plán republiky Československé byl zpracován v letech 1949-1953). Ve vodním zákoně č. 138/1973 Sb. byl zaveden institut „směrný vodohospodářský plán (SVP)“, který byl základním podkladem pro vodohospodářská opatření všech odvětví národního hospodářství, pro vodohospodářská opatření při územním plánování, podkladem pro vodohospodářské rozhodování a jedním ze základních podkladů pro hospodaření s vodami a pro vypracování dlouhodobých výhledů odvětví, která mají požadavky na vodní zdroje nebo jinak ovlivňují hospodaření s vodami, popřípadě jejich jakost. Součástí směrného vodohospodářského plánu byla státní vodohospodářská bilance zásob povrchových a podzemních vod a jejich jakosti.

Směrný vodohospodářský plán ČSR byl publikován v letech 1975-1976 a z tohoto plánu byly povinny vycházet i vodoprávní úřady až do doby schválení prvních plánů povodí vytvořených podle čl. 13 „Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES ze dne 23. října 2000, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky“ ve zkratce „Rámcová směrnice o vodách“ (dále jen „RSV“).

RSV vytváří právní rámec pro ochranu a podstatné zlepšování stavu povrchových vod, podzemních vod a ekosystémů vázaných na vodní prostředí, pro jejich ochranu před poškozováním a pro dlouhodobé zabezpečení udržitelného využívání vodních zdrojů. RSV stanoví inovační přístup k hospodaření s vodou a její ochraně založené na povodích, přirozených geografických a hydrologických jednotkách v rámci členských států EU. Hlavní princip RSV spočívá ve společně koordinovaném postupu při ochraně vod ze strany států sdílejících mezinárodní oblast povodí Odry. RSV dále stanoví konkrétní lhůty pro vypracování plánů povodí a programů opatření pro konkrétní oblasti povodí definované v čl. 2 RSV. RSV obsahuje několik integračních principů pro vodní hospodářství, včetně účasti veřejnosti v procesu plánování a začleňování ekonomických přístupů, a rovněž usiluje o integraci vodního hospodářství do dalších oblastí politiky.

Území České republiky náleží do tří mezinárodních oblastí povodí, kde jsou zájmy ochrany vod zabezpečovány prostřednictvím mezinárodních smluv. Pro Povodí Odry byla dne 11. dubna 1996 ve Vratislavi podepsána Dohoda o Mezinárodní komisi pro ochranu Odry před znečištěním (dále jen „Dohoda“), která vstoupila v platnost 28. dubna 1999. Smluvními stranami této Dohody jsou Česká republika, Polská republika a Spolková republika Německo. Tyto členské státy se 8. května 2002 dohodly, že budou koordinovat zavádění RSV v Mezinárodní oblasti povodí Odry pod zastřešením Mezinárodní komise pro ochranu Odry před znečištěním. Nástrojem k dosažení cílů RSV je koordinovat plánování s vodami v oblastech povodí v kombinaci se zaváděním příslušných národních programů opatření.

Státy v mezinárodní oblasti povodí Odry (dále jen „MOPO“) se dohodly na tom, že v tomto povodí bude zpracován jeden společný plán povodí – Plán MOPO, který je členěn do dvou částí. Část A charakterizuje vodstvo v MOPO, problémy s nakládáním s vodami, které jsou relevantní pro celou MOPO a návrhy opatření, případně popis připravovaných infrastrukturálních projektů a aktivit. Část B Plánu MOPO zahrnuje národní podíly na MOPO a odpovídá národním plánům smluvních stran Mezinárodní komise pro ochranu Odry před znečištěním.

Zpracování podrobných plánů dílčích povodí označujeme jako úroveň C. V národní části mezinárodní oblasti povodí Odry na území České republiky jde o dílčí povodí vymezená ve vyhlášce č. 393/210 Sb., o oblastech povodí.

V případě České republiky se na úrovni C jedná o plány dílčích povodí (dále jen „PDP“), pořízené podle § 24 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vodní zákon“).



Informace pro sestavení statistických údajů a map pro mezinárodní část A a za národní část B Mezinárodního plánu oblasti povodí Odry za Českou republiku vycházejí ze zjištění a evidencí plánů na úrovni C (PDP).

Mapa I – Mezinárodní oblasti povodí na území České republiky



1.1. Právní rámec

Základním legislativním předpisem pro plánování v oblasti vod jsou ustanovení § 23 až 26 vodního zákona, do kterých byly transponovány požadavky vyplývající z RSV. Uvedená paragrafová znění popisují účel plánování, jaké plány se používají, jejich úrovně a územní členění, definují cíle, způsob zpracování plánů a programy opatření.

Obsah plánů povodí je upraven v prováděcí vyhlášce č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládnutí povodňových rizik ve znění vyhlášky č. 49/2014 Sb.

1.2. Úrovně procesu plánování

Proces plánování v oblasti vod má úrovně národní a mezinárodní.

Mezinárodní úroveň

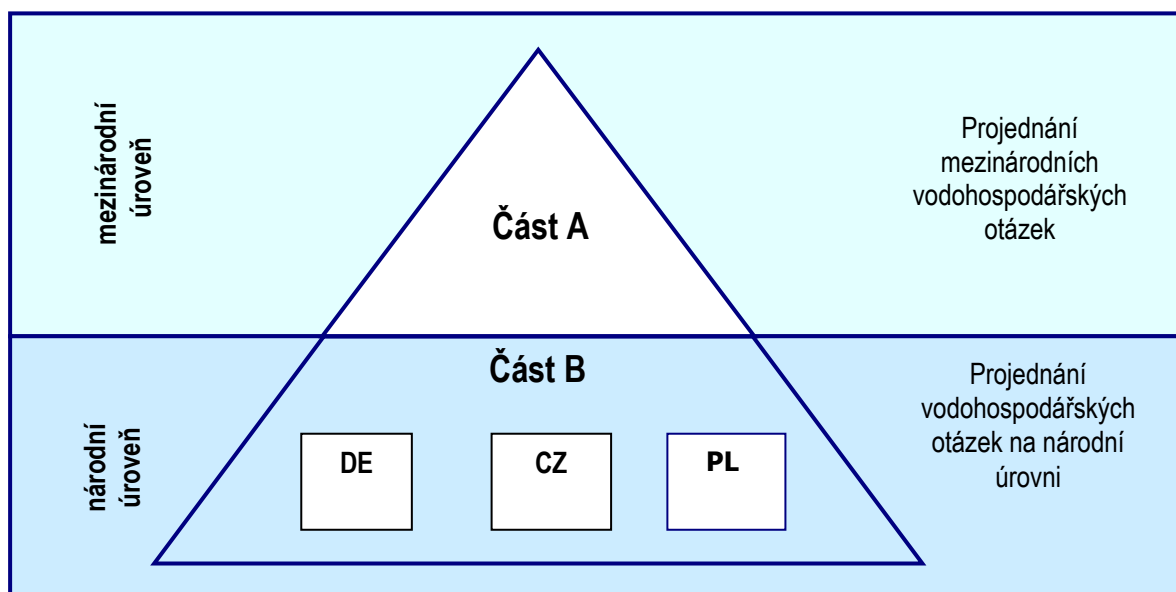
Na mezinárodní úrovni je zpracováván Plán MOPO, který se skládá z části A a B.

MOPO zasahuje do území tří členských států EU – České republiky, Spolkové republiky Německo a Polské republiky. Za účelem koordinace vzájemné spolupráce při implementaci RSV se tyto státy dohodly, že budou požadavky RSV naplňovat v rámci Dohody o Mezinárodní komisi pro ochranu Odry před znečištěním (MKOOpZ)¹.

Státy v MOPO se dále dohodly na tom, že za mezinárodní oblast povodí Odry bude zpracován Plán MOPO², který bude na národní úrovni doplněn plány za národní část každého státu sdílejícího povodí Odry. Mezinárodní část A byla koordinována odbornými skupinami expertů MKOOpZ.

Struktura Plánu MOPO je znázorněna na obr. 1.

Obr. I-2-1 Struktura Plánu MOPO



Mezinárodní spolupráce je dále zajišťována na hraničních vodách, neboť celková délka státních hranic ČR se sousedními státy je 2 290 km, z toho 738 km je označováno za tzv. mokrou hranici. Hraniční vody jsou nejen úseky vodních toků nebo jejich hlavních ramen, které probíhají, popř. které protínají státní hranice, ale také povrchové a podzemní vody v blízkosti státních hranic, na kterých byla provedena vodohospodářská opatření na území státu jedné smluvní strany, a tato podstatně ovlivnila vodohospodářské poměry na území státu druhé smluvní strany.

¹ <http://www.mkoo.pl/index.php?lang=CZ>

² <http://www.mkoo.pl/index.php?mid=27&aid=673&lang=CZ>



Vlastní spolupráce probíhá prostřednictvím zmocněnců vlád jednotlivých států pro hraniční vody. S Polskou republikou je spolupráce na hraničních vodách upravena Dohoda mezi vládou České republiky a vládou Polské republiky o spolupráci na hraničních vodách v oblasti vodního hospodářství³. Se Slovenskem je spolupráce zajišťována prostřednictvím Česko-slovenské komise pro hraniční vody⁴.

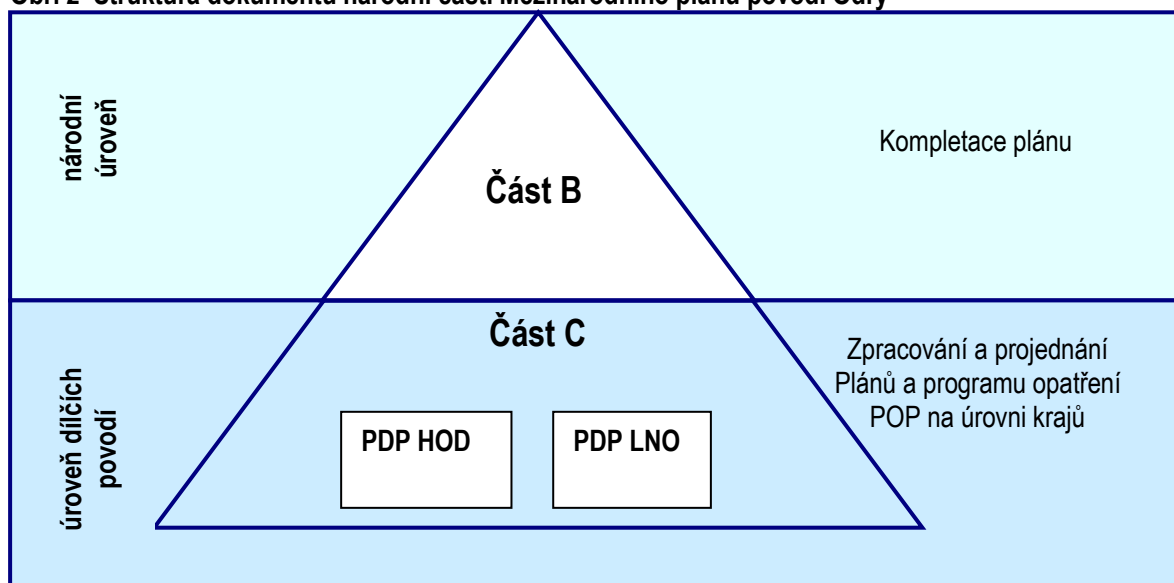
Národní úroveň

V české části MOPO byla pořízena část B Plánu MOPOP, pod názvem Národní plán povodí Odry (NPP Odry)⁵. NPP Odry vychází z výsledků podrobnějších plánů úrovně C, které byly podle § 24 vodního zákona [1] vyhotoveny pro dvě dílčí povodí. Konkrétně se jedná o následující plány:

- Plán dílčího povodí Horní Odry (PDP HOD)
- Plán dílčího povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry (PDP LNO)

Struktura všech dokumentů pro vytvoření části B Plánu MOPO je znázorněna na obr. 2.

Obr. 2 Struktura dokumentů národní části Mezinárodního plánu povodí Odry



Část B (plán národní části MOPO) zpracovaná podle čl. 13 odst. 2 RSV, je souhrnem podrobnějších informací z PDP, které zasahují úplně nebo částečně do MOPO. Je přizpůsobena technickým požadavkům promítnutým do směrných dokumentů Evropské komise podle koncepce Společné implementační strategie Evropské komise (CIS EK) pro podání zprávy České republiky podle čl. 18 RSV. Směrné dokumenty koncepce CIS EK k jednotlivým tématům, rozpracovaným pro účely podávání zpráv Evropské komisi a odborných otázek RSV byly předmětem odsouhlasení vodními řediteli jednotlivých členských států Evropské komise a Norska, zodpovědnými za implementaci RSV v jednotlivých státech. Část B je základem pro podání zprávy ČR Evropské komisi. Protože národní část MOPO odpovídá územnímu vymezení hlavního povodí Odry podle § 24 odst. 2 vodního zákona, zavádí se pro tento dokument název Národní plán povodí Odry.

2. Aktualizace plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry

Proces plánování v oblasti vod probíhá v třech šestiletých cyklech. První plány povodí vstoupily v platnost ke dni 22. prosince 2009. V průběhu jednotlivých cyklů je monitorován stav vod, který se vyhodnocuje, identifikují se vlivy a navrhuje opatření. Dále dochází ke změnám v procesu plánování a to jak z hlediska legislativního,

³ Dohoda podepsána dne 20. 4. 2015 (vstup v platnost dne 5. 10. 2015)

⁴ Dohoda podepsána dne 20.4. 2015 ve stejný den vstoupila v platnost.

⁵ http://www.mzp.cz/cz/plany_narodnich_casti_mezinarodnich_povodi



tak i metodologického. Dle schváleného časového plánu jsou plány přezkoumány a aktualizovány v termínu do 22. prosince 2015. V níže uvedených kapitolách jsou uvedeny změny, ke kterým od roku 2009 došlo.

2.1. Změny od publikace plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry

Na národní úrovni procesu plánování v oblasti vod došlo k následujícím změnám:

Změny právních předpisů:

- novela vodního zákona zákonem č. 181/2008 Sb., č. 150/2010 Sb. a č. 39/2015 Sb.;
- zrušení vyhlášky č. 292/2002 Sb. o oblastech povodí a její nahrazení vyhláškou č. 393/2010 Sb., o oblastech povodí;
- zrušení vyhlášky č. 142/2005 Sb. o plánování v oblasti vod a její nahrazení vyhláškou č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik;
- nová vyhláška č. 98/2011 Sb., o způsobu hodnocení stavu útvarů povrchových vod, způsobu hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých útvarů povrchových vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu povrchových vod;
- nová vyhláška č. 5/2011 Sb., o vymezení hydrogeologických rajonů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod;
- změna vyhlášky č. 197/2004 Sb., o rybníkářství, výkonu rybářského práva, rybářské strážní, ochraně mořských rybolovných zdrojů a o změně některých zákonů (zákon o rybářství), ve znění vyhlášky č. 20/2010 Sb.

Metodické změny:

- změna typologie útvarů povrchových vod
- změna vymezení (hranic) útvarů povrchových i podzemních vod
- změna metodik hodnocení stavu útvarů povrchových a podzemních vod
- Metodika pro vymezení míšicích zón podle § 6 vyhlášky č. 98/2011 Sb., o útvarech povrchových vod tekoucích (kategorie řeka)
- změna Metodiky určení silně ovlivněných vodních útvarů
- Metodika pro hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých vodních útvarů – kategorie jezero
- Metodika pro hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých vodních útvarů – kategorie řeka
- Metodika hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích (kategorie řeka) pomocí biologické složky fyto-bentos
- Metodika hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích (kategorie řeka) pomocí biologické složky fytoplankton
- Metodika hodnocení všeobecných fyzikálně-chemických složek ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích
- Metodika hodnocení ekologického stavu/potenciálu útvarů povrchových vod – specifické znečišťující látky
- Metodika hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod tekoucích (kategorie řeka)
- Metodika hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích (kategorie řeka) pomocí biologické složky makrozoobentos
- Metodika pro výběr a hodnocení reprezentativnosti monitorovacích míst pro zjišťování a hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích (kategorie řeka) pomocí biologických složek
- Metodika pro výběr a hodnocení reprezentativnosti monitorovacích míst pro zjišťování a hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod tekoucích (kategorie řeka) a chemických ukazatelů pro hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích
- Metodika hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích (kategorie řeka) pomocí biologické složky ryby
- Metodika hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích (kategorie řeka) – specifické znečišťující látky



- Metodika tvorby a obsahu koncepčního modelu útvarů podzemních vod pro druhý cyklus plánů povodí v ČR
- Metodika hodnocení trendů a zvrátů trendů pro podzemní vody

2.1.1. Popis a zdůvodnění změny ve vymezení dílčích povodí

Změna vymezení dílčích povodí byla vyvolána novelou vodního zákona zákonem č. 150/2010 Sb., která reagovala na Výzvu – Porušení Smlouvy č. 2007/2234 ze dne 16. října 2008 Evropské komise k podání vyjádření k formálnímu upozornění na neúplnou nebo nesprávně provedenou transpozici směrnice 2000/60/ES ze dne 23. října 2000 ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky. V odpovědi České republiky prostřednictvím Ministerstva zahraničních věcí ze dne 17. února 2009 bylo Ministerstvem životního prostředí a Ministerstvem zemědělství analyzováno 72 bodů výzvy a v 37 případech bylo navrženo jejich řešení novelou vodního zákona nebo prováděcími právními předpisy. Z tohoto důvodu byla nově vymezena dílčí povodí. Místo původních osmi „oblastí povodí“ je nově vymezeno deset dílčích povodí (vyhl. č. 393/2010 Sb.). K rozšíření počtu povodí došlo vznikem dílčího povodí Ostatních přítoků Dunaje (oddělením od dílčího povodí Horní Vltavy a oblasti povodí Berounky) a dílčího povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry (oddělením od dílčích povodí Horní a Střední Labe a Ohře a Dolní Labe).

Národní část mezinárodní oblasti povodí Odry je rozdělena na dvě dílčí povodí:

- Horní Odry (HOD),
- Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry (LNO).

Geografické rozložení dílčích povodí je vyobrazeno na mapě I.1.1.a.

Mapa I.1.1a – Mezinárodní oblast povodí a dílčí povodí

2.1.2. Popis a zdůvodnění změny vymezení vodních útvarů a jejich typologie

Útvary povrchových vod – kategorie řeka:

V prvním plánovacím cyklu bylo vymezeno 1 141 útvarů povrchových vod (Fuksa, 2005; Fuksa, Prchalová, et al., 2004). Útvary byly vymezeny a členěny na základě hydrografických a geografických kritérií. Tento systém je vhodný pro potřeby monitoringu a reportingu, nicméně nevycházel z požadavku Metodického pokynu Společné implementační strategie pro implementaci RSV (tzv. Guidance) č. 2, který stanovuje takový postup, že je nejprve třeba definovat kategorie a typy vodních toků a následně určit útvary povrchových vod. Na základě uvedených důvodů došlo k novému vymezení útvarů povrchových vod (Metodika vymezení útvarů povrchových vod, 2010; Langhammer et al.).

Podkladem pro nové vymezení útvarů povrchových vod byly Guidance dokumenty č. 2 Identifikace vodních útvarů, č. 10 Typologie, referenční podmínky a klasifikační systém, Guidance pro podporu podávání zpráv o plánech povodí a Guidance pro podporu podávání zpráv o prostorových datech.

Parametry typologie (Vymezení typů vodních toků, 2009; RNDr. Jakub Langhammer, Ph.D. a kol.) byly navrženy tak, aby respektovaly požadavky vyplývající z RSV a zároveň umožňovaly vyjádřit specifika variability přírodních poměrů ČR, měly obecnou vypovídací schopnost, vyjadřovaly variabilitu monitorovaných složek ekologického stavu/potenciálu a nebyly vzájemně závislé. Typologie vodních toků je založena na kombinaci čtyř parametrů: úmoří, nadmořské výšky, geologického podloží a řádu toku podle Strahlera. Jednotlivé parametry jsou dále členěny do kategorií, vyjadřujících minimální možný počet obecných kategorií při zachování funkční heterogenity. Parametry typologie a kategorizaci jednotlivých parametrů shrnuje tabulka 2.1.2.1.:

**Tab. 2.1.2.1 – Parametry typologie a kategorizace jednotlivých parametrů**

Parametr	Počet kategorií	Kategorie
Úmoří	3	Severní moře
		Baltské moře
		Středozemní moře
Nadmořská výška	4	< 200 m n. m.
		200-500
		500-800
		> 800 m n. m.
Geologie	2	Krystalinikum a vulkanity
		Pískovce, jílovce a kvartér
Řád toku dle Strahlera	3	Potoky (řád 1-3)
		Říčky (řád 4-6)
		Řeky (řád 7-9)

Zároveň s novým vymezením útvarů povrchových vod došlo ke změně jejich identifikátorů. V prvním plánovacím cyklu bylo používáno osmimístného číselného identifikátoru pro kategorii řeka a desetimístného číselného identifikátoru pro kategorii jezero. V druhém plánovacím cyklu je nově využíván identifikátor, který je složen z písmeno-číselného identifikátoru, u kterého první tři znaky představují písmennou zkratku dílčího povodí a další čtyři číselné znaky představují jedinečné identifikační číslo.

Došlo také ke změně názvosloví u kategorií útvarů povrchových vod – místo původního názvu kategorie „stojaté“ je používán termín „jezero“ a pro kategorii „tekoucí“ je používán výraz „řeka“.

Útvary povrchových vod – kategorie jezero:

V této kategorii došlo k novému vymezení na základě nového kritéria - všechny vodní nádrže a zatopené zbytkové jámy po těžbě nerostů s plochou hladiny nad 0,5 km².

V níže uvedených tabulkách 2.1.2.2. a 2.1.2.3. je uvedena změna počtu útvarů povrchových a podzemních vod mezi prvním a druhým plánovacím cyklem:

Tabulka 2.1.1.2 – Změna počtu útvarů povrchových vod mezi prvním a druhým plánovacím cyklem

Kategorie řeka	Počet útvarů v prvním plánovacím cyklu	Počet útvarů v druhém plánovacím cyklu
HOD	114	102
LNO	0*	29
<i>Celkem</i>	<i>114</i>	<i>131</i>
Kategorie jezero	Počet útvarů v prvním plánovacím cyklu	Počet útvarů v druhém plánovacím cyklu
HOD	8	7
LNO	0*	0
<i>Celkem</i>	<i>8</i>	<i>7</i>

* Dílčí povodí LNO nebylo v prvním plánovacím období vymezeno.

Geografické rozmístění útvarů povrchových vod je znázorněno v mapě I.2.1.

Mapa I.2.1. Vymezení útvarů povrchových vod



Útvary podzemních vod:

Od předchozího vymezení nedošlo k žádným změnám k vymezení útvarů podzemních vod s výjimkou nového rozdělení útvarů do dílčích povodí, přičemž dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry je nově vymezené dílčí povodí.

Tabulka 2.1.2.3 – Změna počtu útvarů podzemních vod mezi prvním a druhým plánovacím cyklem

Útvary podzemních vod	Počet útvarů v prvním plánovacím cyklu	Počet útvarů v druhém plánovacím cyklu
HOD	14	14
LNO	0*	6
<i>Celkem</i>	14	20

*Dílčí povodí LNO nebylo v prvním plánovacím období vymezeno.

Geografické rozmístění útvarů podzemních vod je znázorněno v mapě I.3.

Mapa I.3 - Vymezení útvarů podzemních vod

2.1.3. Popis a zdůvodnění změny (aktualizace) metodik hodnocení stavu

Útvary povrchových vod:

Vzhledem k tomu, že v prvním plánovacím cyklu metodiky hodnocení stavu neobsahovaly porovnání s referenčními podmínkami, a v průběhu druhého plánovacího cyklu došlo ke změně řady právních předpisů, bylo třeba tyto metodiky aktualizovat.

Byly stanoveny referenční podmínky pro biologické a fyzikálně-chemické složky hodnocení stavu a pro ostatní látky byly určeny normy environmentální kvality.

Útvary podzemních vod:

Pro druhé plánovací období byla Ministerstvem životního prostředí vydána metodika, která nahrazuje původní metodické postupy z prvního plánovacího období. Současný schválený metodický postup vychází z RSV, směrnice o ochraně podzemních vod a navazujícího směrného dokumentu.

2.2. Přehled realizovaných a plánovaných opatření u útvarů se zvláštními cíli ochrany vod

Pro vybrané vodní útvary mohou být v plánech dílčích povodí určeny zvláštní cíle ochrany vod. Určení zvláštních cílů spočívá, podle § 23a odstavce (4) vodního zákona [1], v prodloužení lhůt pro dosažení cílů ochrany vod uvedených v odstavci (2) vodního zákona [1] (viz níže) za účelem postupného dosahování cílů nebo ve stanovení méně přísných požadavků.

V prvním plánovacím cyklu byl navržen program opatření k dosažení cílů ochrany vod. Na základě odhadu dopadu realizace tohoto programu opatření ke konci roku 2012 byly určeny vodní útvary se zvláštními cíli ochrany vod - jedná se o vodní útvary, u kterých se nepředpokládalo dosažení dobrého stavu do roku 2015, a byly pro ně tudíž stanoveny výjimky.

Ze všech 233 navržených opatření v dílčích povodích HOD a LNO bylo zrealizováno 64 opatření (27 %), 122 opatření v realizaci (52 %) a 47 opatření nebyla realizována (20 %). Stav opatření je odhadován ke konci roku 2015. Jelikož jsou plány zpracovávány ještě před koncem roku 2015, je důležité upozornit, že se jedná o odhad a je možné, že uvedené počty nebudou odpovídat skutečnosti (např. určitá část opatření nebude k tomuto termínu dokončena).

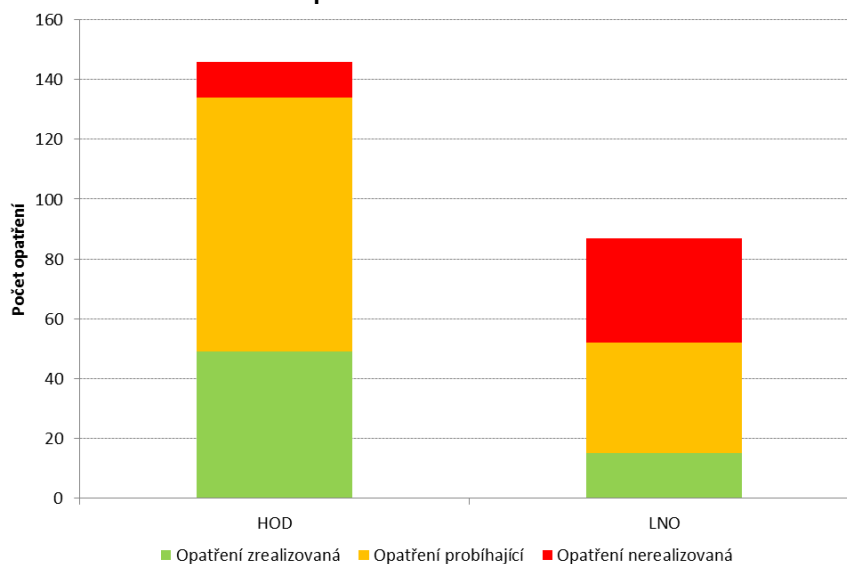
Podrobné informace pro jednotlivá dílčí povodí jsou uvedeny v tabulce č. 2.2.1 a přehledně zobrazeny v grafu. Detailní informace o tom, která opatření byla zrealizována, jsou uvedeny v úvodních kapitolách příslušných plánů dílčích povodí.



Tab. 2.2.1 – Souhrnné informace o stavu opatření z 1. plánovacího cyklu u útvarů se zvláštními cíli (odhad stavu k 31. 12. 2015)

DP	Opatření zrealizovaná	Opatření probíhající	Opatření nerealizovaná
HOD	49	85	12
LNO ⁶	15	37	35
<i>Celkem</i>	64	122	47

Graf 2.2.1 – Odhad stavu opatření k 31. 12. 2015 u útvarů se zvláštními cíli



Vysvětlení důvodů neprovedených opatření jsou uvedeny v kapitole 2.4.

2.3. Vyhodnocení pokroku při dosahování cílů ochrany vod jako složky životního prostředí

Povrchové vody

Možnosti porovnání hodnocení ekologického a chemického stavu útvarů povrchových vod k roku 2015 a 2009 jsou vzhledem ke změnám oproti prvnímu cyklu plánů velmi omezené.

V České republice došlo na základě nové typologie k významnému převymezení útvarů povrchových vod. Zhruba 30 % útvarů v ČR bylo buď sloučeno, rozděleno nebo nově vymezeno, typy útvarů (na které se váží hodnoty všeobecných fyzikálně-chemických složek) byly upraveny pro všechny útvary. Stejně tak byly změněny hodnoty (a v některých případech i ukazatele) velmi dobrého, dobrého a středního stavu všeobecných fyzikálně-chemické složky ekologického stavu / potenciálu.

Oproti plánu povodí v roce 2009 se změnil rozsah a kvalita monitorovaných dat. Počet sledovaných měrných profilů a vodních útvarů se zčásti zvětšil, ale největší změna se týká rozsahu sledování biologických složek. V roce 2009 byly z biologických složek hodnoceny pouze bentos a ryby (a to spíše na základě expertního odhadu), kdežto v současných plánech již jsou zastoupeny všechny relevantní biologické složky. Proto lze v současnosti na základě dat z monitoringu hodnotit vodní útvary, jejichž stav musel být pro první plán povodí ještě hodnocen jinými postupy – např. přenesením výsledků hydromorfologických vlivů na hodnocení některých biologických složek nebo na základě odborného odhadu expertů.

Od doby vypracování plánu povodí v roce 2009 došlo v různých kategoriích povrchových vod téměř pro všechny složky biologické kvality k metodickým úpravám postupů hodnocení – nejvíce se to projevilo opět na hodnocení biologických složek, neboť pro biologické složky vzhledem k nedostatku dat k roku 2009 nebyly ani vyvinuty

⁶ U LNO jsou „opatření realizovaná“ do 31. 12. 2012 a „opatření probíhající“ obsahují opatření dokončená nebo zahájená v mezidobí 1. 1. 2013 až 31. 12. 2015.



příslušné metodické postupy. Stejně tak došlo ke změně identifikace silně ovlivněných vodních útvarů (hlavně tekoucích vod) a metodám hodnocení ekologického potenciálu.

U chemického stavu došlo na evropské úrovni ke změnám limitů dobrého stavu o části ukazatelů – většinou ke zpřísnění (např. pro benzo(a)pyren), případně ke změně matrice – v prvních plánech byla hodnocena pouze povrchová voda, kdežto v současné době byla pro vybrané ukazatele hodnocena i biota.

Z uvedených důvodů je pro zjišťování změn ekologického či chemického stavu vhodnější sledování jednotlivých složek či ukazatelů vybraných vodních útvarů než porovnání součtů na úrovni oblastí povodí.

Podzemní vody

Stejně jako v případě povrchových vod jsou možnosti porovnání chemického a kvantitativního stavu limitující změnami vůči prvním plánům. Změny ve vymezení útvarů podzemních vod jsou sice minimální (pouze jeden útvar byl rozdělen na dva), ale změnil se zejména metodiky hodnocení chemického stavu a existující podklady pro hodnocení kvantitativního stavu.

Pro chemický stav byla provedena revize ukazatelů, některé ukazatele, u kterých nebyl indikován ani jeden rizikový útvar, byly vyřazeny, ale naopak přibyly další ukazatele – zejména pesticidy a jejich metabolity a vybrané prioritní látky, relevantní pro podzemní vody. Stejně tak došlo k zpřísnění vybraných limitů vzhledem k požadavku hodnotit vliv stavu podzemních vod na ekologický nebo chemický stav povrchových vod. Zároveň se výrazně změnila síť sledování podzemních vod – v rámci rekonstrukce sítě byly vyřazeny nevyhovující objekty a naopak byly od let 2009-2010 zařazeny nové objekty – celkově došlo k výraznému navýšení počtu sledovaných objektů. Stejně tak byly několik let intenzivně sledovány koncentrace pesticidů a jejich metabolitů v podzemních vodách.

Postupy hodnocení kvantitativního stavu se sice v zásadě nezměnily, výrazně se však změnilы hodnoty přirozených zdrojů podzemních vod a na jejich zpřesňování se stále ještě pracuje.

Proto i pro podzemní vody platí, že pro zjišťování změn stavu je smysluplnější se zaměřit na vybrané ukazatele, útvary či jednotlivé objekty.

2.4. Souhrn a vysvětlení neprovedených opatření z plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry

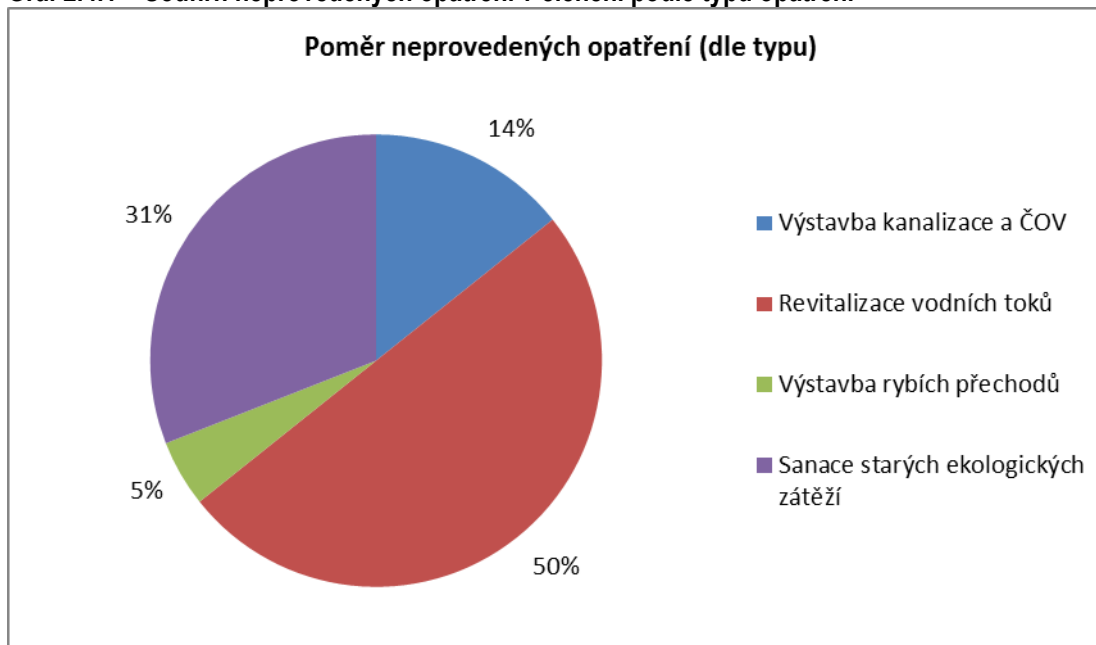
Tato kapitola obsahuje souhrn neprovedených opatření ve vodních útvarech se zvláštními cíli, ale i ve vodních útvarech, které dosáhly cílů. Řada opatření nebyla provedena nebo se jejich realizace protáhla z následujících důvodů:

- finanční (ekonomická neefektivnost, nedostatek finančních prostředků, zamítnutí žádosti o dotaci apod.),
- majetkoprávní (vlastníci pozemku nedali souhlas, vlastníka pozemku nelze dohledat),
- technické,
- právní,
- přírodní podmínky,
- případně důvod realizace opatření pominul.

Celkem se jedná o 42 opatření v následujícím rozdělení po dílčích povodích: 18 HOD a 24 LNO. U útvarů povrchových vod se jedná o 6 opatření typu výstavba kanalizace a ČOV, 21 opatření typu revitalizace vodních toků a 2 opatření typu výstavba rybích přechodů. U útvarů podzemních vod se jedná o 13 opatření typu sanace starých ekologických zátěží. Poměr neprovedených opatření je znázorněn v následujícím grafu.



Graf 2.4.1 – Souhrn neprovedených opatření v členění podle typu opatření



Jmenovitý výčet neprovedených opatření je uveden v následujících tabulkách:

Tab. 2.4.1 - Seznam neprovedených opatření z 1. plánovacího období

DP	ID VÚ	ID opatření ⁷	Název opatření
HOD	HOD_0730	OD100126	Bukovec – výstavba kanalizace a ČOV
HOD	HOD_0365_J	OD100131	Leskovec nad Moravicí – výstavba kanalizace
HOD	HOD_0390	OD100133	Mladecko – výstavba kanalizace a ČOV
HOD	HOD_0060	OD130011	SEZ – Bernartice n. O. – jímací území – sanace
HOD	HOD_0180	OD130039	SEZ – DEZA a.s. (DEZA Ostrava – sanace)
HOD	HOD_0600	OD130038	SEZ – Vítkovice a.s., Horní oblast
HOD	HOD_0720	OD130022	SEZ – skládka Bochemie – sanace – Bohumín
HOD	HOD_0770	OD130036	SEZ – Jablunkov – bývalý závod ETA (ETA/TEWO – sanace)
HOD	HOD_0560	OD130029	SEZ – Saft Ferak a.s. – sanace (ekologická smlouva) – Raškovice
HOD	HOD_0150	OD130032	SEZ – Tatra a.s. Kopřivnice – sanace (ekologická smlouva)
HOD	HOD_1090	OD130012	SEZ – Benzina s.r.o. DSPHM Česká Ves (Česká Ves – Benzina – sanace)
HOD	HOD_0420	OD130025	SEZ – Pod cihelnou – sanace
HOD	HOD_0220	OD110008	Revitalizace – Kobyílí potok (Karl.), Karlovice, ř. km 2.4–5.9
HOD	HOD_0540	OD110007	Revitalizace – Velký Lipový, Morávka, ř. km 0.8–2.6
HOD	HOD_0150	OD110020	Revitalizace – Trnávka, Petřvald, ř. km 2.7–3.4
HOD	HOD_0130	OD110010	Revitalizace – Lubina, Frenštát p. R. Trojanovice, ř. km 32.4–34.4
HOD	HOD_0420	OD110029	Rybí přechod – Opava, Třebovice, ř. km 1.3
HOD	HOD_0870	OD110014	Rybí přechod – Olše, Koukolná, Dětmarovický jez v ř. km 15,8
LNO	64130	LA150022	SEZ – ELEKTRO – PRAGA, Jablonec n. N.
LNO	64130	LA150031	SEZ – Jindřichovice pod Smrkem – skládka
LNO	64130	LA150079	SEZ – TESLA Holešovice, a. s.
LNO	64130	LA150080	SEZ – Vápenný vrch
LNO	LNO_0010	LA100061	Meziměstí – dostavba kanalizace

⁷ ID opatření z prvního plánovacího období.



LNO	LNO_0140	LA100090	Chrastava – dostavba kanalizace
LNO	LNO_0170	OH100041	Rumburk – výstavba kanalizace
LNO	LNO_0010	LA110001	Revitalizace vodního toku Stěnavy
LNO	LNO_0270	LA110061	Smědá
LNO	LNO_0010	LA110183	Revitalizace HMZ Vižňov
LNO	LNO_0010	LA110184	Revitalizace LP č. 1 Stěnavy
LNO	LNO_0050	LA110185	Revitalizace LP Jindřichovického potoka č. 7
LNO	LNO_0010	LA110190	Revitalizace Vižňovského potoka
LNO	LNO_0280	LA110209	Jez Frýdlant
LNO	LNO_0230	LA110255	PP Sloupského potoka
LNO	LNO_0040	LA110274	Černý potok – revitalizace toku a rekonstrukce BP
LNO	LNO_0200	LA110288	Revitalizace koryta a rekonstrukce BP
LNO	LNO_0140	LA110289	Lužická Nisa – revitalizace nivy, rekonstrukce BP
LNO	LNO_0150	LA110291	Ostašovský potok – rekonstrukce BP
LNO	LNO_0140	LA110323	Fojtka – odtěžení nánosů
LNO	LNO_0070	LA110324	Mlýnský potok – odstranění sedimentů
LNO	LNO_0010	LA110374	Starostínský potok – revitalizace toku
LNO	LNO_0010	LA110375	Božanovský potok – revitalizace toku
LNO	LNO_0170	OH110126	Obnova VD Štolák + revitalizace toku 195 – k. ú. Staré Křečany

2.5. Souhrn důsledků mimořádných okolností a opatření v případě dočasného zhoršení stavu vodních útvarů

Mimořádná okolnost je taková situace, kterou nelze za současných vědeckých znalostí předpovědět, obvykle trvá relativně krátkou dobu a její pravděpodobnost výskytu je extrémně malá, zároveň její vliv na vodní útvary může být tak významný, že může vést k trvalému nebo dočasnému zhoršení stavu vodních útvarů.

Jedná se tedy o situace, které nelze jednoduše eliminovat a kterými jsou například extrémní přírodní jevy, ekologické havárie, teroristické činy a válečné stavy.

V národní části mezinárodní oblasti povodí Odry nedošlo v průběhu prvního plánovacího cyklu k žádné mimořádné události, která by vedla k dočasnému nebo trvalému zhoršení stavu vodních útvarů.



3. Členění a struktura národního plánu povodí

Národní plán povodí Dunaje je vyhotoven v listinné podobě i v elektronické podobě. Obě verze jsou obsahově identické, ale strukturou a členěním jsou přizpůsobeny verzi, v jaké jsou vyhotoveny. Jejich struktury jsou popsány v následujících kapitolách.

3. 1. Internetový prohlížeč

Národní plán povodí Odry je zveřejněn na internetových stránkách Ministerstva zemědělství <http://eagri.cz>.

3. 2. Tištěná verze

Národní plán povodí je v tištěné podobě strukturován takto:

Úvod

- text

I. Charakteristiky části mezinárodní oblasti povodí Odry na území České republiky

- text
- mapové přílohy
- tabulkové přílohy

II. Užívání vod a dopady lidské činnosti na stav vod

- text
- mapové přílohy

III. Monitoring a hodnocení stavu

- text
- mapové přílohy

IV. Cíle pro povrchové vody, podzemní vody a chráněné oblasti s vazbou na vodní prostředí

- text
- mapové přílohy
- tabulkové přílohy

V. Souhrn programu opatření k dosažení cílů

- text
- mapové přílohy
- tabulkové přílohy

VI. Ekonomická analýza

- text

VII. Doplnující údaje

- text



4. Základní pojmy

Směrnice Evropského parlamentu a rady 2000/60/ES ze dne 23. října 2000, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky [E1]. Směrnice usiluje o udržení a zlepšení vodního prostředí ve Společenství vytvořením provázané vodní politiky ve Společenství. Členské státy mají usilovat o dosažení přinejmenším dobrého stavu vod prostřednictvím zavedení nezbytných opatření v rámci integrovaných programů opatření. Zásady vyplývající z RSV jsou zaneseny a dále konkretizovány v národních legislativních předpisech členských států Společenství.

Pojmy vymezené RSV [E1]

Povrchové vody vnitrozemské vody s výjimkou vod podzemních, brakické a pobřežní vody, ve vztahu k problematice chemického stavu se též zahrnou teritoriální vody.

Podzemní vody jsou veškeré vody pod zemským povrchem v pásmu nasycení a v přímém kontaktu s horninovým prostředím nebo půdním podložím.

Vnitrozemské vody jsou veškeré stojaté nebo tekoucí vody na zemském povrchu a všechny podzemní vody na straně pevniny od základní čáry, od které se měří šířka teritoriálních vod.

Srážkové vody: Jsou povrchové vody vzniklé dopadem atmosférických srážek.

Řeka je útvar vnitrozemské vody tekoucí v převážné části po zemském povrchu, který ale může téci v části toku pod povrchem.

Jezero je útvar stojaté vnitrozemské povrchové vody.

Silně ovlivněný vodní útvar je útvar povrchové vody, který má v důsledku lidské činnosti podstatně změněný charakter, jak jej vymezil členský stát v souladu s ustanovením přílohy II RSV [E1]

Umělý vodní útvar je vodní útvar povrchové vody vytvořený lidskou činností.

Oblast povodí je území pevniny a moře tvořené jedním nebo více sousedícími povodími, společně s podzemními a pobřežními vodami, které k nim přísluší, podle článku 3 odst. 1 RSV [E1] jsou určeny jako hlavní jednotka pro správu povodí.

Stav povrchových vod je obecné vyjádření stavu povrchové vody určené buď ekologickým, nebo chemickým stavem, podle toho, který je horší.

Dobrý stav povrchových vod je takový stav útvaru povrchové vody, kdy je jak ekologický, tak chemický stav přinejmenším „dobrý“.

Ekologický stav je vyjádření kvality struktury a funkce vodních ekosystémů spojených s povrchovými vodami klasifikovanými v souladu s přílohou V RSV [E1]

Dobrý ekologický stav je stav útvaru povrchové vody klasifikovaný v souladu s přílohou V RSV [E1]

Dobrý ekologický potenciál je stav silně ovlivněného nebo umělého vodního útvaru podle klasifikace v souladu s příslušným ustanovením přílohy V RSV [E1]

Dobrý chemický stav povrchových vod je chemický stav nezbytný ke splnění environmentálních cílů pro povrchové vody podle článku 4. odst. 1 písm. a) RSV [E1], tj. takový chemický stav útvaru povrchové vody, ve kterém koncentrace znečišťujících látek nepřesahují normy environmentální kvality stanovené v příloze IX RSV, podle čl. 16 odst. 7 RSV a podle dalších příslušných právních předpisů společenství, které stanoví normy environmentální kvality na úrovni společenství.

Pojmy vymezené vodním zákonem [L1]

Povrchovými vodami jsou vody přirozeně se vyskytující na zemském povrchu; tento charakter neztrácejí, protékají-li přechodně zakrytými úseky, přirozenými dutinami pod zemským povrchem nebo v nadzemních vedeních.

Podzemními vodami jsou vody přirozeně se vyskytující pod zemským povrchem v pásmu nasycení v přímém styku s horninami; za podzemní vody se považují též vody protékající drenážními systémy a vody ve studních.

Vodním útvarem je vymezené významné soustředění povrchových nebo podzemních vod v určitém prostředí charakterizované společnou formou jejich výskytu nebo společnými vlastnostmi vod a znaky hydrologického režimu. Vodní útvary se člení na útvary povrchových vod a útvary podzemních vod.



Útvar povrchové vody je vymezené soustředění povrchové vody v určitém prostředí, například v jezeru, ve vodní nádrži, v korytě vodního toku.

Útvar podzemní vody je vymezené soustředění podzemní vody v příslušném kolektoru nebo kolektorech; kolektorem se rozumí horninová vrstva nebo souvrství hornin s dostatečnou propustností, umožňující významnou spojitou akumulaci podzemní vody nebo její proudění či odběr.

Povodí je území, ze kterého veškerý povrchový odtok odtéká sítí vodních toků a případně i jezer do moře v jediném vyústění, ústí nebo deltě vodního toku.

Dílčí povodí je území, ze kterého veškerý povrchový odtok odtéká sítí vodních toků a případně i jezer do určitého místa vodního toku (obvykle jezero nebo soutok řek).

Pojmy vymezené vyhláškou č. 98/2011 Sb. [L5]

Chemickým stavem povrchové vody je stav určený na základě hodnocení prioritních látek uvedených v příloze 6 nařízení vlády č. 61/2003 Sb. [L7] a dále aldrinu, dieldrinu, endrinu, isodrinu, p, p'-DDT, DDT celkem [zahrnuje součet izomerů: 1,1,1-trichlor-2,2-bis(p-chlorfenyl)-ethan (číslo CAS 50-29-3), 1,1,1-trichlor-2-(o-chlorfenyl)-2-(p-chlorfenyl)-ethan (číslo CAS 789-02-6), 1,1-dichlor-2,2-bis(p-chlorfenyl)-ethylen (číslo CAS 72-55-9) a 1,1-dichlor-2,2-bis(p-chlorfenyl)-ethan (číslo CAS 72-54-8)], tetrachlorethylenu, trichlorethylenu podle norem environmentální kvality uvedených v příloze č. 3 nařízení vlády č. 61/2003 Sb. [L7] a v souladu s postupy uvedenými v ustanovení § 5 vyhlášky 98/2011 Sb. [E5].

Ekologický potenciál je stav silně ovlivněného nebo umělého útvaru povrchových vod stanovený na základě systému klasifikace uvedeného v přílohách č. 7 a 10 vyhlášky č. 98/2011 Sb. [L5].

Dobrý ekologický stav je stav útvaru povrchových vod, který se určí na základě systému klasifikace uvedeného v přílohách č. 2, 4, 5 a 6 vyhlášky č. 98/2011 Sb. [L5].

Chráněná oblast jsou vody nebo území stanovené podle § 31, 32, 33, 34 a 35 vodního zákona a evropsky významné lokality a ptačí oblasti vymezené podle § 45a a násl. zákona o ochraně přírody a krajiny [L17], kde udržení nebo zlepšení stavu vod je podmiňujícím faktorem jejich ochrany.

Monitorovací místa jsou místa, kde se provádí zjišťování stavu vod, zejména vodoměrné stanice, místa odběru vzorků nebo profily sledování jakosti povrchových vod v určeném úseku toku.

Referenční podmínky jsou podmínky, u kterých hodnoty ukazatelů stavu vod odpovídají velmi dobrému ekologickému stavu v souladu s přílohami č. 2, 4, 5 a 6 vyhlášky č. 98/2011 Sb. [L5]

5. Seznam podkladů

Podklady jsou rozdělené dle tematických skupin na podklady legislativní – český právní řád (zkratka L), evropský právní řád (zkratka E) a ostatní podklady (zkratka O).

Zkratka	Název podkladu
[L1]	Zákon č. 254/2001 Sb. v platném znění, o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
[L2]	Vyhláška č. 24/2011 Sb. v platném znění, o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik
[L3]	Vyhláška č. 393/2010 Sb. v platném znění, o oblastech povodí
[L4]	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 431/2001 Sb. v platném znění, o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci
[L5]	Vyhláška č. 98/2011 Sb. v platném znění, o způsobu hodnocení stavu útvarů povrchových vod, způsobu hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých útvarů povrchových vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu povrchových vod
[L6]	Nařízení vlády č. 61/2003 Sb. v platném znění, o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech
[L7]	Zákon č. 258/2000 Sb. v platném znění, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
[L8]	Metodika určení silně ovlivněných vodních útvarů (Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany vod, 03/2013)
[L9]	Metodika pro monitoring hydromorfologických ukazatelů ekologické kvality vodních toků, Langhammer, 2013
[L10]	Vymezení typů vodních toků, Langhammer et al., 2009



Zkratka	Název podkladu
[L11]	Vyhláška č. 155/2011 Sb., o profilech povrchových vod využívaných ke koupání
[L12]	Vyhláška č. 49/2011Sb., o vymezení útvarů povrchových vod
[L15]	Nařízení vlády č. 318/2013 Sb. v platném znění, o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit
[L16]	Nařízení vlády č. 71/2003 Sb. v platném znění o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod
[L17]	Nařízení vlády č. 169/2006 Sb. v platném znění, kterým se mění nařízení vlády č. 71/2003 Sb. o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod
[L18]	Nařízení vlády č. 262/2012 Sb. v platném znění, o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu
[L19]	Rámcový program monitoringu, Český hydrometeorologický ústav, úsek hydrologie, 2013
[L20]	Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
[L21]	Vyhláška č. 238/2011 Sb. o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch
[L22]	Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
[L23]	Plán hlavních povodí České republiky schválený usnesením vlády ČR ze dne 23. května 2007 č. 652
[L24]	Vyhláška č. 159/2003 Sb., kterou se stanoví povrchové vody využívané ke koupání osob, ve znění pozdějších předpisů
[L25]	Metodika hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod, Durčák, 2013
[L26]	Metodika hodnocení všeobecných fyzikálně–chemických složek ekologického potenciálu útvarů povrchových vod tekoucích, Rosendorf, 2013
[L27]	Metodika hodnocení ekologického stavu/potenciálu útvarů povrchových vod – specifické znečišťující látky, Durčák, 2013
[L28]	Metodika hodnocení všeobecných fyzikálně–chemických složek ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích, Rosendorf, 2011
[L29]	Metoda pro hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých vodních útvarů – kategorie řeka, Opatřilová, 2013
[L30]	Metodika hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích pomocí biologické složky fyto-bentos, Horký, 2011
[L31]	Metodika hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích pomocí biologické složky fytoplankton, Opatřilová, 2011
[L32]	Metodika hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích pomocí biologické složky makrozoobentos, Horký, 2011
[L33]	Metodika hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích pomocí biologické složky ryby, Horký, 2011
[L34]	Metodika hodnocení biologické složky bentičtí bezobratlí pro velké nebroditelné řeky, Němejcová, 2011
[L35]	Metodika pro vymezení mísících zón podle § 6 vyhlášky č. 98/2011 Sb. v útvarech povrchových vod tekoucích (kategorie řeka), VÚV TGM, 2012
[L36]	Metodika hodnocení všeobecných fyzikálně–chemických složek ekologického potenciálu útvarů povrchových vod tekoucích, VÚV, 2013
[L37]	Hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých vodních útvarů (kategorie jezero), Borovec a kol., 2013



Zkratka	Název podkladu
[L38]	Vyhláška č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků
[L39]	Koncepce zprůchodnění říční sítě ČR – aktualizace 2014, MŽP, 2010
[L40]	Metodický postup na zlepšení migrační průchodnosti příčných překážek ve vodních tocích v ČR. Příručka pro žadatele z OPŽP, Slavík a kol., 2012
[L41]	Metodika hodnocení chemického a ekologického stavu útvarů povrchových vod kategorie řeka pro druhý cyklus plánů povodí v ČR, Durčák, 2014
[L42]	Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
[L43]	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 432/2001 Sb., o dokladech žádosti o rozhodnutí nebo vyjádření a o náležitostech povolení, souhlasů a vyjádření vodoprávního úřadu ve znění vyhlášky č. 195/2003 Sb., vyhlášky č. 620/2004 Sb., vyhlášky č. 40/2008 Sb. a vyhlášky č. 336/2011 Sb.
[L44]	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 20/2002 Sb., o způsobu a četnosti měření množství a jakosti vody, ve znění vyhlášky č. 93/2011 Sb.
[L45]	Nařízení vlády č. 262/2007 Sb., o vyhlášení závazné části Plánu hlavních povodí České republiky
[L46]	Nařízení vlády č. 416/2010 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění odpadních vod a náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod podzemních
[L47]	Vyhláška č. 5/2011 Sb., o vymezení hydrogeologických rajonů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod
[L48]	Vyhláška č. 123/2012 Sb., o poplatcích za vypouštění odpadních vod do vod povrchových
[L49]	Vyhláška č. 252/2013 Sb., o rozsahu údajů v evidencích stavu povrchových a podzemních vod a o způsobu zpracování, ukládání a předávání těchto údajů do informačních systémů veřejné správy (zrušila vyhlášku č. 391/2004 Sb.)
[L50]	Vyhláška č. 414/2013 Sb., o rozsahu a způsobu vedení evidence rozhodnutí, opatření obecné povahy, závazných stanovisek, souhlasů a ohlášení, k nimž byl dán souhlas podle vodního zákona, a částí rozhodnutí podle zákona o integrované prevenci (o vodoprávní evidenci) (zrušila vyhlášku č. 7/2003 Sb., o vodoprávní evidenci ve znění vyhlášky č. 619/2004 Sb., vyhlášky č. 7/2007 Sb. a vyhlášky č. 40/2008 Sb.)
[L51]	Vyhláška č. 135/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch
[L52]	Usnesení vlády České republiky ze dne 14. března 2012 č. 155, ve kterém byl odsouhlasen rozvoj vnitrozemské vodní dopravy
[L53]	Dopravní politika ČR 2014–2020 s výhledem do roku 2050, Ministerstvo dopravy, 2013
[L54]	Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
[L55]	Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci)
[L56]	Zákon č. 69/2013 Sb., kterým se mění zákon č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony
[L57]	Nařízení vlády č. 103/2003 Sb., ze dne 3. března 2003 o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech
[L58]	Nařízení vlády č. 219/2007 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 103/2003 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření v těchto oblastech



Zkratka	Název podkladu
[L59]	Zákon č. 151/2011 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
[L60]	Vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody
[L70]	Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 320/2002 Sb., o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů, ve znění pozdějších předpisů (zákon o prevenci závažných havárií)
[L71]	Vyhláška č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě
[L72]	Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů
[L73]	Zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech, pomocných půdních látkách, pomocných rostlinných přípravcích a substrátech a o agrochemickém zkoušení zemědělských půd (zákon o hnojivech)
[L74]	Zákon č. 199/2012 Sb., kterým se mění zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 321/2004 Sb., o vinohradnictví a vinařství a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o vinohradnictví a vinařství), ve znění pozdějších předpisů
[L75]	Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů
[L77]	Metodika hodnocení dopadu emisí na vodní prostředí, VÚV, 2014
[L78]	Zákon č. 305/2000 Sb., o povodních
[L79]	Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území
[L80]	Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
[L81]	Zákon č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů
[L82]	Zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů
[L83]	Zákon č. 350/2001 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
[L84]	Vyhláška č. 474/2000 Sb., o stanovení požadavků na hnojiva
[L85]	Vyhláška č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě
[L86]	Vyhláška č. 32/2012 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin
[L87]	Vyhláška č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv
[L88]	Nařízení vlády č. 450/2011 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 145/2008 Sb., kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí
[L89]	Zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech)
[L90]	Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí
[L91]	Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)



Zkratka	Název podkladu
[L92]	Nařízení vlády č. 23/2011 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, ve znění nařízení vlády č. 229/2007 Sb.
[L93]	Metodika hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích pomocí biologické složky makrofyta, VÚV, 2013
[L94]	Vyhláška č. 97/2014 Sb., kterou se mění vyhláška č. 238/2011 Sb., o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch
[L95]	Metodika pro výběr a hodnocení reprezentativnosti monitorovacích míst pro zjišťování a hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích (kategorie řeka) pomocí biologických složek, VÚV, 2013
[L96]	Metodika pro výběr a hodnocení reprezentativnosti monitorovacích míst pro zjišťování a hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod tekoucích (kategorie řeka) a chemických ukazatelů pro hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích, VÚV, 2011
[L97]	Vyhláška č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti
[L98]	Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií)

Zkratka	Název podkladu
[E1]	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES, ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (tzv. Rámcová směrnice o vodách)
[E2]	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2013/39/EU ze dne 12. srpna 2013, kterou se mění směrnice 2000/60/ES a 2008/105/ES, pokud jde o prioritní látky v oblasti vodní politiky
[E3]	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/7/ES ze dne 15. února 2006 o řízení jakosti vod ke koupání a o zrušení směrnice 76/160/EHS
[E4]	Směrnice 2008/105/ES o normách environmentální kvality v oblasti vodní politiky
[E5]	Směrnice 86/280/EHS o mezních hodnotách a jakostních cílech pro vypouštění určitých nebezpečných látek
[E6]	Směrnice 91/676/EHS o ochraně vod před znečištěním způsobeném dusičnany ze zemědělských zdrojů
[E7]	Směrnice Rady 96/61/ES ze dne 24. září 1996 o integrované prevenci a omezování znečištění
[E8]	Směrnice Rady ze dne 8. prosince 1975 o jakosti vod ke koupání
[E9]	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/11/ES ze dne 15. února 2006 o znečišťování některými nebezpečnými látkami vypouštěnými do vodního prostředí Společenství
[E10]	Směrnice Rady 92/43/EHS ze dne 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin
[E11]	Směrnice Rady 79/409/EHS ze dne 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků
[E12]	Směrnice Rady 91/271/EHS ze dne 21. května 1991 o čištění městských odpadních vod
[E13]	Směrnice Rady 98/83/ES ze dne 3. listopadu 1998 o jakosti vody určené k lidské spotřebě
[E14]	Směrnice Rady 96/82/ES ze dne 9. prosince 1996 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek
[E15]	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/42/ES ze dne 27. června 2001 o posuzování vlivů některých plánů a programů na životní prostředí



Zkratka	Název podkladu
[E16]	Směrnice Rady 86/278/EHS ze dne 12. června 1986 o ochraně životního prostředí a zejména půdy při používání kalů z čistíren odpadních vod v zemědělství
[E17]	Směrnice Rady 91/414/EHS ze dne 15. července 1991 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh
[E18]	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/118/ES, o ochraně podzemních vod před znečišťováním a zhoršováním stavu
[E19]	Směrnice Rady 75/440/EHS ze dne 16. června 1975 o požadované jakosti povrchových vod určených v členských státech k odběru pitné vody
[E20]	Směrnice Rady 80/68/ES ze dne 17. prosince 1979, o ochraně podzemních vod před znečištěním způsobeném určitými nebezpečnými látkami
[E21]	Směrnice Rady 79/869/EHS ze dne 9. října 1979, o metodách měření, četnosti odběrů a rozborů povrchových vod určených k odběru pitné vody v členských státech
[E22]	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/44/ES ze dne 6. září 2006, o jakosti sladkých vod vyžadujících ochranu nebo zlepšení pro podporu života ryb
[E23]	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/105/ES ze dne 16. prosince 2003, kterou se mění směrnice Rady 96/82/ES o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek
[E24]	Směrnice Rady 1999/31/ES ze dne 26. dubna 1999, o skládkách odpadů
[E25]	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/147/ES ze dne 30. listopadu 2009 o ochraně volně žijících ptáků (kodifikované znění)
[E26]	Směrnice Rady ze dne 30. října 1979 o požadované jakosti vody pro měkkýše
[E27]	Rozhodnutí rady 77/95/EHS, kterým se zakládá společný postup výměny informací o jakosti sladkých povrchových vod ve společenství, ze dne 12. prosince 1977
[E38]	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU ze dne 4. července 2012, o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES
[E29]	Směrnice Rady 85/337/EHS ze dne 27. června 1985, o posuzování vlivů některých veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí
[E30]	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/1/ES ze dne 15. ledna 2008 o integrované prevenci a znečištění (kodifikované znění)
[E31]	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU ze dne 24. listopadu 2010 o průmyslových emisích (o integrované prevenci a znečištění)
[E32]	Nařízení Rady (ES) č. 834/2007 ze dne 28. června 2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení (EHS) č. 2092/91
[E33]	Nařízení Komise (ES) č. 889/2008 ze dne 5. září 2008, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Rady (ES) č. 834/2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů, pokud jde o ekologickou produkci, označování a kontrolu
[E34]	WFD Reporting Guidance 2016
[E35]	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/92/EU ze dne 13. prosince 2011 o posuzování vlivů některých veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí
[E36]	Směrnice Rady 76/160/EHS ze dne 8. prosince 1975 o jakosti vod ke koupání
[E37]	Směrnice Rady 94/271/EHS o čištění městských odpadních vod
[E38]	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/128/ES ze dne 21. října 2009, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství za účelem dosažení udržitelného používání pesticidů.



Zkratka	Název podkladu
[E39]	Společná zemědělská politika (SZP) 2015–2020



Zkratka	Název podkladu
[O2]	Plán dílčího povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry, Povodí Labe, státní podnik, Hradec Králové, 2014
[O8]	Plán dílčího povodí Horní Odry, Povodí Odry, státní podnik, Ostrava, 2014
[O9]	Plán dílčího povodí Ohře a Dolního Labe, Povodí Ohře, státní podnik, Chomutov, 2014
[O17]	Metodika určení silně ovlivněných vodních útvarů, MŽP, 2013
[O18]	Pavel Lustyk, Jiří Guth, Metodika aktualizace vrstvy mapování biotopů, Praha 2013
[O19]	Strategie naplnění společných cílů pro významné problémy nakládání s vodami v mezinárodní oblasti povodí Odry, červen 2013
[O20]	Interim Overview: Significant water management issues in the Danube river Basin District, 12/2013, IPCDR
[O21]	Předběžný přehled významných problémů hospodaření s vodou zjištěných v mezinárodní oblasti povodí Odry pro 2. plánovací cyklus podle Rámcové směrnice o vodách, 10/2013, MKOOpZ
[O22]	Zpráva o stavu vnitrozemské vodní dopravy v České republice a možnostech jejího rozvoje
[O23]	Základní scénář vývoje nakládání s vodami, užívání vod a vlivů na vody do roku 2015, Ministerstvo zemědělství, 03/2004
[O24]	Zpracování podkladů pro zahrnutí připravovaných záměrů infrastruktury vodních cest do příslušného plánu dílčího povodí a národního plánu povodí, Ředitelství vodních cest, 8/2014
[O25]	Zpřesnění dosavadních odhadů dopadů klimatické změny na hydrologickou bilanci a možná adaptační opatření., Hanel, Kašpárek et. al., VUV T. G. M., 2012
[O26]	Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod a základní zásady využití těchto území, Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo zemědělství, Praha, 2011
[O27]	Aktualizace číslo 1 Politiky územního rozvoje ČR



6. Seznam zkratek

V následující tabulce je uveden seznam zkratek vyskytujících se v jednotlivých kapitolách národního plánu povodí.

Zkratka	Význam zkratky
AD	Aldrin
Al	Hliník
Ant	Antracen
AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
AOX	Halogenované organické sloučeniny
ARROW	Assesment and reference reports of water monitoring – systémové řešení pro sledování a hodnocení ekologického stavu vod
As	Arsen
Atra	Atrazin
AWB	Umělý vodní útvar (Artificial Water Body)
BaP	benzo(a)pyren
BAT	Nejlepší dostupná technologie
BBFLU	Benzo(b)fluoranthen
BER	Dílčí povodí Berounky
BGP	Benzo(g,h,i)perylene
BkF	benzo(k)fluoranten
BKFLU	Benzo(k)fluoranthen
BSK ₅	Biologická spotřeba kyslíku
Bz	Benzen
BZZ	Bodové zdroje znečištění
CAS	Identifikační číslo Servisu chemických látek
Cd	Kadmium
Cl	Chloridy
CLC	CORINE LandCover
CIU	Chlorované alifatické uhlovodíky (např. PCE tetrachlorethen)
CN	Kyanidy celkové
COD	Celkový objem dotací
CORINE Land Cover	Land Cover – geografická vrstva využití území
Cr	Chrom
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČHP	Číslo hydrologického povodí
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ČSN	Česká norma
DD	Dieldrin
DDT	Dichlordifenyiltrichlorethan
DEATR	Desethylatrazin
DesAtra	desethylatrazin
DIBAVOD	Digitální báze vodohospodářských dat



Zkratka	Význam zkratky
Diur	Diuron
DP	Dílčí povodí
DP HSL	dílčí povodí Horního a Středního Labe
DP LNO	dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry
DPH	Daň z přidané hodnoty
DUN	Dílčí povodí Ostatních přítoků Dunaje
DVL	Dílčí povodí Dolní Vltavy
DYJ	Dílčí povodí Dyje
E	Energetika
EEC	European Economic Community – Evropské společenství
EHS	Evropské hospodářské společenství
EIONET	European Environment Information and Observation Network
Eld	Endrin
EO	Ekvivalentní obyvatel
EP	Ekologický potenciál
EQS	Standardy environmentální kvality
ES	Evropské společenství
ES	Ekologický stav
EU	Evropská unie
EVL	Evropsky významné lokality
Fe	Železo
FCH	Fyzikálně–chemické složky
Flu	Fluoranthen
GEP	Dobry ekologický potenciál (Good Ecological Potential)
GES	Dobry ekologický stav (Good Ecological Status)
HDP	Hrubý domácí produkt
HEIS VÚV T.G.M.	Hydroekologický informační systém
HEM	Hydroekologický monitoring (monitoring hydromorfologických ukazatelů ekologické kvality vodních toků)
Hexaz	Hexazinon
Hg	Rtuť
HGR	Hydrogeologické rajony
HMF	Hydromorfologie (hydromorfologické)
HMWB	Silně ovlivněný vodní útvar (Heavily Modified Water Body)
HSL	Horní a Střední Labe
HVL	Dílčí povodí Horní Vltavy
CHKO	Chráněné krajinné oblasti
CHOPAV	Chráněné oblasti přirozené akumulace vod
CHS	Chemický stav
CHSK Cr	Chemická spotřeba kyslíku stanovená dichromanem
CHSK Mn	Chemická spotřeba kyslíku stanovená manganistanem
ICOC	Identifikátor odběru (vypouštění) surové vody přidělený příslušným správcem povodí
ID	Identifikátor
ID odběrů	Identifikátor odběrů podle vodohospodářské bilance



Zkratka	Význam zkratky
ID toku	Identifikátor vodního toku
ID VÚ	Identifikátor vodního útvaru
ID vypouštění	Identifikátor vypouštění podle vodohospodářské bilance
IDP	Indeno(1,2,3-c,d)pyren
IPPC	Integrovaná prevence a omezování znečištění
IRZ	Integrovaný registr znečišťování
ISVS	Informační systém veřejné správy
J	Jiné
JE	Jaderná elektrárna
K	Komunální
KNK	Kyselinová neutralizační kapacita do pH 4.5
KS	Kvantitativní stav
KU	Katastrální území
KÚ	Krajské úřady
Látka	Chemická látka
Lindan	Insekticid (OCPs chlororganický pesticid)
LNO	Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry
MKOL	Mezinárodní komise pro ochranu Labe
Mn	Mangan
MOV	Dílčí povodí Moravy
MPK	Maximální přípustná koncentrace
MS	Meze stanovitelnosti
MVE	Malá vodní elektrárna
MZe ČR	Ministerstvo zemědělství České republiky
MZCHÚ	Maloplošná zvláště chráněná území
MŽP ČR	Ministerstvo životního prostředí České republiky
N _{anorg}	Anorganický dusík
N _{celk}	Dusík celkový
NAIADES	Akční program pro vnitrozemskou vodní dopravu
NATURA 2000	Soustava chráněných území evropského významu
NEL	Ropné látky (nepolární extrahovatelné uhlovodíky)
NFL	Naftalen
NH ₄ ⁺	Amonné ionty
Ni	Nikl
NL	Nerozpuštěné látky
N-NH ₄	Amoniakální dusík
N-NO ₃	Dusík dusičnanový
NO ₂ ⁻	Dusitanové ionty
NO ₃ ⁻	Dusičnanové ionty
NPm	Národní památky
NP	Národní park
NPP	Národní plán povodí
NPPm	Národní přírodní památky



Zkratka	Význam zkratky
NPR	Národní přírodní rezervace
NV	Nařízení vlády
NWB	Přírodní vodní útvar (Natural Water Body)
o.v.	Odpadní vody
OD	Oblast povodí Odry
OHL	Dílčí povodí Ohře a Dolního Labe
OKEČ	Oborová klasifikace ekonomických činností
OOV	Odbor ochrany vod
OP ŽP	Operační program životního prostředí
OPVZ	Ochranná pásma vodních zdrojů
ORP	Obce s rozšířenou působností
OSN	Organizace spojených národů
P	Fosfor
P _{celk}	Celkový obsah fosforu
PAU	Polycyklické aromatické uhlovodíky
Pb	Olovo
PCB	Polychlorované bifenylly (aromatické uhlovodíky)
PCE	Tetrachloreten
PDF	Textový formát Adobe Acrobat
PDP	Plán dílčích povodí
PESTIC	Ostatní pesticidy
pH	Potential of hydrogen – kyselost
PHP	Plán hlavních povodí České republiky
POP	Plán oblasti povodí
POV	Povrchová voda
PPm	Přírodní památka
PP	Přírodní park
PPO	Protipovodňové opatření
PR	Přírodní rezervace
PRo	Průmysl ostatní
PRŘS	Program revitalizace říčních systémů
PRV	Program rozvoje venkova
PRVK	Program rozvoje vodovodů a kanalizací
PS	Pracovní skupina
pSCI	Potencial Sites of Conservation Interests
PT	Potravinářský průmysl
PZV	Podzemní voda
Q ₁₀₀	Průtok s pravděpodobností opakování jednou za sto let
RP-NEK	Norma environmentální kvality vyjádřená roční průměrnou hodnotou
RPZ	Registr průmyslových zdrojů znečištění
RSV	Rámcová směrnice o vodách 2000/60/ES
Ř. km	Říční kilometr
s.p.	Státní podnik



Zkratka	Význam zkratky
s.r.o.	Společnost s ručením omezeným
SEA	Posuzování vlivů na životní prostředí
SEKM	Systém evidence zátěží životního prostředí
SEZ	Staré ekologické zátěže
SFŽP ČR	Státní fond životního prostředí České republiky
SO ₄ ²⁻	Síranové ionty
SPA	Special Protection Areas
SR – MZe	Státní rozpočet – kapitola MZe
SRS	Státní rostlinolékařská správa
TCE	Trichlorethen
TOC	Celkový organický uhlík
USES	Územní systém ekologické stability krajiny
VaK	Vodovody a kanalizace
VD	Vodní dílo
VH	Označení pro vodohospodářskou problematiku
VHB	Vodohospodářská bilance
VHP	Vodohospodářské problémy
VHS	Vodohospodářské služby
VKP	Významný krajinný prvek
VN	Vodní nádrž
VRV	Vodohospodářský rozvoj a výstavba
VT	Vodní tok
VÚ	Vodní útvar
VÚRV	Výzkumný ústav rostlinné výroby
VUT	Vysoké učení technické
VÚV T.G.M.	Výzkumný ústav vodohospodářský TGM, v.v.i.
VZ	Vodní zákon
Z	Zemědělství
ZABAGED	Základní báze geografických dat
ZCHÚ	Zvláště chráněné území
ZPF	Zemědělský půdní fond
ŽP	Životní prostředí

7. Seznam tabulek

V této kapitole je uveden seznam všech tabulek vyskytujících se v jednotlivých kapitolách národního plánu povodí.

Tab. 2.1.2.1. – Parametry typologie a kategorizace jednotlivých parametrů

Tabulka 2.1.2.2 – Změna počtu útvarů povrchových vod mezi prvním a druhým plánovacím cyklem

Tabulka 2.1.2.3 – Změna počtu útvarů podzemních vod mezi prvním a druhým plánovacím cyklem

Tab. 2.2.1 – Souhrnné informace o stavu opatření z 1. plánovacího cyklu u útvarů se zvláštními cíli

Tab. 2.4.1 – Seznam neprovedených opatření z 1. NPP



- Tab. I.1.1 – Základní informace o české části mezinárodní oblasti povodí Odry
- Tab. I.1.2 – Dílčí povodí tvořící českou část mezinárodní oblasti povodí Odry
- Tab. I.1.3 – Vymezení dílčího povodí vůči krajům – podíl plochy kraje v dílčím povodí v %
- Tab. I.1.4 – Lesnatost v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
- Tab. I.1.5 – Přehled využití území
- Tab. I.2.1 – Počty útvarů povrchových vod v jednotlivých plánovacích obdobích
- Tabulka I.2.2a – Popisné charakteristiky kategorie řeka
- Tabulka I.2.2b – Popisné charakteristiky kategorie jezero
- Tabulka I.2.2c – Přehled typů útvarů povrchových vod kategorie řeka
- Tabulka I.2.2d – Přehled typů útvarů povrchových vod kategorie jezero
- Tab. I.2.3a – Počty silně ovlivněných a umělých útvarů povrchových vod
- Tab. I.2.3b – Přehled typů silně ovlivněných ÚPV v kategorii řeka
- Tab. I.2.3c – Přehled typů silně ovlivněných ÚPV v kategorii jezero
- Tab. I.3a – Počty útvarů podzemních vod v jednotlivých plánovacích obdobích
- Tab. I.3b – Přehled útvarů podzemních vod a jejich přiřazení ke geologickým jednotkám
- Tab. I.3c – Seznam útvarů podzemních vod a souvisejících útvarů povrchových vod
- Tab. I.3d – Seznam útvarů podzemních vod se závislými terestrickými ekosystémy
- Tab. I.4a – Oblasti určené pro odběr vody pro lidskou spotřebu
- Tab. I.4b – Chráněné oblasti přirozené akumulace vod
- Tab. I.4c – Povrchové vody využívané ke koupání
- Tabulka I.4d – Vymezení zranitelných oblastí
- Tab. I.4.1e – Zranitelné oblasti v národní části mezinárodní oblasti povodí Odry
- Tabulka I.4f – Evropsky významné lokality vázané na vodní prostředí (v příloze)
- Tab. I.4.1g – Výčet ptačích oblastí v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
- Tabulka I.4h – Maloplošná zvláště chráněná území vázaná na vodní prostředí (v příloze)
- Tab. I.4.1i – Výčet mokřadů dle Ramsarské úmluvy v české části mezinárodní oblasti povodí Dunaje
- Tab. II.1.1a – Souhrnné údaje o evidovaném vypouštění podle odvětví (data rok 2012)
- Tab. II.1.1b – Souhrnné údaje o vypouštění městských odpadních vod podle DP (data rok 2012)
- Tab. II.1.1c – Souhrnné údaje o vypouštění z průmyslu podle dílčích povodí (data rok 2012)
- Tab. II.1.1d – Souhrnné údaje o vypouštění ze zemědělství podle dílčích povodí (data rok 2012)
- Tab. II.1.1e – Souhrnné údaje o vypouštění z ostatních zdrojů podle dílčích povodí (data rok 2012)
- Tab. II.1.1f – Množství vypouštěného znečištění do povrchových vod podle dílčích povodí
- Tab. II.1.2a – Přehled využití území podle dílčích povodí
- Tab. II.1.2b – Vstupy dusíku a fosforu z plošných zdrojů podle dílčích povodí
- Tab. II.1.3a – Souhrnné údaje o evidovaných odběrech podle odvětví
- Tab. II.1.3b – Souhrnné údaje o evidovaných odběrech vod podle DP
- Tab. II.1.3c – Významné převody povrchové vody podle dílčích povodí



- Tab. II.1.4a – Významné regulace odtoku vody podle dílčích povodí
- Tab. II.1 – Významné antropogenní vlivy na stav útvarů povrchových vod
- Tab. II.2a – Významné antropogenní vlivy z hlediska rizikivosti útvarů podzemních vod – kvantitativní stav
- Tab. II.2b – Významné antropogenní vlivy z hlediska rizikivosti útvarů podzemních vod – chemický stav
- Tab. II.2c – Významné antropogenní vlivy, verifikované podle výsledků kvantitativního stavu útvarů podzemních vod
- Tab. II.2d – Významné antropogenní vlivy, verifikované podle výsledků chemického stavu útvarů podzemních vod
- Tab. III.1a – Přehled monitorovacích míst
- Tab. III.1b – Počet monitorovacích míst a četností měření v rámci situačního monitoringu
- Tab. III.1c – Přehled monitorovacích míst provozního monitoringu
- Tab. III.2.1a – Ekologický stav nebo potenciál přírodních, silně ovlivněných a umělých ÚPV
- Tab. III.2.1b – Ekologický stav nebo potenciál podle složek biologické kvality
- Tab. III.2.2a – Chemický stav přírodních, silně ovlivněných a umělých útvarů povrchové vody
- Tab. III.2.2b – Chemický stav podle dodržení NEK u uvedených skupin znečišťujících látek
- Tab. III.2.3a – Odhad hodnocení ekologického stavu vodních útvarů k roku 2015
- Tab. III.2.3b – Odhad hodnocení chemického stavu vodních útvarů k roku 2015
- Tab. III.3a – Monitorovací síť kvantitativního stavu útvarů podzemních vod
- Tab. III.3b – Monitorovací síť situačního monitoringu chemického stavu útvarů podzemních vod
- Tab. III.3c – Monitorovací síť provozního monitoringu chemického stavu útvarů podzemních vod
- Tab. III.4.1a – Přehled hodnocených ukazatelů a jejich limitů
- Tab. III.4.1b – Chemický stav útvarů podzemních vod
- Tab. III.4.1c – Chemický stav útvarů podzemních vod podle skupin ukazatelů
- Tab. III.4.2a – Kritické meze bilančního poměru pro hodnocení kvantitativního stavu
- Tab. III.4.2b – Kvantitativní stav útvarů podzemních vod
- Tab. III.4.3a – Vyhodnocení stoupajících trendů v útvarech podzemních vod podle ukazatelů
- Tab. III.4.4a – Spolehlivost hodnocení kvantitativního stavu útvarů podzemních vod – souhrn
- Tab. III.4.4b – Spolehlivost hodnocení chemického stavu útvarů podzemních vod – souhrn
- Tab. IV.1.1a – Cíle ochrany vod jako složky životního prostředí stanovené pro každý vodní útvar nebo pro typy vodních útvarů
- Tabulka IV.1.1b – Cíle pro dosažení dobrého stavu útvarů povrchových vod
- Tab. IV.1.4.1 – Nesplněné cíle z prvního plánovacího období (do r. 2015) v nadregionálních prioritních vodních tocích – obnovení ekologické průchodnosti – stav k prosinci 2014
- Tab. IV.1.4.2 – Nesplněné cíle z prvního plánovacího období (do r. 2015) v národních prioritních úsecích vodních toků – obnovení ekologické průchodnosti – stav k prosinci 2014
- Tab. IV.1.4.3 – Nadregionální prioritní biokoridory – cíle k roku 2021
- Tab. IV.1.4.4 – Národní prioritní úseky vodních toků – cíle k roku 2021
- Tab. IV.4b – Cíle pro silně ovlivněné útvary povrchových vod
- Tab. IV.6.1.1a – Prognóza dosažení cílů v ÚPV do roku 2021 – chemický stav
- Tab. IV.6.1.1a – Prognóza dosažení cílů v ÚPV do roku 2021 – ekologický stav



- Tab. IV.6.1.2a – Prognóza dosažení kvantitativního stavu útvarů podzemních vod do roku 2021
- Tab. IV.6.1.2b – Prognóza dosažení chemického stavu útvarů podzemních vod do roku 2021
- Tab. IV.6.4a – Zhodnocení dosažení cílů pro silně ovlivněné vodní útvary – chemický stav
- Tab. IV.6.4b – Zhodnocení dosažení cílů pro silně ovlivněné vodní útvary – ekologický potenciál
- Tab. IV.7.1a – Analýza zdůvodnění prodloužení lhůt pro ÚPV – ekologický stav
- Tab. IV.7.1b – Analýza zdůvodnění prodloužení lhůt pro ÚPV – chemický stav
- Tab. IV.7.1c – Analýza zdůvodnění prodloužení lhůt pro ÚPV – chemický stav
- Tab. IV.7.2a – Analýza zdůvodnění stanovení méně přísných cílů pro ÚPV – ekologický stav
- Tab. IV.7.2b – Analýza zdůvodnění stanovení méně přísných cílů pro ÚPV – chemický stav
- Tab. IV.7.2c – Analýza zdůvodnění stanovení méně přísných cílů pro ÚPV – chemický stav
- Tab. V.1 – Souhrn opatření potřebných k provádění právních předpisů ES v oblasti ochrany vod
- Tab. V.1.2 – Souhrn opatření k aplikaci principu „znečišťovatel platí“
- Tab. V.1.3 – Souhrn opatření pro vody užívané nebo uvažované pro odběr vody pro lidskou spotřebu
- Tab. V.1.4 – Souhrn opatření ke zlepšení jakosti vod využívaných ke koupání
- Tab. V.1.5 – Souhrn opatření pro omezování odběrů a vzdouvání vod, včetně odůvodnění případných výjimek
- Tab. V.1.7 – Souhrn opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, včetně opatření směřujících ke snižování rozsahu mísících zón
- Tab. V.1.8 – Souhrn opatření k zabránění nebo regulaci znečištění z plošných zdrojů
- Tab. V.1.9 – Souhrn opatření k zamezení přímého vypouštění do podzemních vod s uvedením případů povoleného vypouštění
- Tab. V.1.10 – Souhrn opatření k omezování, případně zastavení vnosu nebezpečných a zvláště nebezpečných látek do vod
- Tab. V.1.11 – Souhrn opatření k prevenci a snížení dopadů případů havarijního znečištění
- Tab. V.1.12 – Souhrn opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu
- V.1.14 – Souhrn opatření prováděných v souvislosti s přeshraničním znečištěním
- Tab. V.1.15 – Souhrn opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny
- V.1.16 – Souhrn opatření pro hospodaření s vodami a udržitelné užívání vody a pro zajištění vodohospodářských služeb
- Tab. V.2a – Potřeba doplňkových a/nebo dodatečných opatření v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky
- Tab. V.2b – Potřeba doplňkových a/nebo dodatečných opatření v dílčím povodí (povrchové vody)
- Tab. V.2b1 – Potřeba doplňkových a/nebo dodatečných opatření v dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry
- Tab. V.2c – Doplňková a dodatečná opatření navržená v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky
- Tab. V.2d – Doplňková a dodatečná opatření navržená v dílčím povodí
- Tab. V.2e – Potřeba doplňkových a/nebo dodatečných opatření v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky
- Tab. V.2f – Potřeba doplňkových a/nebo dodatečných opatření v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky
- Tab. V.2g – Doplňková a dodatečná opatření navržená v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky



- Tab. VI.1a – Datové informace – domácnosti v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky v roce 2012
- Tab. VI.1b – Datové informace – zemědělství v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky v roce 2012
- Tab. VI.1c – Datové informace – průmysl v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky v roce 2012
- Tab. VI.2.1 – Platby k úhradě správy vodních toků a správy povodí v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky za rok 2012
- Tab. VI.2.2 – Poplatky za odebrané množství podzemní vody v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky v roce 2012
- Tab. VI.2.3 – Poplatky z objemu odpadních vod vypouštěných do vod povrchových v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky v roce 2012
- Tab. VI.2.4a – Poplatky za znečištění vypouštěných odpadních vod dle jednotlivých ukazatelů znečištění v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky v roce 2012
- Tab. VI.2.4b – Poplatky za znečištění vypouštěných odpadních vod v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky v roce 2012
- Tab. VI.2.5 – Přehled příjmů z vodného a stočného v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky v roce 2012
- Tab. VI.3a – Předpokládané finanční zdroje na opatření
- Tab. VI.3b – Souhrn předpokládaných nákladů na opatření
- Tab. VI.4.2.1 – Přehled nákladů na vodohospodářské služby v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v roce 2012
- Tab. VI.4.2.2 – Přehled příjmů z vodného a stočného v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v roce 2012
- Tab. VI.4.2.3a – Výpočet návratnosti nákladů za vodohospodářské služby v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v roce 2012 včetně započtení finančních podpor na investice do vodohospodářské infrastruktury
- Tab. VI.4.2.3b – Výpočet návratnosti nákladů za vodohospodářské služby v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v roce 2012 bez započtení finančních podpor na investice do vodohospodářské infrastruktury
- Tab. VI.4.2.5a – Prognóza trendu objemu významných druhů užívání vody a vodohospodářských služeb k roku 2021 – domácnosti
- Tab. VI.4.2.5b – Prognóza trendu objemu významných druhů užívání vody a vodohospodářských služeb k roku 2021 – zemědělství
- Tab. VI.4.2.5c – Prognóza trendu objemu významných druhů užívání vody a vodohospodářských služeb k roku 2021 – průmysl
- Tab. VI.4.2.5d – Prognóza trendu objemu významných druhů užívání vody a vodohospodářských služeb k roku 2021 – průmysl
- Tab. VI.4.2.5e – Prognóza trendu cen a nákladů významných druhů užívání vody a vodohospodářských služeb k roku 2021 – domácnosti
- Tab. VI.4.2.5f – Prognóza trendu cen a nákladů významných druhů užívání vody a vodohospodářských služeb k roku 2021 – zemědělství
- Tab. VI.4.2.5g – Prognóza trendu cen a nákladů významných druhů užívání vody a vodohospodářských služeb k roku 2021 – průmysl
- Tab. VI.4.2.5h – Prognóza trendu cen a nákladů významných druhů užívání vody a vodohospodářských služeb k roku 2021 – průmysl



- Tab. VI.4.3a – Souhrnné výsledky pro návratnost nákladů na zásobování pitnou vodou vodovody pro veřejnou potřebu v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky
- Tab. VI.4.3b – Souhrnné výsledky pro výpočet návratnosti nákladů v oblasti odvádění a čištění odpadních vod kanalizacemi pro veřejnou potřebu v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky
- Tab. VII.2a – Zveřejnění – časový plán a program prací plánů povodí a plánů pro zvládnutí povodňových rizik
- Tab. VII.2b – Zveřejnění – předběžný přehled významných problémů nakládání s vodami zjištěných v části mezinárodní oblasti povodí Odry na území České republiky
- Tab. VII.2c – Zveřejnění – návrh Národního plánu povodí Odry
- Tab. VII.3a – Seznam pořizovatelů plánů povodí podle ustanovení § 24 vodního zákona [L1] s vazbou na mezinárodní oblast povodí Odry
- Tab. VII.3b – Seznam spolupořizovatelů plánů povodí podle ustanovení § 24 vodního zákona [L1]
- Tab. VII.4a – Kontaktní místa pro získání informací o národních plánech povodí
- Tab. VII.4b – Kontaktní místa pro získání informací o dílčích plánech povodí

8. Seznam map

V této kapitole je uveden seznam všech map vyskytujících se v jednotlivých kapitolách národního plánu povodí.

Mapa 1 – Mapa částí mezinárodních oblastí povodí na území České republiky

Mapa 2.3.1 – Dosažení cílů ochrany vod k r. 2015 jako složky životního prostředí – povrchové vody

Mapa 2.3.2 – Dosažení cílů ochrany vod k r. 2015 jako složky životního prostředí – podzemní vody

Mapa I.1.1a – Mapa mezinárodní oblasti povodí a dílčích povodí

Mapa I.1.1b – Mapa dílčí povodí a kraje

Mapa I.2.1 – Mapa vymezení útvarů povrchových vod

Mapa I.2.2 – Typy útvarů povrchových vod

Mapa I.2.3 – Mapa kategorií útvarů povrchových vod

Mapa I.3 – Mapa vymezení útvarů podzemních vod

Mapa I.4a – Mapa oblastí vymezených pro odběr vody pro lidskou spotřebu

Mapa I.4b – Mapa koupacích oblastí a oblastí citlivých na živiny

Mapa I.4c – Mapa oblastí vymezených pro ochranu stanovišť nebo druhů a chráněných ptačích oblastí

Mapa II.1.1 – Významné bodové vlivy

Mapa II.1.2 – Významné plošné vlivy

Mapa III.1 – Monitorovací síť povrchových vod

Mapa III.2.1 – Ekologický stav a ekologický potenciál útvarů povrchových vod

Mapa III.2.2a – Chemický stav útvarů povrchových vod

Mapa III.2.2b – Dodržení norem environmentální kvality pro těžké kovy v útvarech povrchových vod

Mapa III.2.2c – Dodržení norem environmentální kvality pro pesticidy v útvarech povrchových vod

Mapa III.2.2d – Dodržení norem environmentální kvality pro průmyslové znečišťující látky v útvarech povrchových vod

Mapa III.2.2e – Dodržení norem environmentální kvality pro další znečišťující látky v útvarech povrchových vod



- Mapa III.3a – Monitorovací síť podzemních vod – kvantitativní stav
- Mapa III.3b – Monitorovací síť podzemních vod – chemický stav
- Mapa III.4.1a – Chemický stav útvarů podzemních vod a identifikace útvarů podzemních vod s výrazným vzestupným trendem znečišťujících látek
- Mapa III.4.1b – Chemický stav útvarů podzemních vod z hlediska obsahu sloučenin dusíku
- Mapa III.4.1c – Chemický stav útvarů podzemních vod z hlediska obsahu pesticidů a jejich metabolitů
- Mapa III.4.1d – Chemický stav útvarů podzemních vod z hlediska obsahu kovů
- Mapa III.4.1e – Chemický stav útvarů podzemních vod z hlediska obsahu polyaromatických uhlovodíků
- Mapa III.4.1f – Chemický stav útvarů podzemních vod z hlediska obsahu chlorovaných uhlovodíků a benzenu
- Mapa III.4.2 – Kvantitativní stav útvarů podzemních vod
- Mapa IV.1.1a – Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – ekologický stav
- Mapa IV.1.1b – Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – chemický stav
- Mapa IV.1.2a – Environmentální cíle pro útvary podzemních vod – kvantitativní stav
- Mapa IV.1.2b – Environmentální cíle pro útvary podzemních vod – chemický stav
- Mapa IV.2.1a – Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – ekologický stav – prognóza dosažení
- Mapa IV.2.1b – Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – chemický stav – prognóza dosažení
- Mapa IV.6.1.2a – Environmentální cíle pro útvary podzemních vod – kvantitativní stav – prognóza dosažení
- Mapa IV.6.1.2b – Environmentální cíle pro útvary podzemních vod – chemický stav – prognóza dosažení

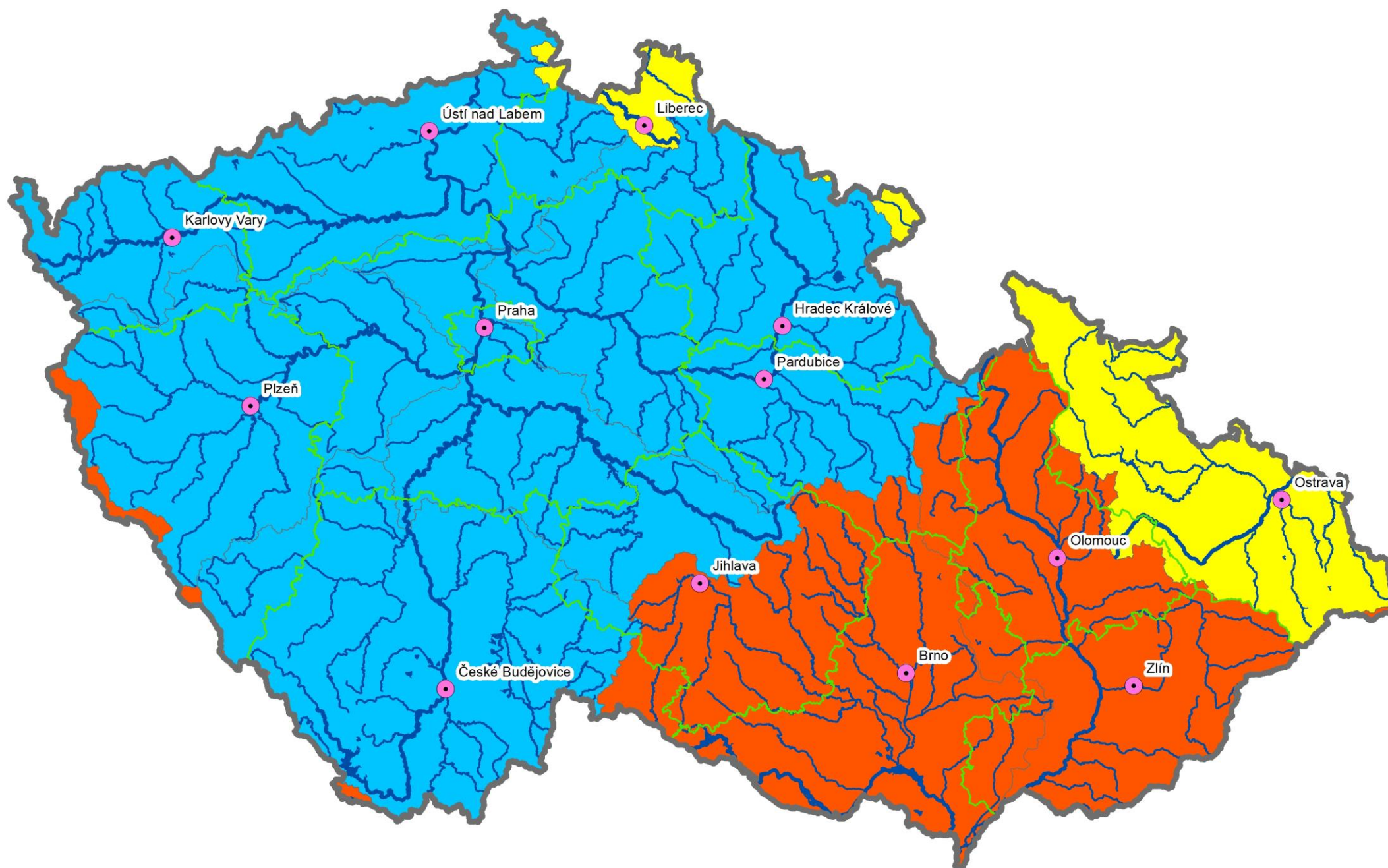


Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111

Praha 2015

Mapa I Mezinárodní oblasti povodí na území České republiky



- krajská města
- ▭ hranice ČR
- ▭ kraje
- významné řeky
- hlavní řeky

Mezinárodní oblasti povodí na území ČR

- Dunaj
- Labe
- Odra



0 15 30 60 90 km

1: 1 700 000

Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
Základní geografická data
- DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
VÚV TGM v.v.i.
- ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
- Arc ČR 500v 3.1
Arcdata Praha
Popisné údaje:
Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
v červenci 2015

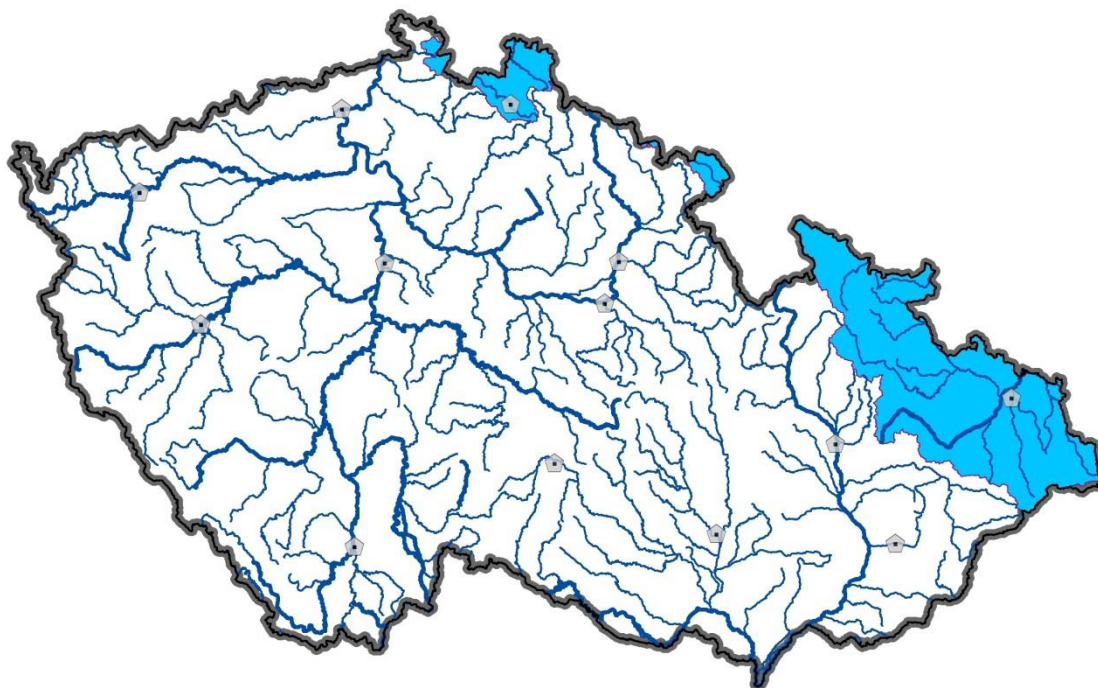


NÁRODNÍ PLÁN POVODÍ ODRY

zpracovaný podle ustanovení § 25 zákona č. 254/2001 Sb.,
o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

pro období 2015 - 2021

KAPITOLA I. CHARAKTERISTIKY ČÁSTI MEZINÁRODNÍ OBLASTI POVODÍ ODRY NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Ministerstvo životního prostředí

prosinec 2015



Pořizovatel:

Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111

Ve spolupráci s:

Povodí Odry, státní podnik
Varenská 49, 701 26 Ostrava

Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 11, 602 00 Brno

Krajským úřadem Moravskoslezského kraje
28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

Krajským úřadem Olomouckého kraje
Jeremenkova 1056/40, Hodolany, 772 00 Olomouc

Krajským úřadem Ústeckého kraje
Velká hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem

Krajským úřadem Libereckého kraje
U Jezu 642/2A, 460 01 Liberec

Krajským úřadem Královéhradeckého kraje
Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové

Zpracovatelé:

Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.
Nábřežní 4, 150 56 Praha 5

DHI, a.s.
Na Vrších 5/1490, 100 00 Praha 10

Obsah

I.1. Vymezení části mezinárodní oblasti povodí Odry na území České republiky	3
I.2. Povrchové vody.....	6
I.2.1. Poloha a hranice útvarů povrchových vod a jejich referenční podmínky	6
I.2.2. Ekoregiony a typy útvarů povrchových vod	8
I.2.3. Umělé a silně ovlivněné vodní útvary	10
I.3. Podzemní vody	12
I.4. Chráněné oblasti	14
I.5. Přílohy	21



I. CHARAKTERISTIKY ČÁSTI MEZINÁRODNÍ OBLASTI POVODÍ ODRY NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY

I.1. Vymezení části mezinárodní oblasti povodí Odry na území České republiky

Česká část mezinárodní oblasti povodí Odry zaujímá 6 % z celkové rozlohy 118 861 km² mezinárodní oblasti povodí Odry, což je nejmenší podíl. Toto území je rozděleno do dvou částí, větší z nich, dílčí povodí Horní Odry se nachází na severní Moravě a menší, dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry, se nachází na severu Čech. Toto menší povodí je rozděleno na čtyři menší povodí, jejichž jednu hranici tvoří státní hranice s Polskou republikou a druhou hranici tvoří rozvodí dílčího povodí Horního a Středního Labe.

Hlavní tok Odry pramení v Oderských vrších jihovýchodně od Fidlova kopce v nadmořské výšce 633,59 m n. m. a po 112 km opouští Česko severně od Bohumína v nadmořské výšce 189,55 m n. m. Jejím největším přítokem je řeka Opava, která přitéká z jesenické strany, významné přítoky z beskydské strany jsou Ostravice a Olše.

Tab. I.1.1 – Základní informace o české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Plocha české části mezinárodní oblasti povodí Odry	7 248 km ² *
Délka hlavního toku Odry	112 km
Významné přítoky	Opava, Lužická Nisa, Ostravice, Olše
Počet obyvatel	1,5 mil.
Krajská města	Ostrava, Liberec
Významné útvary povrchových vod v kategorii „jezero“	Slezská Harta

* zdroj dat MŽP

Česká část mezinárodní oblasti povodí Odry je tvořena dvěma dílčími povodími, které jsou uvedeny v tabulce I.1.2 a které jsou stanoveny vyhláškou č. 393/2010 Sb. Jejich geografická poloha je znázorněna na mapě I.1.1a.

Tab. I.1.2 – Dílčí povodí tvořící českou část mezinárodní oblasti povodí Odry

Zkratka dílčího povodí	Název dílčího povodí	Plocha dílčího povodí [km ²]	Páteční toky dílčího povodí	Správce povodí, státní podnik
HOD	Horní Odry	6 230	Odry, Opava, Ostravice, Olše	Povodí Odry, státní podnik
LNO	Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry	1 018	Lužická Nisa, Stěňava, Mandava, Smědá, Bobr	Povodí Ohře, státní podnik a Povodí Labe, státní podnik

Zdroj: PDP

Mapa I.1.1a – Mezinárodní oblast povodí a dílčí povodí

Česká část mezinárodní oblasti povodí Odry zasahuje svým územím na území pěti krajů. Dílčí povodí Odry zasahuje do území dvou krajů a dílčí povodí Lužické Nisy a dalších přítoků Odry zasahuje do území tří krajů. Vymezení dílčích povodí vůči krajům je uvedeno v následující tabulce:

Tab. I.1.3 – Vymezení dílčího povodí vůči krajům – podíl plochy kraje v dílčím povodí v %

DP/Kraj	MS	OL	US	LB	KH
HOD	84,2	15,8	0,0	0,0	0,0
LNO	0,0	0,0	10,6	69,4	20,0

Zdroj: tabulky I.1.1b v PDP

Mapa I.1.1b – Dílčí povodí a kraje



Přehled o přírodních podmínkách

Česká část území mezinárodní oblasti povodí Odry sousedí na jihozápadě s povodím Moravy a Váhu podél rozvodnice Baltského a Černého moře, na severu sousedí s územím Polské republiky a Spolkové republiky Německo a na východě s územím Slovenské republiky.

Oblast hlavního povodí Odry na území ČR leží na rozhraní systémů Hercynského a Alpinského. Do oblasti povodí zasahují tři provincie – Česká vysočina, Středoevropská nížina a Západní Karpaty.

Přes svou relativně malou rozlohu je česká část mezinárodní oblasti povodí Odry značně výškově členitá. To je dáno jejím situováním mezi horskými masivy Hrubého Jeseníku a Beskyd a současně otevřením k severu do Slezské nížiny. Na jihozápadní rozvodnici, která je současně hlavním evropským rozvodím Dunaje a Odry, dosahují výšky terénu v oblasti Hrubého Jeseníku max. 1 492 m n. m. (Praděd) a v oblasti Beskyd max. 1 323 m n. m. (Lysá hora).

Z hlediska hydrogeologie větší část povodí patří k územím s vysokým množstvím ročních srážek (horské oblasti přes 1 000 mm). Celkový odtok je proto relativně velký, ale velmi nerovnoměrný, protože petrografický charakter hornin většiny území je nepříznivý pro akumulaci podzemní vody.

Z hlediska pedologie v největší míře převládají kambizemě, luvizemě, fluvizemě, podzoly a pseudogleje.

Lesy tvoří 38,4 % z plochy hlavní oblasti povodí Odry, lesnatost patří k největším v ČR. Prostorově je fragmentace lesů nevyrovnaná, kdy komplexy lesů v části Hrubého a Nízkého Jeseníku i Beskyd kontrastují s méně lesnatými částmi Slezské nížiny a Hornomoravského úvalu.

Tab. I.1.4 – Lesnatost v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

DP	Lesnatost v %
HOD	36,6
LNO	40,1

Zdroj: kap. I.1.8 v PDP

Zemědělská půda tvoří 49,5 % plochy povodí Odry a z toho orná půda je na 31,6 % plochy povodí.

Klimatické poměry zájmového území jsou dány jeho polohou v mírném pásmu s pravidelným střídáním čtyř ročních období a s kombinací vlivů oceánského a kontinentálního podnebí. Průměrný dlouhodobý úhrn srážek za období 1961-1990 činí pro oblast povodí Odry 818 mm. Průměrná dlouhodobá roční teplota vzduchu je 7,1 °C.

Obyvatelstvo

Celkový počet obyvatel žijících v české části mezinárodní oblasti povodí Odry je 1 513 424, z toho žije 84 % obyvatel v dílčím povodí Horní Odry (hustota obyvatel je 204 ob/km²) a zbylých 16 % obyvatel žije v dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry (hustota obyvatel je 239 ob/km²).

V dílčím povodí Horní Odry žije převážná část obyvatel (84 %) v obcích s počtem více jak 2 000 obyvatel. Nej hustěji osídlená je východní a severovýchodní část povodí, a to Ostravsko a Karvinsko, následují Frýdecko-Místecko, Opavsko a Novojičínsko. Nejméně osídlené jsou horské oblasti Jeseníků a Beskyd, dále je nejméně osídleno okolí Javorníku, Bruntálu a Krnova.

Dílčí povodí Lužické Nisy a dalších přítoků Odry je rozčleněno do čtyř příhraničních oblastí, které nejsou příliš osídlené, nicméně vysokou hustotu obyvatel i vysoký počet obyvatel celkem je dán tím, že v dílčím povodí se nachází krajské město Liberec, v němž žije 42 % obyvatel dílčího povodí. Dalších cca 29 % žije ve městech Jablonec (44 567 obyv.), Rumburk (10 770 obyv.) a Varnsdorf (15 263 obyv.).

Hospodářské poměry

Údaje z hospodářských poměrů indikují možný vliv na kvalitu vod a na režim podzemních i povrchových vod, způsobený odběry a vypouštěním odpadních vod z průmyslu, těžbou, dopravní infrastrukturou apod. Mezi nejvýznamnější hospodářská odvětví se řadí průmysl, zemědělství, dopravní infrastruktura a energetika.



Průmysl

V dílčím povodí Horní Odry je průmysl soustředěn zejména v severovýchodní části, a to buď přímo ve velkých městech, jako jsou Ostrava, Bohumín, Orlová, Havířov, Karviná, Frýdek-Místek, Český Těšín, Opava, Krnov, Nový Jičín, Příbor a Kopřivnice, nebo v jejich okolí.

V dílčím povodí Horní Odry je hlavním průmyslovým odvětvím zpracovatelský průmysl, ve kterém dominuje výroba kovů a kovodělných výrobků. Mezi největší podniky patří TRINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. a Arcelor Mittal Ostrava, a.s., strojírenská skupina VÍTKOVICE Machinery Group, ŽDB DRÁTOVNA a.s. Bohumín.

Ze zpracovatelského průmyslu je významná výroba dopravních prostředků, kterou zajišťuje zejména firma Škoda Vagonka a.s. v Ostravě s výrobou osobních kolejových vozidel, obchodní společnost Tatra, a.s. v Kopřivnici se dvěma dceřinými společnostmi, které vyrábí těžké nákladní vozy, a dále společnost Hyundai Motor Manufacturing Czech s.r.o. v Nošovicích s výrobou osobních aut.

Dalším důležitým odvětvím je dobývání energetických surovin. Těžbu černého uhlí zajišťuje společnost OKD s organizačními jednotkami Důl Karviná, Důl ČSM, Důl Darkov, které se nacházejí v okolí Karviné a Orlové, a Důl Paskov poblíž Frýdku-Místku, u kterého se předpokládá jeho útlum do roku 2017. Z okruhu papírenského průmyslu nejvýznamnějším závodem v dílčím povodí je Biocel Paskov, a.s., z chemického průmyslu pak BorsodChem MCHZ, s.r.o. K významným odvětvím zejména z hlediska tržeb dále patří výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody a stavebnictví.

V dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry má dlouholetou tradici sklářský průmysl. V roce 2008 prošel výraznou změnou, zkrachovala společnost Bohemia Crystalex Trading, a.s. v Liberci, která sdružovala nejvýznamnější české výrobce užitkového skla. V současné době vznikají nové firmy, navazující na tradici zaniklých podniků, jako jsou Crystalex CZ, s.r.o. (dříve Crystalex, a.s.), Crystal Bohemia, a.s. (dříve Sklárny Bohemia, a.s.) a další. Významným zaměstnavatelem v tomto oboru je také Preciosa, a.s.

Mezi další významné podniky v dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry můžeme zařadit Denso Manufacturing Czech s.r.o., který se specializuje na výrobu chladicích jednotek a jejich součástí pro automobily, GPÚ, s.r.o., Chrastava zabývající se galvanickým zinkováním, HOBRA - Školník s.r.o. vyrábějící filtrační desky a izolační materiály nebo TOS VARNSDORF, a.s., výrobce obráběcích strojů.

Průmyslová výroba je soustředěna kolem větších měst, jako jsou Liberec, Jablonec nad Nisou, Broumov, Varnsdorf a další.

Zemědělství

Zemědělská půda je zastoupena na necelé polovině plochy české části mezinárodní oblasti povodí Odry, z toho orná půda v dílčím povodí Horní Odry tvoří 51 % a Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry třetinu plochy zemědělské půdy.

Rostlinná výroba je především v dílčím povodí Horní Odry, konkrétně na Opavsku, Novojičínsku a v Osoblažském výběžku na Bruntálsku. Nejčastěji pěstované plodiny jsou cukrovka, pšenice, sladovnický ječmen, kukuřice na zrno, olejninu, zeleninu a víceleté pícniny.

V dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry převažuje živočišná výroba – chov skotu, prasat, ovcí a drůbeže.

Energetika

V dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry se nachází solární a větrné elektrárny (celkem 7 elektráren s výkonem větším než 1 MW).

V dílčím povodí Horní Odry výrobu elektřiny zajišťují tepelné elektrárny (Dětmarovice a Třebovice) a v menší míře vodní elektrárny (VN Slezská Harta, VN Šance, Moravice – Podhradí, s výkonem větším než 1 MW).

Využití území

Způsob využití území poskytuje představu o tom, jakým způsobem je původní krajina přetvořena lidskou činností a jakým způsobem může způsob využití ovlivňovat odtokové poměry a jakost vod.

Přehled využití území je uveden v následující tabulce I.1.5:



Tab. I.1.5 – Přehled využití území

Třída dle CORINE	Název	Výměra [km ²]	Výměra [%]
100	Uměle přetvořené povrchy (městská zástavba, průmysl. a obchodní zóny, Doprava, městská zeleň a sportovní plochy)	634	8,8
130	Doly, skládky, staveniště	23	0,3
210	Orná půda	1 641	22,6
230	Travní porosty	1 057	14,6
240	Smišené zemědělské oblasti	938	12,9
300	Lesy a polopřírodní vegetace	2 912	40,2
410	Humidní území	3	< 0,5 %
512	Vodní plochy	39	0,5
Celkem		7 248	100 %

Zdroj: vrstvy dílčí povodí ČR 2012, MŽP; CORINE landCover 2012

I.2. Povrchové vody

Povrchovými vodami jsou vody přirozeně se vyskytující na zemském povrchu, v kapalném i pevném skupenství. Jsou to zejména vody ve vodních tocích, včetně vod ve vodních tocích uměle vzdutých pomocí jezů, přehrad a vod v rybnících, a vody odtékající po zemském povrchu vzniklé z dešťových srážek. Povrchovými vodami jsou i vody, které přechodně protékají zakrytými úseky, tunely nebo v nadzemních vedeních, a vody vyskytující se v jezerech, tzv. nebeských rybnících, resp. obecně v prohlubních na zemském povrchu bez odtoku vody, dále vody v odstavených ramenech vodních toků.

I.2.1. Poloha a hranice útvarů povrchových vod a jejich referenční podmínky

Útvar povrchové vody je vymezené významné soustředění povrchových vod v určitém prostředí, charakterizované společnou formou jejich výskytu nebo společnými vlastnostmi vod a znaky hydrologického režimu, například v jezeru, ve vodní nádrži, v korytě vodního toku.

Útvar povrchových vod je hydrologická jednotka vymezená za účelem vodohospodářského plánování. V pravém slova smyslu je vodní útvar vodní tok, úsek vodního toku nebo vodní nádrž. Vodní útvary byly vymezeny tak, aby bylo možno monitorovat a hodnotit jejich stav. Za tímto účelem existují reprezentativní profily, které leží většinou v uzávěrových profilech povodí vodních útvarů. Na úrovni vodních útvarů probíhá realizace programů opatření podle § 26 vodního zákona [L1] a RSV. Na území České republiky může být útvar povrchových vod v kategorii řeka nebo kategorii jezero. Vyhláška č. 49/2011 Sb., o vymezení útvarů povrchových vod [L12] definuje kategorie vodních útvarů následovně:

Řekou je útvar povrchové vody tekoucí v převážné části po zemském povrchu, který může téci v části toku pod povrchem. Může se jednat o přirozené nebo umělé (kanály, náhony) vodní toky.

Jezerem je útvar stojaté povrchové vody, například přirozené jezero, vodní nádrž na toku, rybník a umělé jezero.

V prvním plánovacím období bylo vymezeno 1 141 útvarů povrchových vod (Fuksa, 2005; Fuksa, Prchalová, et al., 2004). Útvary byly vymezeny a členěny na základě hydrografických a geografických kritérií. Pro druhé plánovací období došlo ke změně typologie a na základě této změny došlo k novému vymezení útvarů povrchových vod (Metodika vymezení útvarů povrchových vod, Langhammer et al., 2010).

Podkladem pro nové vymezení útvarů povrchových vod byl Guidance dokument č. 2 Identifikace vodních útvarů¹.

¹ Původní název: Guidance document No. 2 – Identification of Water Bodies, 2003 (http://www.dibavod.cz/data/gd_2_en.pdf?PHPSESSID=b32f83c256d387bb29c)



Zároveň s novým vymezením útvarů povrchových vod došlo ke změně jejich identifikátorů. V prvním plánovacím cyklu bylo používáno osmimístného číselného identifikátoru pro kategorii řeka a desetimístného číselného identifikátoru pro kategorii jezero. Nově je využíván identifikátor, který je složen z písmeno-číselného identifikátoru, u kterého první tři znaky představují písmennou zkratku dílčího povodí a další čtyři číselné znaky představují jedinečné identifikační číslo. U kategorie jezero je navíc doplněno na posledním místě identifikátoru písmeno J.

Všechny stojaté vodní útvary byly zařazeny do kategorie „jezero“² a tekoucí vodní útvary do kategorie „řeka“.

V kategorii jezero došlo k novému vymezení na základě nového kritéria - všechny vodní nádrže a zatopené zbytkové jámy po těžbě nerostů s plochou hladiny nad 0,5 km².

V níže uvedené tabulce je uvedena změna počtu útvarů povrchových vod mezi prvním a druhým plánovacím obdobím:

Tab. I.2.1. – Počty útvarů povrchových vod v jednotlivých plánovacích obdobích

Kategorie řeka	Vymezení v 1. plánovacím období	Vymezení v 2. plánovacím období
HOD	114 ³	102
LNO	0 ⁴	29
<i>Celkem</i>	<i>114</i>	<i>131</i>
Kategorie jezero	Vymezení v 1. plánovacím období	Vymezení v 2. plánovacím období
HOD	8	7
LNO	0	0
<i>Celkem</i>	<i>0</i>	<i>7</i>

Geografické rozmístění útvarů povrchových vod je znázorněno v mapě I.2.1.

Mapa I.2.1 – Vymezení útvarů povrchových vod

Referenční podmínky

Referenční podmínky představují stav složek ekologického stavu bez antropogenního ovlivnění (nenarušené podmínky) a byly stanoveny pro složky ekologického stavu – makrozoobentos, fytoobentos, makrofyta, ryby a fyzikálně-chemické složky a chemické složky. Hodnoty referenčních podmínek slouží k stanovení limitů velmi dobrého ekologického stavu v souladu s přílohami č. 4, 5, 6 a 7 vyhlášky č. 98/2011 Sb., o způsobu hodnocení povrchových vod [L5]. Popis stanovení a hodnoty referenčních podmínek je uveden v jednotlivých metodikách výše uvedených složek, které jsou k dispozici na internetových stránkách MŽP v sekci „voda“ → Monitoring vod → Metodiky a normy⁵.

² Na základě požadavku Evropské komise budou reportovány jako kategorie „řeka“.

³ Dva útvary povrchových vod spadaly do území Polské republiky.

⁴ V prvním plánovacím cyklu dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry nebylo vymezeno.

⁵ Pro složku makrozoobentos:

[http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/prehled_akceptovanych_metodik_tekoucich_vod/\\$FILE/OOV-Makrozoobentos-20130129.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/prehled_akceptovanych_metodik_tekoucich_vod/$FILE/OOV-Makrozoobentos-20130129.pdf)

Pro složku fytoobentos:

[http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/prehled_akceptovanych_metodik_tekoucich_vod/\\$FILE/OOV-Fytoobentos-20130129.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/prehled_akceptovanych_metodik_tekoucich_vod/$FILE/OOV-Fytoobentos-20130129.pdf)

Pro složku fytoplankton:

[http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/prehled_akceptovanych_metodik_tekoucich_vod/\\$FILE/OOV-Fytoplankton-20130129.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/prehled_akceptovanych_metodik_tekoucich_vod/$FILE/OOV-Fytoplankton-20130129.pdf)

Pro složku ryby: [http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/prehled_akceptovanych_metodik_tekoucich_vod/\\$FILE/OOV-Ryby-20130129.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/prehled_akceptovanych_metodik_tekoucich_vod/$FILE/OOV-Ryby-20130129.pdf)

Pro složku fyzikálně-chemické složky:

[http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/prehled_akceptovanych_metodik_tekoucich_vod/\\$FILE/HMWB_reka_fyz_chem\(zatim_neakceptovano\)-20140207.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/prehled_akceptovanych_metodik_tekoucich_vod/$FILE/HMWB_reka_fyz_chem(zatim_neakceptovano)-20140207.pdf)



I.2.2. Ekoregiony a typy útvarů povrchových vod

Česká část mezinárodní oblasti povodí Odry leží kompletně v úmoří Baltského moře a v ekoregionu Centrální vysočina.

Parametry typologie (Vymezení typů vodních toků, Langhammer et al., 2009.) byly navrženy tak, aby respektovaly požadavky RSV a zároveň umožňovaly vyjádřit specifika variability přírodních poměrů České republiky, měly obecnou vypovídací schopnost, vyjadřovaly variabilitu monitorovaných složek ekologického stavu a nebyly vzájemně závislé. Typologie vodních toků je založena na kombinaci čtyř parametrů: úmoří, nadmořské výšky, geologického podloží a řádu toku podle Strahlera. Jednotlivé parametry jsou dále členěny do kategorií, vyjadřující minimální možný počet obecných kategorií při zachování funkční heterogenity. Parametry typologie a kategorizaci jednotlivých parametrů shrnuje následující tabulka:

Tabulka I.2.2a – Popisné charakteristiky kategorie řeka

Popisná charakteristika	Pozice v čtyřmístném kódu *	Počet kritérií popisné charakteristiky	Kritérium	Kód kritéria
úmoří	A	3	Severní moře	1
			Baltské moře	2
			Černé moře	3
nadmořská výška v m n. m. (h)	B	4	$h < 200$	1
			$200 \leq h < 500$	2
			$500 \leq h < 800$	3
			$h \geq 800$	4
geologie	C	2	krystalinikum a vulkanity	1
			pískovce, jílovce, kvartér	2
řád toku **	D	3	potoky (řád 1 – 3)	1
			řičky (řád 4 – 6)	2
			řeky (řád 7 – 9)	3

*typ útvarů povrchových vod kategorie řeka je určen čtyřmístným kódem v obecném formátu A-B-C-D

**řád toku stanovený podle metody Strahlera

Tabulka I.2.2b – Popisné charakteristiky kategorie jezero

Popisná charakteristika	Pozice	Počet kritérií	Kritérium	Kód
Nadmořská výška v m n. m. Bpv (h)	A	3	$h < 200$	1
			$200 \leq h \leq 700$	2
			$h \geq 700$	3
Zeměpisná šířka (zš)	B	1	$48,63443S \leq zš < 50,79530S$	1
Zeměpisná délka (zd)	C	1	$12,35094V \leq zd < 18,53515V$	1
Maximální hloubka v m (max)	D	2	$z_{max} < 13$	1
			$z_{max} > 13$	2
Geologie	E	2	Krystalinikum a vulkanity	1
			Pískovce, jílovce, kvartér	2
Velikost v km ² (A)	F	1	$A > 0,5$	1
Průměrná hloubka vody v m (zprum)	G	2	$z_{prum} < 5$	1
			$z_{prum} > 5$	2
Doba zdržení v letech (TRT)	H	3	$TRT \leq 0,1$	1
			$0,1 < TRT < 0,5$	2
			$TRT \geq 0,5$	3

Typ útvaru je určen osmimístným kódem ve formátu A-B-C-D-E-F-G-H.

V České republice bylo vymezeno celkem 47 typů vodních toků, v české části mezinárodní oblasti povodí Odry se nachází 9 typů vodních toků, nejvíce je zastoupen typ 2-2-2-2 a 2-2-1-2. Počty útvarů povrchových vod kategorie „řeka“ pro jednotlivé typy jsou uvedeny v následující tabulce.



Tabulka I.2.2c – Přehled typů útvarů povrchových vod kategorie řeka

Typ útvarů	Úmoří	Nadmořská výška - uzavěrový profil [m n. m.]	Geologie	Řád toku - uzavěrový profil	Počet útvarů povrchových vod kategorie „řeka“
2-2-1-1	Baltské moře	200 – 500	Krystalinikum a vulkanity	potoky (řád 1 – 3)	4
2-2-1-2	Baltské moře	200 – 500	krystalinikum a vulkanity	řičky (řád 4 – 6)	25
2-2-2-1	Baltské moře	200 – 500	pískovce, jílovce, kvartér	potoky (řád 1 – 3)	10
2-2-2-2	Baltské moře	200 – 500	pískovce, jílovce, kvartér	řičky (řád 4 – 6)	76
2-2-2-3	Baltské moře	200 – 500	pískovce, jílovce, kvartér	řeky (řád 7 – 9)	4
2-3-1-1	Baltské moře	500 – 800	Krystalinikum a vulkanity	potoky (řád 1 – 3)	2
2-3-1-2	Baltské moře	500 – 800	krystalinikum a vulkanity	řičky (řád 4 – 6)	7
2-3-2-1	Baltské moře	500 – 800	Pískovce, jílovce, kvartér	potoky (řád 1 – 3)	2
2-3-2-2	Baltské moře	500 – 800	pískovce, jílovce, kvartér	řičky (řád 4 – 6)	1

V České republice lze celkem vymezit 16 typů útvarů povrchových vod kategorie „jezero“, v české části mezinárodní oblasti povodí Odry se nachází pět typů. Počty útvarů povrchových vod kategorie „jezero“ pro jednotlivé typy jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka I.2.2d – Přehled typů útvarů povrchových vod kategorie jezero

Typ útvarů	Nadmořská výška – uzavěrový profil [m n. m.]	Maximální hloubka [m]	Geologie	Průměrná hloubka vody [m]	Doba zdržení v letech	Počet útvarů povrchových vod kategorie „jezero“
2BC12F12	200 – 700	< 13	pískovce, jílovce, kvartér	< 5	0,1 – 0,5	1
2BC21F22	200 – 700	> 13	krystalinikum a vulkanity	> 5	0,1 – 0,5	1
2BC21F23	200 – 700	> 13	krystalinikum a vulkanity	> 5	≥ 0,5	1
2BC22F22	200 – 700	> 13	pískovce, jílovce, kvartér	> 5	0,1 – 0,5	2
2BC22F23	200 – 700	> 13	pískovce, jílovce, kvartér	> 5	≥ 0,5	2

Mapa I.2.2 – Typy útvarů povrchových vod



I.2.3. Umělé a silně ovlivněné vodní útvary

Silně ovlivněné vodní útvary jsou útvary povrchové vody, které v důsledku fyzických změn způsobených lidskou činností mají podstatně změněný charakter, podle určení členským státem v souladu s ustanoveními přílohy II. RSV lze charakter vodního útvaru považovat za změněný, jestliže došlo k podstatným změnám hydromorfologie vodního útvaru, které jsou trvalé, nikoliv vratné, přechodné nebo krátkodobé, a mění jak morfologické, tak hydrologické charakteristiky.

Umělý vodní útvar je útvar povrchové vody vytvořený lidskou činností, který byl vytvořen v místě, kde předtím žádný vodní útvar neexistoval a který nebyl vytvořen přímou fyzickou změnou či posunem nebo novým vymezením stávajícího vodního útvaru. Pokud dojde v rámci vodního útvaru k přesunu na nové místo nebo změně kategorie, například nádrž vytvořená přehrazením řeky, jsou takové vodní útvary považovány za silně ovlivněné, nikoliv umělé.

Během přípravných prací druhého plánovacího cyklu bylo provedeno převymezení silně ovlivněných útvarů povrchových vod (dále jen „HMWB“) a umělých útvarů povrchových vod (dále jen „AWB“). Toto vymezení bylo provedeno podle Metodiky určení silně ovlivněných vodních útvarů [O17].

Nutnost vymezení nového HMWB a AWB vyplynula především z převymezení útvarů povrchových vod, změn některých souvisejících metodických postupů (např. hodnocení stavu povrchových vod) i ze zkušeností s výsledky prvního plánovacího cyklu a jejich porovnání s okolními státy.

Vymezení umělých a silně ovlivněných vodních útvarů probíhalo v pěti krocích.

Krok 1 - Prvotní rozdělení útvarů podle míry hydromorfologického ovlivnění

Účelem bylo z dalšího posuzování vyřadit útvary, u kterých je evidentní, že nemohou z důvodu významných hydromorfologických změn dosáhnout dobrého ekologického stavu. Výstupem byly vodní útvary umělé, a evidentní kandidáti HMWB a útvary s hydromorfologickým ovlivněním, jejichž míru bylo nutné dále posoudit.

Krok 2 - Posouzení ekologického stavu podle biologické složky

V tomto kroku byly posuzovány vodní útvary s hydromorfologickým ovlivněním, jejich míru je dále nutné posoudit. Nutným podkladem k tomuto posouzení je hodnocení biologické složky ekologického stavu vodních útvarů, toto hodnocení nebylo zpracováno v době vymezování HMWB, proto nebyl do procesu zahrnut celý krok 2 dle metodiky.

Krok 3 - Posouzení morfologického stavu

Určení, zda morfologické změny vodního útvaru jsou natolik významné, že útvar nemůže dosáhnout dobrého ekologického stavu. Tyto vodní útvary postupují do kroku 4. V případě, že morfologické změny jsou vyhodnoceny jako nevýznamné, je vodní útvar zařazen mezi útvary přírodní.

Krok 4 - Specifické způsoby užívání

Způsoby užívání dle českých specifik vycházející z článku 4 (3) RSV, který vymezuje skupiny uznatelných užívání, v jejichž souvislosti byly provedeny významné změny v hydromorfologii. Přitom změny hydromorfologických vlastností nutné k dosažení dobrého ekologického stavu by měly výrazně nepříznivé účinky na tato uznatelná užívání:

- Zásobování pitnou vodou
- Závlahy
- Výroba elektrické energie v rámci vodních útvarů v kategorii jezero a v rámci vodních útvarů v kategorii řeky v případě instalovaného výkonu nad 2 MW (vztaženo k jedné překážce na toku)
- Rekreace v rámci vodních útvarů kategorie jezero
- Ochrana intravilánu před povodněmi
- Trvalé rozvojové činnosti člověka: chov ryb v rámci vodních útvarů kategorie jezero a odběry vod pro průmysl



- Plavba v rámci vodních útvarů kategorie řeka, které jsou vymezeny jako vodní cesty dopravně významně využívané
- Širší okolí, tzn., že ve zvláštních případech je třeba zvažovat přírodní, kulturní nebo historické hodnoty (např. archeologické naleziště, technická památka, chráněné území s výskytem ohrožených druhů organismů), tyto případy by měly být posuzovány individuálně.

Krok 5 - Posouzení možnosti nápravy zjištěného stavu

U útvarů, které mají významné hydromorfologické změny a zároveň spadají minimálně do jednoho ze způsobů užívání kroku 4, je posuzováno, zda je možné provedené změny pomocí vhodně zvolených opatření odstranit.

Z celkového počtu 138 vodních útvarů v české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo v konečném vymezení evidováno celkem 29 vodních útvarů jako silně ovlivněných. Jejich typologické rozdělení je zřejmé z tabulky I.2.3d a I.2.3e.

Všechny útvary povrchových vod v kategorii jezero jsou buď HMWB nebo AWB.

Tab. I.2.3a – Počty silně ovlivněných a umělých útvarů povrchových vod

DP	HMWB	AWB	Celkem
HOD	25	0	25
LNO	4	0	4
<i>Celkem</i>	<i>29</i>	<i>0</i>	<i>29</i>

Tab. I.2.3b – Přehled typů silně ovlivněných ÚPV v kategorii řeka

Typ útvarů	Úmoří	Nadmořská výška - uzavěrový profil [m n. m.]	Geologie	Řád toku - uzavěrový profil	Počet útvarů povrchových vod kategorie „řeka“
2-2-1-2	Baltské moře	200 – 500	krystalinikum a vulkanity	řičky (řád 4 – 6)	4
2-2-2-1	Baltské moře	200 – 500	pískovce, jílovce, kvartér	potoky (řád 1 – 3)	1
2-2-2-2	Baltské moře	200 – 500	pískovce, jílovce, kvartér	řičky (řád 4 – 6)	15
2-2-2-3	Baltské moře	200 – 500	pískovce, jílovce, kvartér	řeky (řád 7 – 9)	2

Tab. I.2.3c – Přehled typů silně ovlivněných ÚPV v kategorii jezero

Typ útvarů	Nadmořská výška – uzavěrový profil [m n. m.]	Maximální hloubka [m]	Geologie	Plocha hladiny [km ²]	Průměrná hloubka vody [m]	Průměrná doba zdržení [roky]	Počet útvarů povrchových vod kategorie „jezero“
2BC12F12	200 – 700	< 13	pískovce, jílovce, kvartér	> 0,5	< 5	0,1 – 0,5	1
2BC21F22	200 – 700	> 13	krystalinikum a vulkanity	> 0,5	> 5	0,1 – 0,5	1
2BC21F23	200 – 700	> 13	krystalinikum a vulkanity	> 0,5	> 5	≥ 0,5	1
2BC22F22	200 – 700	> 13	pískovce, jílovce, kvartér	> 0,5	> 5	0,1 – 0,5	2
2BC22F23	200 – 700	> 13	pískovce, jílovce, kvartér	> 0,5	> 5	≥ 0,5	2



Mapa I.2.3 – Kategorie útvarů povrchových vod

I.3. Podzemní vody

K podzemním vodám patří podle definice pojmů v čl. 2 bod 2 RSV veškeré vody pod zemským povrchem v pásmu nasycení a v přímém kontaktu s horninovým prostředím nebo půdním podložím. Útvar podzemní vody je příslušný objem podzemních vod ve zvodnělé vrstvě (kolektoru) nebo vrstvách, přičemž zvodnělou vrstvou (kolektorem) se rozumí podzemní vrstva nebo souvrství hornin o dostatečné propustnosti, umožňující významnou spojitou akumulaci podzemní vody nebo její proudění či odběr. V souladu s tímto dokumentem bylo přihlédnuto k hydrogeologickým poměrům, charakteristikám proudění v kolektoru, vodohospodářskému využití a antropogenním vlivům natolik, aby bylo možno útvary podzemních vod hodnotit jako relativně homogenní jednotky z hlediska jejich stavu. Hranice útvarů respektují podle jejich charakteristik hydrogeologické, hydraulické a hydrologické hranice.

Útvary podzemních vod byly vymezeny ve třech hloubkových vrstvách ležících nad sebou:

- útvary podzemních vod – svrchní (kvartér, coniak),
- útvary podzemních vod – hlavní,
- útvary podzemních vod – hlubinné.

Svrchní útvary podzemních vod jsou rozšířeny pouze lokálně, hlavní vrstva útvarů je vymezena v celé české části oblasti povodí Odry, hlubinné útvary se zde nevyskytují.

Přeshraniční útvary podzemních vod nebyly vymezeny. Existují sice přeshraniční zvodně podzemních vod (kolektory) a také bylo zjištěno přeshraniční proudění podzemních vod. Zjištěné proudění a přeshraniční zvodně jsou však většinou lokálního charakteru.

Oproti prvnímu plánu povodí došlo ve vymezení útvarů podzemních vod jen ke změnám v přiřazení útvarům k jednotlivým dílčím povodím (viz tabulka).

Tab. I.3a – Počty útvarů podzemních vod v jednotlivých plánovacích obdobích

DP	Vymezení v 1. plánovacím období	Vymezení v 2. plánovacím období
LNO	0 (6) ⁶	6
HOD	14	14
<i>Celkem</i>	20	20

⁶ Dílčí povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry nebylo v prvním cyklu vymezeno, útvary byly přiřazeny k oblasti povodí Ohře, Dolního Labe a ostatních přítoků Labe.



Tab. I.3b - Přehled útvarů podzemních vod a jejich přiřazení ke geologickým jednotkám

Geologická jednotka	Počet útvarů			Typ hornin	Průměrná velikost - medián [km ²]	Plocha [km ²]
	Svrchní	Hlavní	Hlubinné			
Kvartérní a propojené kvartérní a neogenní sedimenty	6	-	-	Hlíny, písky, štěrky, sprašové hlíny	148,6	903,8
Terciérní a křídové sedimenty pánví	-	3	-	Jíly, písky, štěrky, jílovce, prachovce	341,9	695,8
Sedimenty paleogénu a křídy Karpatské soustavy	-	4	-	Jílovce, pískovce, slepence, prachovce a vápence	535,1	1 769,9
Sedimenty svrchní křídy	-	4	-	Pískovce a slepence, prachovce, jílovce a slínovce	171,3	688,5
Sedimenty permokarbonu	-	1	-	Pískovce a slepence	171,1	171,1
Horniny krystalinika, proterozoika a paleozoika	-	6	-	Převážně metamorfity a granitoidy, břidlice a droby	553,3	4 584,9

Útvary povrchových vod, závislé na podzemních vodách

Rámcová směrnice o vodě požaduje identifikovat vodní ekosystémy, závislé na podzemních vodách. Jedná se o útvary povrchových vod, ve kterých byl zjištěn významnější podíl základního odtoku – a to jak na základě vypočítaných údajů o indexu základního odtoku ze sledování povrchových vod, tak na základě analogie podle typu hydrogeologické struktury, převládající v mezipovodí útvaru povrchových vod. Takto byly hodnoceny jen útvary povrchových vod tekoucích (hodnocení ovlivnění nádrží podzemními vodami nelze tímto způsobem zjednodušit) a zároveň pro útvary, které mají plochu mezipovodí na území ČR větší než 10 km². Tímto způsobem bylo v národní části oblasti povodí Odry identifikováno 13 útvarů povrchových vod, závislých na čtyřech útvarech podzemních vod (viz tabulka I.3.c).

Tab. I.3c – Seznam útvarů podzemních vod a souvisejících útvarů povrchových vod

DP	Počet útvarů podzemních vod se souvisejícími útvary povrchových vod	Počet útvarů povrchových vod se souvisejícími útvary podzemních vod
LNO	1	5
HOD	3	8
<i>Celkem</i>	4	13

Pro útvary podzemních vod je nutné také stanovit přímo závislé terestrické ekosystémy, zastoupené oblastmi vymezenými pro ochranu stanovišť nebo druhů vázaných na vodní prostředí, včetně území NATURA 2000.

Základem byla analýza území vymezených podle čl. 6 a přílohy IV (1v). RSV, které jsou nebo budou vymezeny pro ochranu stanovišť nebo druhů vázaných na vody a kde stav vod je důležitým faktorem jejich ochrany. Z tohoto seznamu se pak vybíraly suchozemské ekosystémy, kde se předpokládá jejich závislost na podzemních vodách.



V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo vymezeno celkem 5 útvarů podzemních vod s přímou vazbou na suchozemské ekosystémy, v dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry se nenachází žádný útvar podzemních vod se závislými terestrickými ekosystémy (viz tabulka I.3.d).

Tab. I.3d – Seznam útvarů podzemních vod se závislými terestrickými ekosystémy

DP	Počet útvarů podzemních vod se závislými terestrickými ekosystémy
LNO	0
HOD	5
<i>Celkem</i>	5

Mapa I.3 – Vymezení útvarů podzemních vod

I.4. Chráněné oblasti

Chráněnou oblastí se podle § 2 vyhlášky č. 24/2011 Sb. [L2], rozumí území, které v návaznosti na vodní útvary povrchové nebo podzemní vody vyžaduje ochranu podle vodního zákona [L1] nebo zákona o ochraně přírody a krajiny [L42].

Mezi chráněné oblasti patří:

- oblasti určené pro odběr vody pro lidskou potřebu,
- povrchové vody využívané ke koupání,
- oblasti citlivé na živiny,
- oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů,
- mokřady.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry se vyskytují tyto chráněné oblasti:

Oblasti určené pro odběr vody pro lidskou spotřebu

Místa odběrů vody pro lidskou spotřebu zahrnují území, která jsou využívána pro odběry podzemní nebo povrchové vody určené pro lidskou spotřebu a kdy odebírané množství vody za den je vyšší než 10 m³ nebo zásobuje více než 50 osob a území uvažovaná pro tyto účely. Podle současně platné legislativy jsou odběry povrchových a podzemních vod podle vodního zákona [L1] povolovány místně příslušným vodoprávním úřadem na dobu určitou. Příslušní správci povodí mají povinnost podle stejného zákona a souvisejících vyhlášek č. 431/2001 Sb. (o vodní bilanci) a č. 391/2004 Sb. (o evidenci stavu vod) shromažďovat a ukládat do informačního systému veřejné správy příslušné údaje o odběrech.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou do této kategorie zařazeny všechny evidované odběry povrchové a podzemní vody, na které se vztahuje ohlašovací povinnost pro vodní bilanci (odebírané množství je větší než 6 000 m³ za rok nebo 500 m³ za kalendářní měsíc, tedy asi 16,5 m³ za den). Celkem se jedná o 192 odběrů, z nichž je 168 odběrů podzemních vod a 24 odběrů povrchových vod.

Tab. I.4a - Oblasti určené pro odběr vody pro lidskou spotřebu

DP	Odběry povrchové vody	Odběry podzemní vody
HOD	24	134
LNO	0	34
<i>Celkem</i>	24	168

Vedle odběrů, které jsou řádně povoleny a provozovány, vyžaduje RSV, aby byly uvedeny i vodní útvary (oblasti), kde se s odběrem vody počítá v budoucnu. Proto jsou v české části mezinárodní oblasti povodí Odry jako výhledová území pro odběr vody pro lidskou spotřebu zařazeny chráněné oblasti přirozené akumulace vody (dále jen „CHOPAV“). Jedná se celkem o 7 CHOPAV, jejichž výčet je uveden v následující tabulce I.4b:



Tab. I.4b – Chráněné oblasti přirozené akumulace vod

Číslo CHOPAV	Název CHOPAV	Zřizovací dokument CHOPAV	Plocha [km ²]	Dílčí povodí	Mezinárodní oblast povodí
101	Beskydy	Nařízení vlády č. 40/1978 Sb.	1 198,84	HOD	Dunaj, Odra
102	Jeseníky	Nařízení vlády č. 40/1978 Sb.	732,55	HOD	Dunaj, Odra
109	Jablunkovsko	Nařízení vlády č. 10/1979 Sb.	147,28	HOD	Dunaj, Odra
103	Jizerské hory	Nařízení vlády č. 40/1978 Sb.	370,67	LNO	Labe, Odry
104	Krkonoše	Nařízení vlády č. 40/1978 Sb.	368,31	LNO	Labe, Odry
215	Severočeská křída	Nařízení vlády č. 85/1981 Sb.	3 702,03	LNO	Labe, Odry
217	Polická pánev	Nařízení vlády č. 85/1981 Sb.	218,17	LNO	Labe, Odry

Povrchové vody využívané ke koupání

Směrnice 2006/7/ES o řízení jakosti vod ke koupání byla plně transponována novelou zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů [L7]. Povrchové vody využívané ke koupání (koupací vody) jsou podle § 34 vodního zákona [L1] každoročně přezkoumávány a aktualizovány správci povodí ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí, Ministerstvem zemědělství, Ministerstvem zdravotnictví, vodoprávními úřady a příslušnými krajskými hygienickými stanicemi. Jako koupací vody jsou tímto způsobem zařazovány do seznamu povrchové vody, kde lze očekávat, že se v nich bude koupat velký počet osob. Výsledný seznam koupacích vod zpřístupní každoročně do 31. března veřejnosti k připomínkám na dobu 10 kalendářních dnů podle § 6g odst. 1 písm. a) zákona o ochraně veřejného zdraví Ministerstvo zdravotnictví.

Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví a Ministerstvem zemědělství předkládá Evropské komisi do 31. prosince kalendářního roku za uplynulou koupací sezonu zprávu o výsledcích monitorování a posouzení jakosti povrchových vod uvedených v seznamu koupacích vod.

Za referenční rok 2012 bylo za Českou republiku Evropské komisi hlášeno 186 profilů koupacích vod ve 160 koupacích oblastech. Z toho v české části mezinárodní oblasti povodí Odry je 30 koupacích oblastí. Jmenovitý seznam koupacích oblastí je uveden v následující tabulce I.4c:

Tab. I.4c – Povrchové vody využívané ke koupání

ID koupací oblasti / koupaliště ve volné přírodě	Název koupací oblasti	Kraj	Vodní tok	ID útvaru povrchových vod	ID útvaru podzemních vod
KO810101	Bílovecký rybník – Údolí Mladých	Moravskoslezský	Jamník	HOD_0110	66111
KO810301	Iom - Svobodné Heřmanice	Moravskoslezský	povodí Heřmanického potoka	HOD_0390	66111
KO810303	VN Slezská Harta – Leskovec nad Moravicí	Moravskoslezský	Moravice	HOD_0365_J	66111
KO810304	VN Slezská Harta – Nová Pláň	Moravskoslezský	Rýžovník (vzdutá Moravice)	HOD_0365_J	66111
KO810306	VN Slezská Harta – Roudno I	Moravskoslezský	Moravice	HOD_0365_J	66111
KO810601	VN Baška	Moravskoslezský	Bašnice	HOD_0510	32121
KO810602	VN Brušperk I	Moravskoslezský	Horní Kotbach	HOD_0160	32130
KO810603	VN Olešná – Místek	Moravskoslezský	Olešná	HOD_0585_J	32121
KO810604	VN Olešná – Palkovice	Moravskoslezský	Olešná	HOD_0585_J	32121



ID koupací oblasti / koupaliště ve volné přírodě	Název koupací oblasti	Kraj	Vodní tok	ID útvaru povrchových vod	ID útvaru podzemních vod
KO810605	VN Žermanice – Dolní Domaslavice	Moravskoslezský	Lučina	HOD_0625_J	32121
KO810606	VN Žermanice – Lučina	Moravskoslezský	Řepník (vzdutá Lučina)	HOD_0625_J	32121
KO810607	VN Žermanice – Soběšovice	Moravskoslezský	Lučina	HOD_0625_J	32121
KO810801	VN Těrlicko – Pacalůvka	Moravskoslezský	Stonávka	HOD_0815_J	32110
KO810802	VN Těrlicko – Pod motelem	Moravskoslezský	Stonávka	HOD_0815_J	32110
KO810803	VN Těrlicko – Těrlicko střed	Moravskoslezský	Stonávka	HOD_0815_J	32110
KO811401	Bohušovský rybník	Moravskoslezský	Karlovský potok	HOD_0950	66111
KO811201	VN Větřkovice	Moravskoslezský	Svěcený potok-přítok Lubiny	HOD_0150	32130
KO811501	VN Čerták	Moravskoslezský	Čerták-přítok Straníku	HOD_0070	32130
KO811502	VN Kacabaja	Moravskoslezský	Zrzávka	HOD_0070	32130
KO811601	VN Vítovka	Moravskoslezský	Vítovka	HOD_0060	66111
KO811701	Stříbrné jezero	Moravskoslezský	Opava	HOD_0290	66111
KO812002	rybník Edrovice	Moravskoslezský	Novopolský potok	HOD_0320	66111
KO812201	nádrž „V parku“ u ATC (VN Budišov nad Budišovkou)	Moravskoslezský	Rychtářský potok	HOD_0040	66111
PK810951	štěrkovna Hlučín	Moravskoslezský	-	HOD_0420	66111
KO510301	VN Mšeno – pláž „U kiosku“	Liberecký	Mšenský potok	LNO_0060	64130
KO510302	VN Mšeno – pláž „U prutu“	Liberecký	Mšenský potok	LNO_0060	64130
KO510501	VN Harcov – hráz	Liberecký	Harcovský potok	LNO_0090	64130
KO510502	VN Harcov – pláž	Liberecký	Harcovský potok	LNO_0090	64130
PK510253	koupaliště Nové Město pod Smrkem	Liberecký	přítok Lomnice	LNO_0240	64130
PK510551	koupaliště Kristýna	Liberecký	Lužická Nisa	LNO_0150	64130

Oblasti citlivé na živiny

Oblasti citlivé na živiny zahrnují zranitelné oblasti a citlivé oblasti.



Zranitelné oblasti byly v České republice definovány podle směrnice 91/676/EHS o ochraně vod před znečištěním ze zemědělských zdrojů (dále jen „nitratová směrnice“) v ustanovení § 33 vodního zákona [L1], který stanoví, že: „Zranitelné oblasti jsou území, kde se vyskytují:

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

Současně bylo vodním zákonem [L1] uloženo zpracování Akčního programu, kterým se upraví používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření a požadavek na přezkoumání a případné úpravy vymezení zranitelných oblastí a akčního programu v intervalech nepřesahujících 4 roky. Pro tyto účely je prováděn monitoring a navazující hodnocení.

Gesci za implementaci nitratové směrnice v oblasti vymezení zranitelných oblastí má Ministerstvo životního prostředí, Ministerstvo zemědělství pak odpovídá za zajištění požadovaného zemědělského hospodaření v těchto oblastech pomocí Akčního programu.

Zranitelné oblasti podléhají v souladu s vodním zákonem [L1] a nitratovou směrnicí přezkoumání každé 4 roky. S účinností k 1. srpnu 2012 byla přijata v pořadí druhá revize zranitelných oblastí a akčního programu, provedená nařízením vlády č. 262/2012 Sb. [L18], o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu. Toto vymezení zranitelných oblastí nahrazuje první vymezení provedené nařízením vlády č. 103/2003 Sb.

V návaznosti na druhou revizi došlo nařízením vlády č. 262/2012 Sb. [L18] k rozšíření plochy zranitelných oblastí oproti dřívější právní úpravě (nařízení vlády č. 103/2003 Sb.). Celkem bylo v rámci revize vymezeno 234 nových zranitelných oblastí (234 katastrálních území). Zrušeny byly 4 zranitelné oblasti (4 katastrální území), a to Buková u Nových Hradů, Byňov, Těšínov a Údolí u Nových Hradů.

Tabulka I.4.1d Vymezení zranitelných oblastí

Podíl / Vymezení	Vymezení (2003)	1. revize vymezení (2007)	2. revize vymezení (2012)
Podíl plochy zranitelných oblastí v ploše ČR (v %)	36,7	39,9	41,6
Podíl zemědělské půdy ve zranitelných oblastech k celkové ploše zemědělské půdy v ČR (v %)	42,5	47,7	49,0
Podíl plochy zemědělské půdy z celkové plochy zranitelných oblastí (v %)	71,0	69,3	68,4
Podíl plochy orné půdy z celkové plochy zranitelných oblastí (v %)	57,0	58,0	54,9

*Zdroj: Důvodová zpráva k nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu

Platný seznam zranitelných oblastí uvádí příloha č. 1 nařízení vlády č. 262/2012 Sb. [L18]. Platný seznam zranitelných oblastí uvádí příloha č. 1 část A a B nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu, v platném znění. Ve zranitelných oblastech musí být dodržováno skladování dusíkatých hnojivých látek v souladu s § 9 tohoto nařízení.

Plochy zranitelných oblastí v národní části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou patrné z následující tabulky. Tabulka představuje zranitelné oblasti dle části A přílohy číslo 1 nařízení vlády č. 262/2012 Sb. [L18].

Tab. I.4.1e - Zranitelné oblasti v národní části mezinárodní oblasti povodí Odry

DP	Plocha zranitelných oblastí [km ²]	Celková plocha dílčí oblasti povodí [km ²]	podíl zranitelných oblastí z celkové plochy dílčí oblasti povodí %
HOD	1 050	6 230	16,85
LNO	161	1 018	15,77

Na základě požadavků nitratové směrnice je každoročně prováděn monitoring akčního programu obsahujícího opatření, která se vztahují na zemědělské podnikatele provozující zemědělskou výrobu ve zranitelných oblastech,



a to i v případě, že se nacházejí v této oblasti pouze částečně. Výsledky monitoringu jsou každé 4 roky vyhodnoceny a na základě nich je navržena úprava opatření (revize akčního programu).

Citlivé oblasti

Citlivé oblasti byly v České republice definovány podle směrnice 91/271/EHS o čištění městských odpadních vod. v ustanovení § 31 vodního zákona [L1] jako vodní útvary povrchových vod,

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

Jde o vodní útvary, v nichž vlivem vypouštění odpadních vod z aglomerací větších než 10 000 EO dochází k eutrofizaci vod, překročení limitních koncentrací dusičnanů nebo je ohroženo plnění cílů jiných směrnic Evropské unie. Směrnice umožňuje nevymezovat citlivé oblasti v případě, že se příslušný stát zaváže aplikovat přísnější požadavky na čištění odpadních vod (odstraňování fosforu a dusíku) z aglomerací nad 10 000 EO celoplošně.

Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod [L7], náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, ve znění nařízení vlády č. 229/2007 Sb., a ve znění nařízení vlády č. 23/2011 Sb. stanoví v ustanovení § 10, že citlivými oblastmi jsou všechny povrchové vody na území České republiky.

Oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů

Na území České republiky jsou v souvislosti se směrnicemi 92/43/EEC o stanovištích [E10] a směrnicí 2009/147/ES o ochraně volně žijících ptáků [E25] vyhlášena území soustavy NATURA 2000. Jde o soustavu chráněných území s cílem zabezpečit ochranu těch druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejcenější, nejvíce ohrožené, vzácné, či omezené svým výskytem jen na určitém území. Požadavky obou směrnic jsou do české legislativy zahrnuty zákonem č. 114/1992 Sb. [L42]. Území soustavy NATURA 2000 v ČR tvoří vyhlášené:

- Ptačí oblasti
- Evropsky významné lokality

Dalším druhem oblastí vymezených pro ochranu stanovišť a druhů jsou v ČR

- Maloplošná zvláště chráněná území

s vazbou na vodní prostředí, která zahrnují Národní přírodní rezervace, Přírodní rezervace a Národní přírodní památky a přírodní památky.

Evropsky významné lokality

Požadavky směrnice 92/43/EEC jsou do české legislativy zaneseny zejména v ustanovení části IV zákona č. 114/1992 Sb. [L27]. Jako Evropsky významné lokality (dále jen „EVL“) jsou do národního seznamu zařazeny ty lokality, které v biogeografické oblasti, nebo oblastech, k nimž náleží, významně přispívají k udržení nebo obnově přirozeného stavu alespoň jednoho typu evropských stanovišť nebo alespoň jednoho evropsky významného druhu z hlediska jejich ochrany, nebo k udržení biologické rozmanitosti biogeografické oblasti. Lokality zařazené do národního seznamu stanovuje vláda nařízením. Aktuální seznam EVL je uveden v Nařízení vlády č. 318/2013 Sb. [L15]. Výběr EVL s vazbou na vodní prostředí byl proveden AOPK.

V České republice je vyhlášeno celkem 593 EVL s vazbou na vodní prostředí, z toho 110 (101 v HOD a 9 v LNO) se nachází v české části mezinárodní oblasti povodí Odry.

Tabulka I.4f – Evropsky významné lokality vázané na vodní prostředí (v příloze)



Ptačí oblasti

Požadavky směrnice 2009/147/ES jsou do české legislativy zaneseny zejména v § 45 zákona č. 114/1992 Sb. [L27]. Jako ptačí oblasti se vymezují území nejvhodnější pro ochranu z hlediska výskytu, stavu a početnosti populace vybraných ptačích druhů vyskytujících se na území České republiky a stanovených právními předpisy Evropských společenství. Každá ptačí oblast je vymezena nařízením vlády.

V České republice je vymezeno celkem 18 ptačích oblastí s vazbou na vodní prostředí, z toho dvě se nachází v české části mezinárodní oblasti povodí Odry, konkrétně v dílčím povodí Horní Odry. V dílčím povodí Lužické Nisy a dalších přítoků Odry se nenachází žádná ptačí oblast s vazbou na vodní prostředí.

Tab. I.4.1g – Výčet ptačích oblastí v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Kód	Název	Rozloha [ha]	Schváleno NV	Kraj
CZ0811020	Poodří	8 042,59	č. 25/2005 Sb.	Moravskoslezský
CZ0811021	Heřmanský stav - Odra - Poolší	3 100,87	č. 165/2007 Sb.	Moravskoslezský

Maloplošná zvláště chráněná území

Maloplošná zvláště chráněná území zahrnují národní přírodní rezervace, menší území mimořádných přírodních hodnot, kde jsou na přirozený reliéf s typickou geologickou stavbou vázány ekosystémy významné a jedinečné v národním či mezinárodním měřítku, dále pak národní přírodní památky a přírodní památky, přírodní útvar menší rozlohy, zejména geologický, či geomorfologický útvar, naleziště nerostů nebo vzácných či ohrožených druhů ve fragmentech ekosystémů, s mezinárodním, národním nebo regionálním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takový, který vedle přírody formoval svou činností člověk. Přírodní rezervací jsou vyhlášena území soustředěných přírodních hodnot se zastoupením ekosystémů typických a významných pro příslušnou geografickou oblast.

Maloplošná zvláště chráněná území s vazbou na vodu nebyla pro potřeby druhého plánovacího cyklu aktualizována, vychází z registru k roku 2006. V České republice je celkem vyhlášeno celkem 45 národních přírodních rezervací s vazbou na vodní prostředí, z toho čtyři se nachází v české části mezinárodní oblasti povodí Odry, 290 přírodních rezervací, z toho 31 v české části mezinárodní oblasti povodí Odry, 386 přírodních parků, z toho 23 v české části mezinárodní oblasti povodí Odry.

Jmenovitý seznam maloplošných chráněných území s vazbou na vodní prostředí je uveden v tabulce I.4h v příloze.

Tabulka I.4h – Maloplošná zvláště chráněná území vázaná na vodní prostředí (v příloze)

Mokřady

Úmluva o mokřadech, majících mezinárodní význam především jako biotopy vodního ptactva, byla podepsána prvními státy 2. února 1971 v íránském městě Ramsar (odtud zkrácený název „Ramsarská úmluva“), v platnost vstoupila v roce 1975. Úmluva vytváří rámec pro celosvětovou ochranu a rozumné užívání všech typů mokřadů.⁷

Každá smluvní strana Ramsarské úmluvy je povinna zařadit alespoň jeden ze svých mokřadů na „Seznam mokřadů mezinárodního významu“ (tzv. List of Wetlands of International Importance) a zajistit adekvátní ochranu a rozumné užívání mokřadů na svém území. Do seznamu jsou zařazovány mokřady splňující přísná kritéria mezinárodního významu pro vodní ptactvo a mezinárodního významu z hlediska ekologie, botaniky, zoologie, limnologie nebo hydrologie. Seznam v současné době čítá 1 995 mokřadů celého světa o celkové rozloze 192 mil. ha. Česká republika má na seznamu zapsáno celkem 12 mokřadů.

Pro potřeby České republiky se mokřadem rozumí zejména: rašeliniště a slatiniště, rybníky, soustavy rybníků, lužní lesy, nivy řek, mrtvá ramena, tůňe, zaplavované nebo mokré louky, rákosiny, ostřicové louky, prameny, prameniště, toky a jejich úseky, jiné vodní a bažinné biotopy, údolní nádrže, zatopené lomy, štěrkovny, pískovny, horská jezera, slaniska.

⁷ http://www.mzp.cz/cz/ramsarska_umluva_o_mokradech



V české části mezinárodní oblasti povodí Odry se nachází celkem dva mokřady, z nichž jeden (Poodří) se nachází v dílčím povodí Horní Odry a druhý (Horní Jizera) se nachází v dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry. Seznam mokřadů je uveden v následující tabulce I.4.1i:

Tab. I.4.1i – Výčet mokřadů dle Ramsarské úmluvy v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Název mokřadu	Kód mokřadu	Dílčí povodí, ve kterém se mokřad nachází:
Poodří	3CZ009	HOD
Horní Jizera	3CZ013	LNO

Mapa I.4a – Oblasti vymezené pro odběr vody pro lidskou spotřebu

Mapa I.4b – Koupací oblasti a oblasti citlivé na živiny

Mapa I.4c – Oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů a chráněné ptáččí oblasti



I.5. Přílohy



Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111

Praha 2015

Tabulka I.4.f – Evropsky významné lokality vázané na vodní prostředí - dílčí povodí Horní Odry

Kód lokality	Název lokality	Plocha [ha]	Průnik s chráněným územím	Předmět ochrany	Hlavní důvod ochrany		Kraj	Mezinárodní oblast povodí	Pracovní číslo ÚPV	ID ÚPVZ
					druh / stanoviště	vazba na vodu				
CZ0710183	Rychlebské hory - Račí údolí	1 191,6	PR/PP	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy	stanoviště	silná	OLK	Odra	98, 99	64312
CZ0713385	Písečná - mokřad	7,5	PP	kuřka žlutobřichá	druh	silná	OLK	Odra	109	64311
CZ0713395	Vidnava	39,3	PR	modrásek bahenní	druh	silná	OLK	Odra	105	64312
CZ0713397	Zlaté Hory - Zlaté jezero	235,1	PP	čolek karpatský	druh	silná	OLK	Odra	93	64311
CZ0713398	Zlaté Hory - Zlaté jezero	25,8	PP	kuřka žlutobřichá	druh	silná	OLK	Odra	93	64311
CZ0713725	Černá Voda - kulturní dům	0,1		netopýr brvitý	druh	slabá	OLK	Odra	104	64312
CZ0714075	Kepník	2 543,0	CHKO	Aktivní vrchoviště	stanoviště	silná	OLK	Odra/Dunaj	107	64311
				Acidofilní smrčiny	stanoviště	silná				
				Rašelinný les	stanoviště	silná				
				střevlík hrboletý	druh	silná				
CZ0714077	Praděd	6 070,8	CHKO	Aktivní vrchoviště	stanoviště	silná	OLK	Odra/Dunaj	21, 31, 32, 107	64311
				Přechodová rašeliniště a třasoviště	stanoviště	silná				
				Acidofilní smrčiny	stanoviště	silná				
				Rašelinný les	stanoviště	silná				
CZ0714081	Rejvíz	591,4	CHKO	Aktivní vrchoviště	stanoviště	silná	OLK	Odra	107	64311
				Přechodová rašeliniště a třasoviště	stanoviště	silná				
				Acidofilní smrčiny	stanoviště	silná				
				Rašelinný les	stanoviště	silná				
CZ0714086	Rychlebské hory - Sokolský hřbet	8 045,8	NPP/PP	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy	stanoviště	silná	OLK	Odra/Dunaj	103, 104, 106, 109	64312
				Aktivní vrchoviště	stanoviště	silná				
				Acidofilní smrčiny	stanoviště	silná				
CZ0714133	Libavá	10 773,9	PP	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy	stanoviště	silná	OLK	Odra/Dunaj	1, 3	66111
				Oligotrofní až mezotrofní stojaté vody nížinného až subalpínského stupně kontinentální a alpínské oblasti a horských poloh a jiných oblastí, s vegetací tříd Littorelletea uniflorae nebo Isoëto-Nanojuncetea	stanoviště	silná				
				Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu Magnopotamion nebo Hydrocharition	stanoviště	silná				
				Bezkolencové louky na vápnatých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách	stanoviště	silná				
				Přechodová rašeliniště a třasoviště	stanoviště	silná				
				střevlík hrboletý	druh	silná				
CZ0724089	Beskydy	120 386,0	CHKO	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy	stanoviště	silná	ZLK	Odra/Dunaj		32121
				Alpínské řeky a bylinná vegetace podél jejich břehů	stanoviště	silná				
				Alpínské řeky a jejich dřevinná vegetace s vrbou šedou	stanoviště	silná				
				Petrifikující prameny s tvorbou pěnoveců	stanoviště	silná				
				Acidofilní smrčiny	stanoviště	silná				
				čolek karpatský	druh	silná				
				kuřka žlutobřichá	druh	silná				
				lesák rumělkový	druh	slabá				
				oměj tuhý moravský	druh	slabá				
				střevlík hrboletý	druh	silná				
velevrub tupý	druh	silná								
CZ0810001	Červený kámen	249,6		Petrifikující prameny s tvorbou pěnoveců	stanoviště	silná	MSK	Odra	10, 15	32130
CZ0810004	Niva Morávky	367,4	NPP/PP	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy	stanoviště	silná	MSK	Odra	51, 56	32121
				Alpínské řeky a jejich dřevinná vegetace s židovínkem německým	stanoviště	silná				
CZ0810014	Pstruží potok	39,7	CHKO/ PO/ PR	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy	stanoviště	silná	MSK	Odra	32	64311
				Přechodová rašeliniště a třasoviště	stanoviště	silná				
CZ0810021	Libotín	78,4		Petrifikující prameny s tvorbou pěnoveců	stanoviště	silná	MSK	Odra	7, 10	32130

Tabulka I.4.f – Evropsky významné lokality vázané na vodní prostředí - dílčí povodí Horní Odry

Kód lokality	Název lokality	Plocha [ha]	Průnik s chráněným územím	Předmět ochrany	Hlavní důvod ochrany		Kraj	Mezinárodní oblast povodí	Pracovní číslo ÚPV	ID ÚPVZ
					druh / stanoviště	vazba na vodu				
CZ0810036	Štramberk	129,4	NPP/PP	Petrifikující prameny s tvorbou pěnoveců	stanoviště	silná	MSK	Odra	10, 15	32130
CZ0810423	Hněvošický háj	70,2	PR	Staré acidofilní doubravy s dubem letním na písčitých pláních	stanoviště	silná	MSK	Odra	89	66111
CZ0813438	Cihelna Kunín	26,9	CHKO	čolek velký	druh	silná	MSK	Odra	8	32130
CZ0813439	Děhylovský potok - Štěpán	80,2	PR	kuňka obecná	druh	silná	MSK	Odra	42	66111
				piskoř pruhovaný	druh	silná				
				vážka jasnoskvrnná	druh	silná				
CZ0813442	Dolní Marklovice	41,2	PP	kuňka obecná	druh	silná	MSK	Odra	85	22620
CZ0813444	Heřmanický rybník	479,0	PP	čolek velký	druh	silná	MSK	Odra	69, 72	22610
CZ0813445	Heřmanovice	18,7	CHKO	čolek karpatský	druh	silná	MSK	Odra	24	64311
CZ0813448	Jakartovice	13,7	PP	modrásek bahenní	druh	silná	MSK	Odra	39	66111
CZ0813449	Jilešovice - Děhylov	20,8	PP	modrásek bahenní	druh	silná	MSK	Odra	42	66111
CZ0813450	Karlova Studánka	24,7	CHKO	čolek karpatský	druh	silná	MSK	Odra	21	64311
CZ0813455	Mokřad u Rondelu	14,8	PP	čolek velký	druh	silná	MSK	Odra	64, 67	22610
CZ0813456	Moravice	209,6	PR/PP	mihule potoční	druh	silná	MSK	Odra	33	66111
				vranka obecná	druh	silná				
				vydra říční	druh	silná				
CZ0813457	Niva Olše - Věrnovice	554,0	PP	kuňka žlutobřichá	druh	silná	MSK	Odra	86, 87	22610
CZ0813460	Osoblažský výběžek	96,1	PR/PP	kuňka obecná	druh	silná	MSK	Odra	94	66111
CZ0813462	Řeka Ostravice	155,4	PP	Alpínské řeky a bylinná vegetace podél jejich břehů	stanoviště	silná	MSK	Odra	48, 51, 60	32121
				Alpínské řeky a jejich dřevinná vegetace s vrbou šedou	stanoviště	silná				
				vranka obecná	druh	silná				
CZ0813464	Pilíky	11,9	PP	hořavka duhová	druh	silná	MSK	Odra	60	32121
CZ0813468	Sokolí potok	50,0	CHKO	střevlík hrboletý	druh	silná	MSK	Odra	19	64311
CZ0813469	Staré hliniště	4,7	PP	čolek velký	druh	silná	MSK	Odra	25	66111
CZ0813470	Štěrbův rybník a Malý Bystrý potok	12,0	PP	kuňka žlutobřichá	druh	silná	MSK	Odra	15	32130
CZ0813471	Stonávka - nádrž Halama	4,6	PP	hořavka duhová	druh	silná	MSK	Odra	81	32110
CZ0813472	Suchá Rudná - zlatý lom	3,3	CHKO	čolek velký	druh	silná	MSK	Odra	35	66111
CZ0813474	Údolí Moravice	186,8	PP	střevlík hrboletý	druh	silná	MSK	Odra	40	66111
				vranka obecná	druh	silná				
CZ0813475	Václavovice - pískovna	6,9	PP	čolek velký	druh	silná	MSK	Odra	65	32121
CZ0813516	Olše	169,0	PP	Smišené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy	stanoviště	silná	MSK	Odra	73, 77	32110
				Alpínské řeky a bylinná vegetace podél jejich břehů	stanoviště	silná				
				Alpínské řeky a jejich dřevinná vegetace s vrbou šedou	stanoviště	silná				
				mihule potoční	druh	silná				
				vydra říční	druh	silná				
CZ0813764	Staré Oldřůvky	0,0		netopýr brvitý	druh	slabá	MSK	Odra	4	66111
CZ0813765	Štola Franz - Franz	0,0	CHKO/ PO/ PR	netopýr brvitý	druh	slabá	MSK	Odra	33	66111
CZ0813810	Horní Odry	9,5	PP	vranka obecná	druh	silná	MSK	Odra	6	66111
CZ0814092	Poodří	5 235,0	CHKO/PP	Smišené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy	stanoviště	silná	MSK	Odra	6, 11, 12, 18	22120
				Oligotrofní až mezotrofní stojaté vody nížinného až subalpínského stupně kontinentální a alpínské oblasti a horských poloh a jiných oblastí, s vegetací tříd Littorelletea uniflorae nebo Isoëto-Nanojuncetea	stanoviště	silná				
				Tvrdé oligo-mezotrofní vody s bentickou vegetací parožnatek	stanoviště	silná				
				Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu Magnopotamion nebo Hydrocharition	stanoviště	silná				
				Smišené lužní lesy s dubem letním jilmem vazem, j. habrolistým, jasanem ztepilým, nebo j. úzkolistým, podél velkých řek atlantské a středoevropské provincie	stanoviště	silná				
				čolek velký	druh	silná				
				kuňka obecná	druh	silná				
modrásek bahenní	druh	silná								

Tabulka I.4.f – Evropsky významné lokality vázané na vodní prostředí - dílčí povodí Horní Odry

Kód lokality	Název lokality	Plocha [ha]	Průnik s chráněným územím	Předmět ochrany	Hlavní důvod ochrany		Kraj	Mezinárodní oblast povodí	Pracovní číslo ÚPV	ID ÚPVZ
					druh / stanoviště	vazba na vodu				
				piskoř pruhovaný	druh	silná				
				svínutec tenký	druh	silná				
				velevrub tupý	druh	silná				
CZ0814093	Hraniční meandry Odry	125,9	PP	Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy	stanoviště	silná	MSK	Odra	72, 87	22610
				hořavka duhová	druh	silná				
				kuňka žlutobřichá	druh	silná				
				lesák rumělkový	druh	slabá				








Tabulka I.4.h – Maloplošná zvláště chráněná území vázaná na vodní prostředí

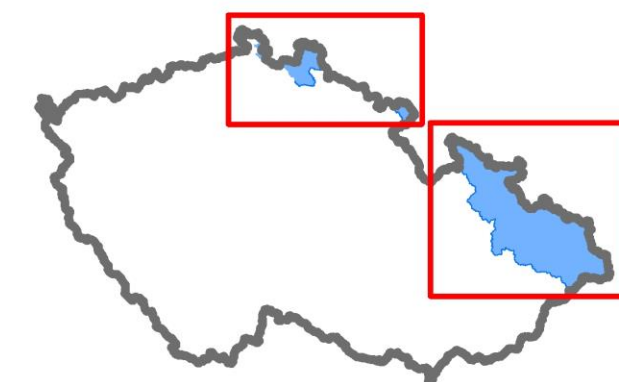
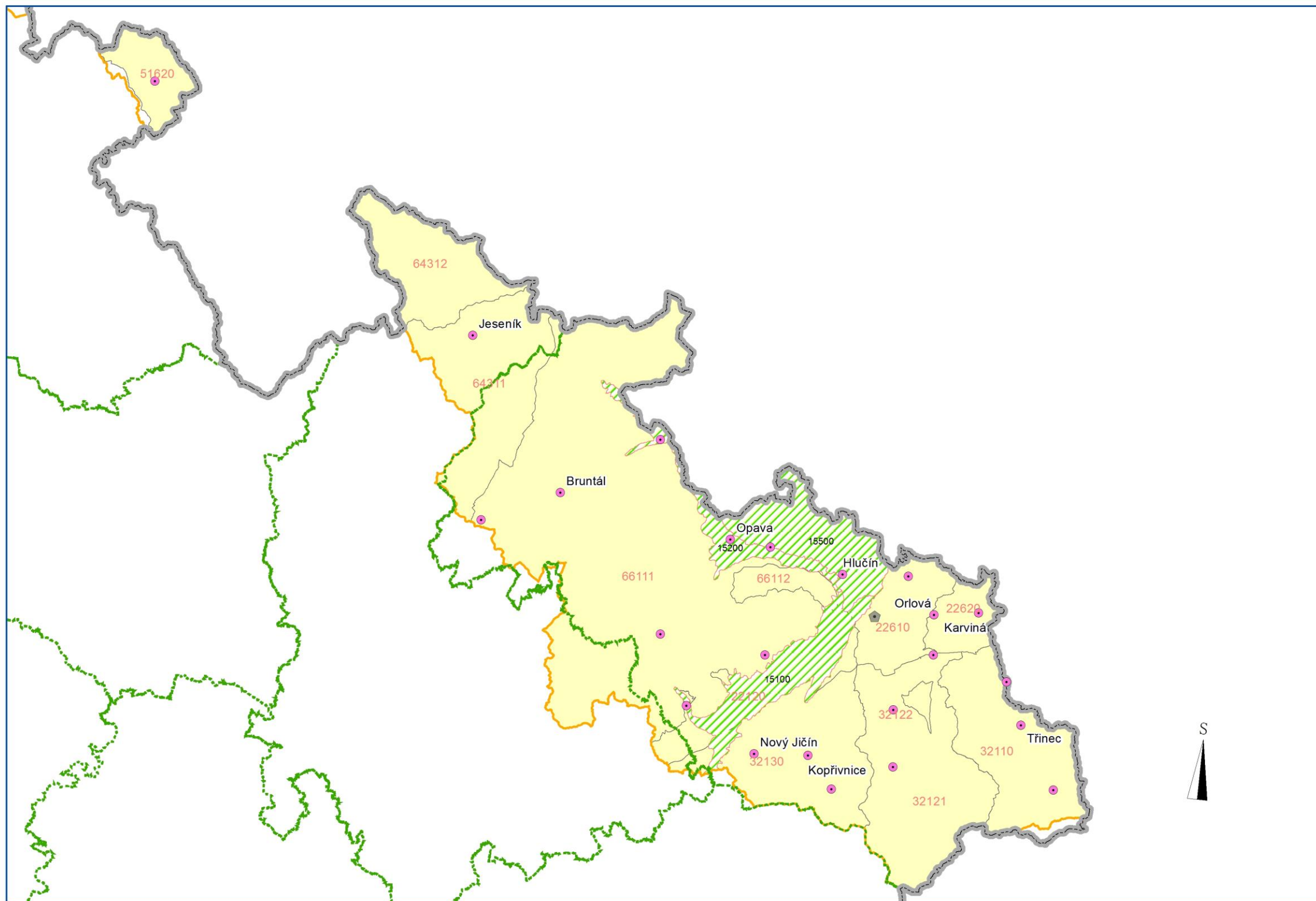
Dílčí povodí	Číslo MZCHÚ	Kategorie MZCHÚ	Název MZCHÚ	Důvod ochrany	Rok vyhlášení	Mezinárodní oblast povodí	ID útvaru povrchových vod	ID útvaru podz. vod
HOD	190	PR	Kotvice	Silně zarostlý rybník s bohatou květenou	1970	Odra	HOD_0120	22120
HOD	244	NPR	Mionší	Jedlobukový prales s lesními loučkami a pramenisky	1933	Odra	HOD_0740	32110
HOD	330	PR	Polanský les	Směšený lužní les s porostem sněženky podsněžníku	1970	Odra	HOD_0180	22120
HOD	367	NPR	Rašeliniště Skřítek	Prameništní rašeliniště obklopené podmáčenými smrčínami	1955	Odra	HOD_0320	64311
HOD	371	NPR	Rejvíz	Rozlehlé rašeliniště s jezírky a významnou květenou	1955	Odra	HOD_0190	64311
HOD	395	PR		Rybník se vzácnou květenou (plavín lekninovitý) a bohatou avifaunou	1970	Odra	HOD_0690	22610
HOD	476	PP	Úvalenské louky	Přirozené vlhké louky s řadou ostřic	1957	Odra	HOD_0290	66111
HOD	485	PR	V Podolánkách	Smrkový porost na rašeliništi s výskytem vrby slezské	1955	Odra	HOD_0500	32121
HOD	586	PR	Koutské a Zábřežské louky	Rašelinné louky s typickou flórou	1974	Odra	HOD_0410	66111
HOD	650	PP	Vodopády Stříbrného potoka	Kaňonovitá soutěska potoka s četnými vodopády, peřejemi a erozními i evorzními jevy	1965	Odra	HOD_1030	64312
HOD	925	NPR	Polanská niva	Zachovalý lužní les s meandrujícím tokem Odry a řadou mrtvých ramen	1985	Odra	HOD_0180	22120
HOD	945	PR	Vysoký vodopád	Nejvyšší vodopád v Hrubém Jeseníku, vzácná mechová společenstva	1982	Odra	HOD_1070	64311
HOD	1068	PR	Bukovec	Podhorské rašeliniště s typickou květenou	1988	Odra	HOD_0730	32110
HOD	1075	PR	V Kalužích		2005	Odra	HOD_0170	66112
HOD	1139	PP	Sedlnické sněženky	Velmi bohatá lokalita sněženek	1988	Odra	HOD_0100	32130
HOD	1141	PR	Hvozdnice	Říční niva s několika rybníky, velmi bohatá avifauna, lokalita želvy bahenní	1989	Odra	HOD_0390	66111
HOD	1190	PP	Staré hliniště	Vytěžený hliník, refugium plazů a obojživelníků	1989	Odra	HOD_0250	66111
HOD	1192	PR	Krasovský kotel	Lesní mokřadní louka s hojným výskytem mečičku střechovitého	1989	Odra	HOD_0250	66111
HOD	1193	PR	Kunov	Bohatá lokalita pérovniku pštrosího	1989	Odra	HOD_0220	66111
HOD	1332	PP	Pod hájenkou Kyčera	Prameniště a zarůstající rašeliniště s cennou vegetací	1990	Odra	HOD_0740	32110
HOD	1333	PP	Pod hukvaldskou oborou	Lokalita pérovniku pštrosího	1990	Odra	HOD_0160	32130
HOD	1334	PP	Profil Morávky	Profil přirozeného šterkonosného toku s řadou skalních prahů, peřejí	1990	Odra	HOD_0560	32121
HOD	1336	PR	Rybníky	Přirozené lesní porosty s prameništi a rašelinnou loukou	1990	Odra	HOD_0140	32130
HOD	1340	PP	Stříbrné jezírko	Zatopený galenitový lom, výskyt raka říčního a četných druhů obojživelníků	1990	Odra	HOD_0060	66111
HOD	1341	PP	Byčinec	Mokřadní louka s bohatým bylinným porostem	1990	Odra	HOD_0520	32121
HOD	1342	PP	Podgrůň	Mensší vrchoviště s řadou vzácných rostlin	1990	Odra	HOD_0475_J	32121
HOD	1343	PP	Obidová	Rašelinné louky s bohatou faunou a flórou	1991	Odra	HOD_0550	32121
HOD	1345	PP	Kyčmol	Rašelinná loučka s typickou květenou	1990	Odra	HOD_0740	32110
HOD	1358	PR	Pstruží potok	Prameniště a mokřady s typickou vegetací, tokaniště tetřívka obecného	1989	Odra	HOD_0320	64311
HOD	1364	PP	Meandry Lučiny	Niva s meandrujícím tokem a zachovalými břehovými porosty	1992	Odra	HOD_0670	32121
HOD	1515	PP	Heraltický potok	Mokřady kolem potoka s významnými rostlinnými i živočišnými společenstvy	1991	Odra	HOD_0270	66111
HOD	1527	PR	Filipovické louky	Rašelinné louky s umělou nádrží, bohatá květena, refugium obojživelníků	1990	Odra	HOD_1070	64311
HOD	1569	PP	Kamenec	Mokřady se vzácnou květenou, refugium obojživelníků	1992	Odra	HOD_0560	32121
HOD	1570	PP	Žermanický lom	Zatopený lom a okolní mokřady se vzácnou flórou	1992	Odra	HOD_0670	32121
HOD	1639	PR	Smolenská luka	Inundační území Smolenského potoka s bohatou květenou a zvířenou	1993	Odra	HOD_0010	66111
HOD	1665	PP	Prameny Zrzávky	Dva samostatné vývěry vody se silným obsahem síranu železitého a sirovodíku	1993	Odra	HOD_0070	32130
HOD	1668	PP	Turkov	Zbytek lužního lesa, významná lokalita obojživelníku a avifauny	1993	Odra	HOD_0420	66111
HOD	1737	PR	Štěpán	Zazemněný rybník s rákosinami a významnou květenou a zvířenou	1994	Odra	HOD_0420	66111
HOD	1962	PP	Pusté nivy	Zbytek lužního lesa s mohutnými trsy lípy srdčité, zaplavované tůně	1998	Odra	HOD_0120	22120
HOD	1965	PR	Rezavka	Niva řeky Odry, pestrá mozaika biotopů	1998	Odra	HOD_0180	22120
HOD	2009	PR	Niva Moravice	Území s přirozenými biotopy, výskyt ohrožených druhů rostlin a živočichů, zejména ptactva	1998	Odra	HOD_0330	66111
HOD	2078	PR	Velký Pavlovický rybník	Vodní a mokřadní ekosystémy, významné biotopy pro ptactvo a obojživelníky.	2000	Odra	HOD_0940	66111
HOD	2083	PP	Meandry Staré Odry	Zbytek původního meandrujícího koryta Odry s množstvím tůní a břehovými porosty s pestrá skladbou	1999	Odra	HOD_0060	22120
HOD	2094	PR	Královec	Ekosystém mokřadních společenstev lučních porostů s remízy prameništích olšin na podmáčeném podkladě kulmských hornin s výskytem zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.	2000	Odra	HOD_0060	66111

Tabulka I.4.h – Maloplošná zvláště chráněná území vázaná na vodní prostředí

Dílčí povodí	Číslo MZCHÚ	Kategorie MZCHÚ	Název MZCHÚ	Důvod ochrany	Rok vyhlášení	Mezinárodní oblast povodí	ID útvaru povrchových vod	ID útvaru podz. vod
HOD	2172	PR	Rybníky v Trnávce	Vodní a mokřadní ekosystém rybníků, významná lokalita výskytu zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin.	2002	Odra	HOD_0150	32130
HOD	2204	PR	Přemyšov	Zachování hodnotných ekosystémů na části terasy řeky Odry, které je z krajino-ekologického hlediska unikátní. Ochrana před možnými negativními zásahy.	2001	Odra	HOD_0180	22120
HOD	2206	PR	Džungle	Zachování zbytků porostů tvrdého luhu-dubového lužního lesa se starými duby, měkkého vrbo-olšového luhu, rozsáhlých ostřicových mokřadů jako stálého biotopu chráněných obojživelníků, druhově pestré organismy	2003	Odra	HOD_0940	66111
LNO	2446	PR	Černá hora	Horská smrčina a rašeliniště, tokaniště tetřevů.	1960	Lužická Nisa a Odra	LNO_0210	64130
LNO	168	PR	Klečové louky	Skupina několika rašelinišť s porosty kleče.	1960	Lužická Nisa a Odra	LNO_0210	64130
LNO	1565	PR	Klikvová louka	Část rozlehlého vrchoviště s fragmentem podmáčených smrčin.	1992	Lužická Nisa a Odra	LNO_0060, LNO_0110	64130
LNO	1691	PR	Malá Strana	Přechodové rašeliniště s velmi cennou květenou, útočiště obojživelníků a ptactva.	1994	Lužická Nisa a Odra	LNO_0060	64130
LNO	1944	PR	Meandry Smědé	Meandry a slepá ramena řeky Smědé, vodní a nivní společenstva.	1998	Lužická Nisa a Odra	LNO_0280	14300, 64130
LNO	255	PR	Na čihadle	Velmi navštěvované rašeliniště v Jizerských horách, na rozdíl od ostatních nemá porosty kleče.	1960	Lužická Nisa a Odra	LNO_0210	64130
LNO	260	PP	Na kneipě	Malá rašelinná loučka, ukázka kluzných jevů v rašelině.	1965	Lužická Nisa a Odra	LNO_0210	64130
LNO	1785	PR	Světlík	Vodní plocha s bohatým litorálem a rašelinnými a podmáčenými loukami a na ni navazující biotou.	1995	Lužická Nisa a Odra	LNO_0190	64120
LNO	468	PP	U posedu	Rašelinná loučka s jezírky.	1960	Lužická Nisa a Odra	LNO_0210	64130
LNO	774	PR	Velký rybník	Vodní plocha s bohatým litorálem a rašelinnými a podmáčenými loukami a na ni navazující biotou.	1984	Lužická Nisa a Odra	LNO_0190	64120
LNO	510	PP	Vlčí louka	Pozvolna zarůstající rašelinná louka s kompaktním porostem kleče.	1960	Lužická Nisa a Odra	LNO_0210	64130

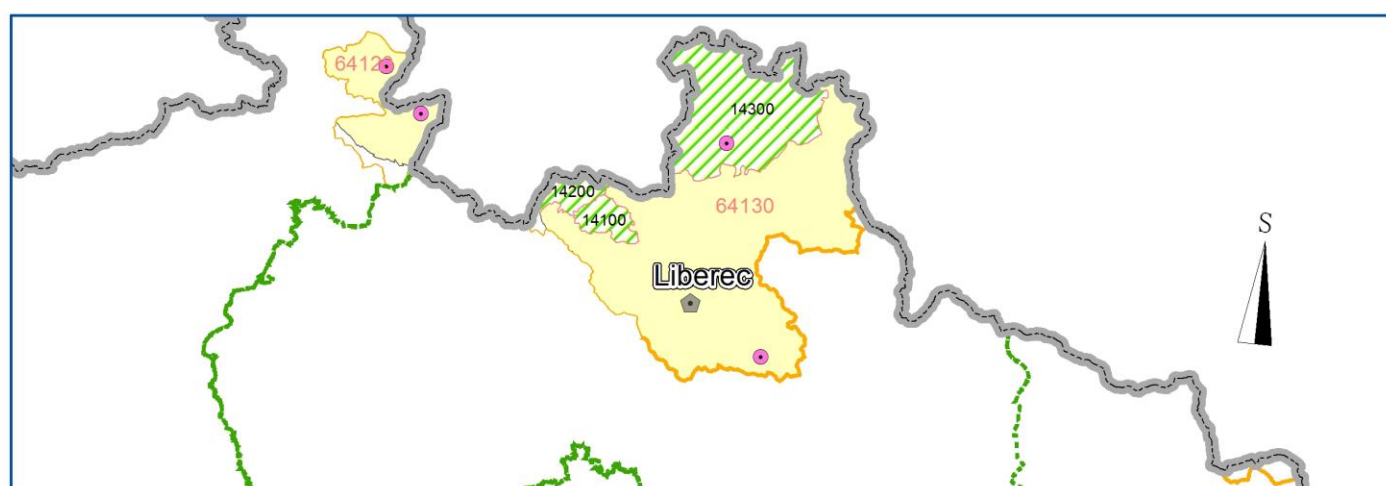
Mapa I.3 Vymezení útvarů podzemních vod

-  hranice ČR
-  hranice krajů
-  dílčí povodí
-  krajská města
-  obce s rozšířenou působností
-  svrchní útvary podzemních vod
-  základní útvary podzemních vod



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



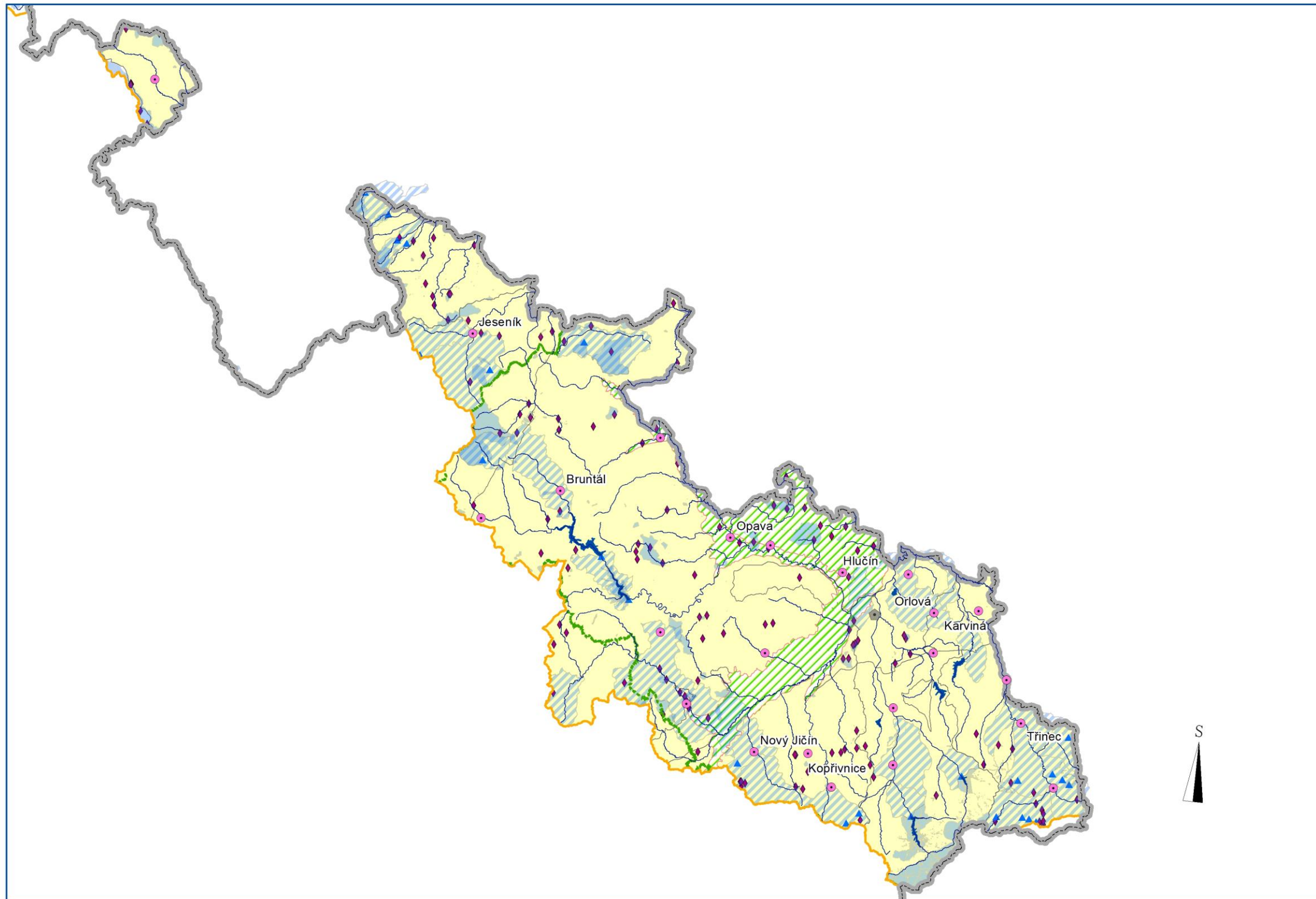
Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

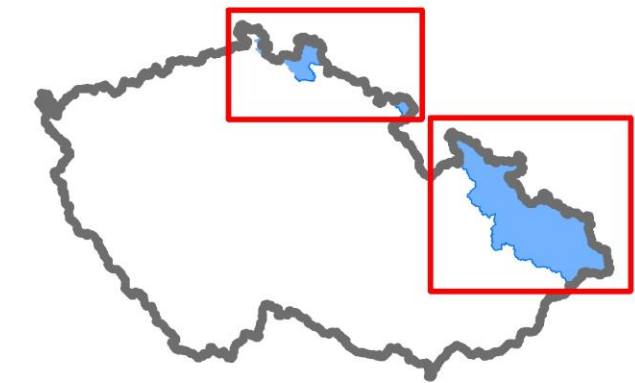
Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
 v červenci 2015



Mapa I.4a
Oblasti vymezené pro odběr vody pro lidskou spotřebu

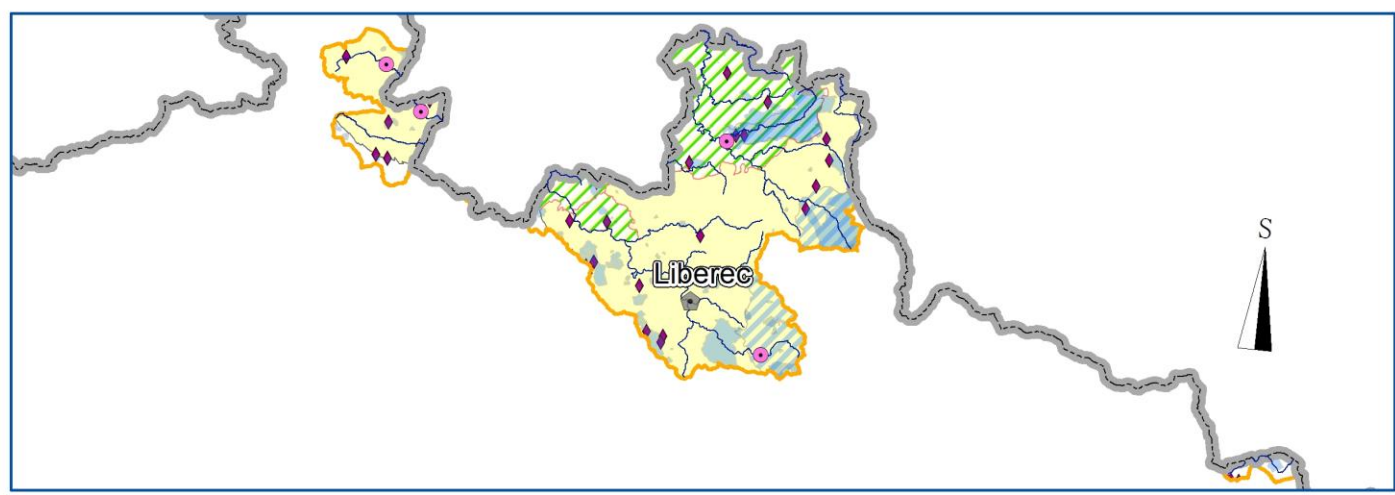
- hranice ČR
- hranice krajů
- dílčí povodí
- vodní plochy
- VÚ povrchové s odběrem
- ochranná pásma vodních zdrojů
- svrchní útvary podzemních vod
- základní útvary podzemních vod
- VÚ kategorie řeka
- obce s rozšířenou působností
- krajská města

- Odběry pro lidskou spotřebu**
- odběry z povrchových vod
 - odběry z podzemních vod



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



Národní plán povodí Odry











Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)

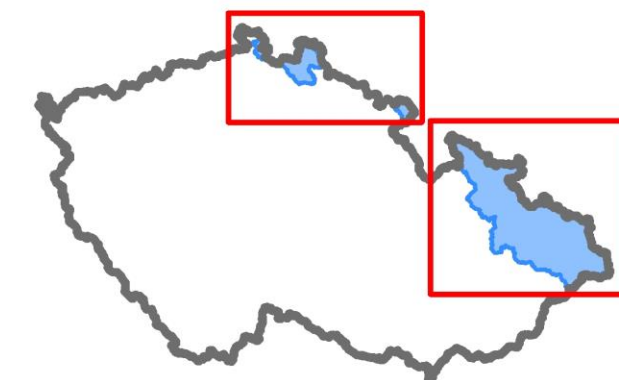
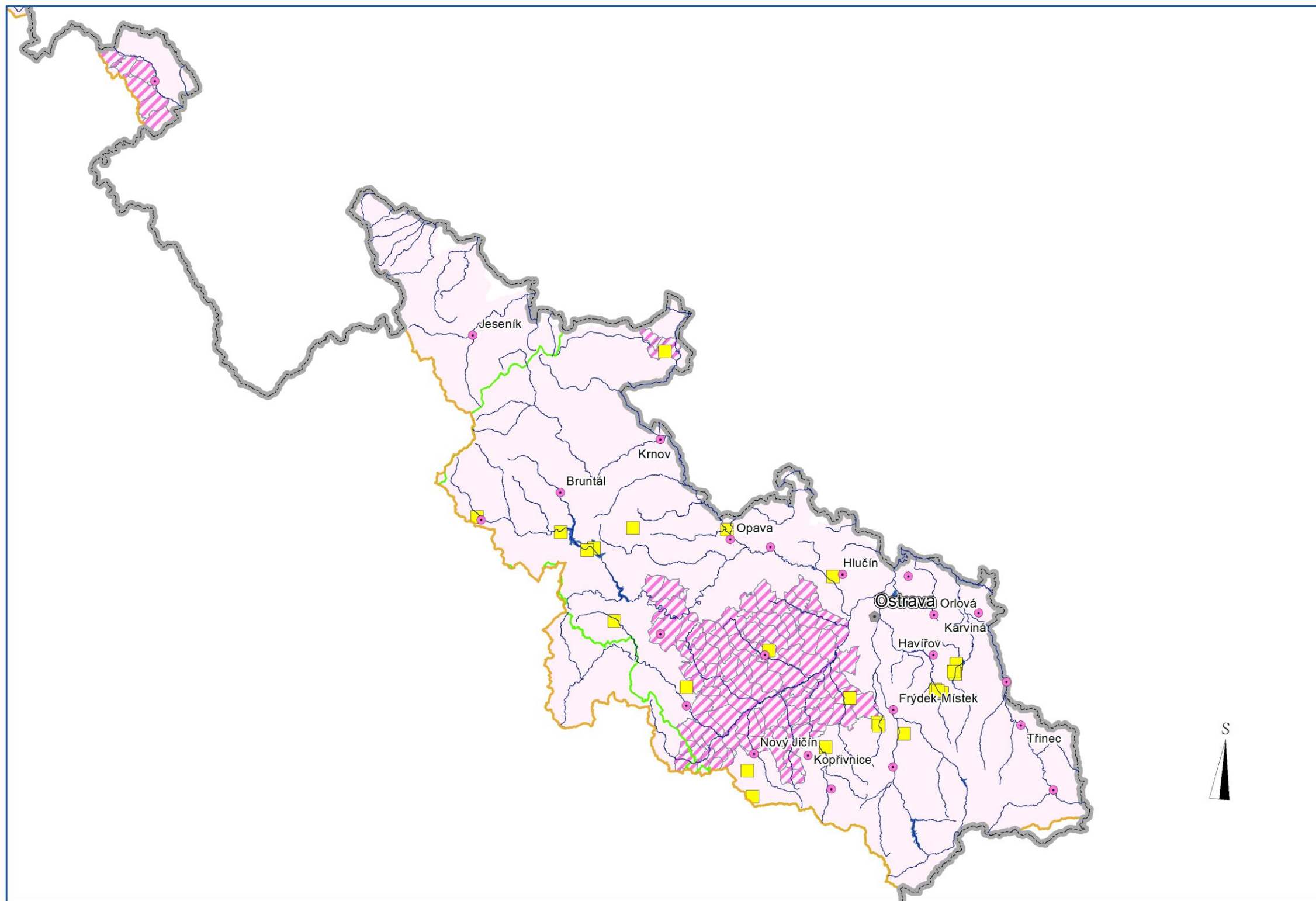


MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
 v červenci 2015

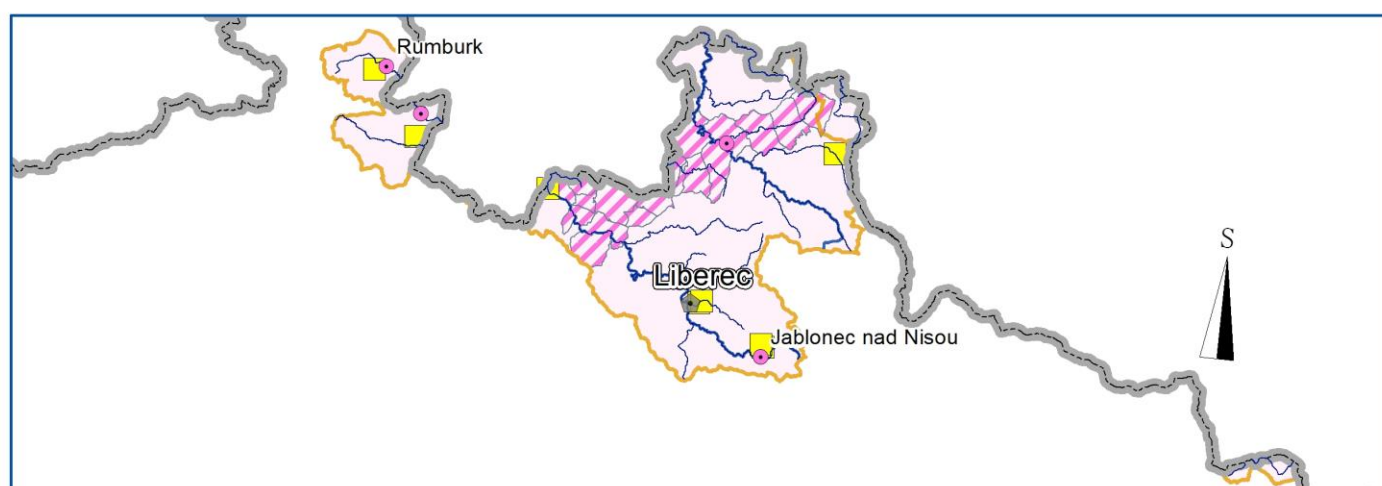
Mapa I.4b Koupací oblasti a oblasti citlivé na živiny

-  hranice ČR
-  hranice krajů
-  dílčí povodí
-  VÚ kategorie jezero
-  VÚ kategorie řeka
-  krajská města
-  obce s rozšířenou působností
-  povrchové vody využívané ke koupání (2012)
-  zranitelné oblasti
-  citlivé oblasti



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



Národní plán povodí Odry













Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)

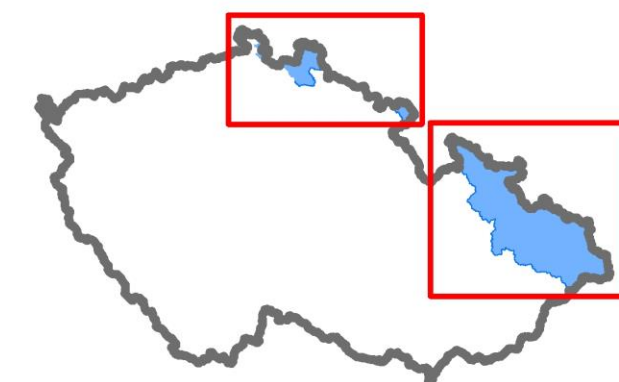
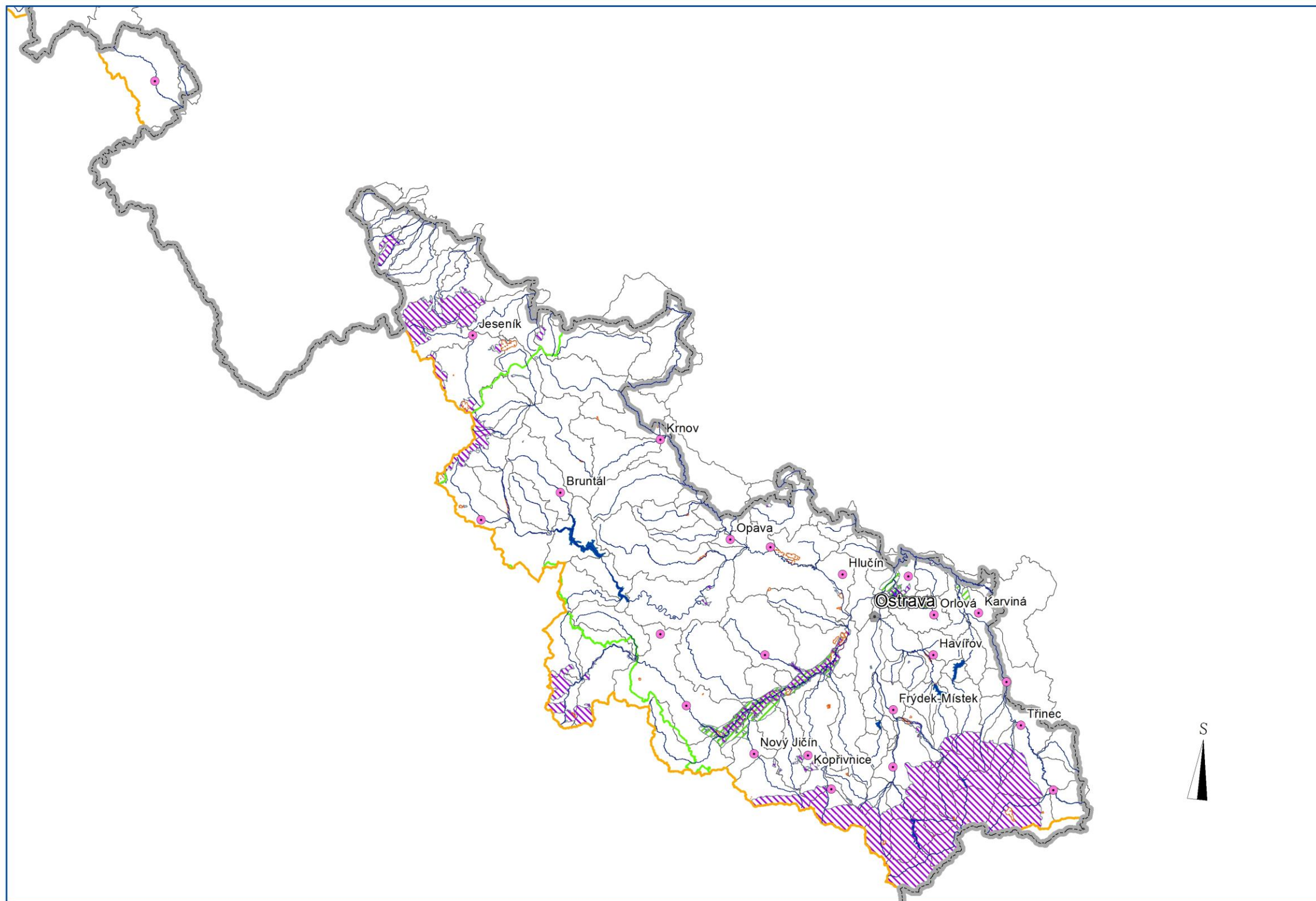


MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
 v červenci 2015

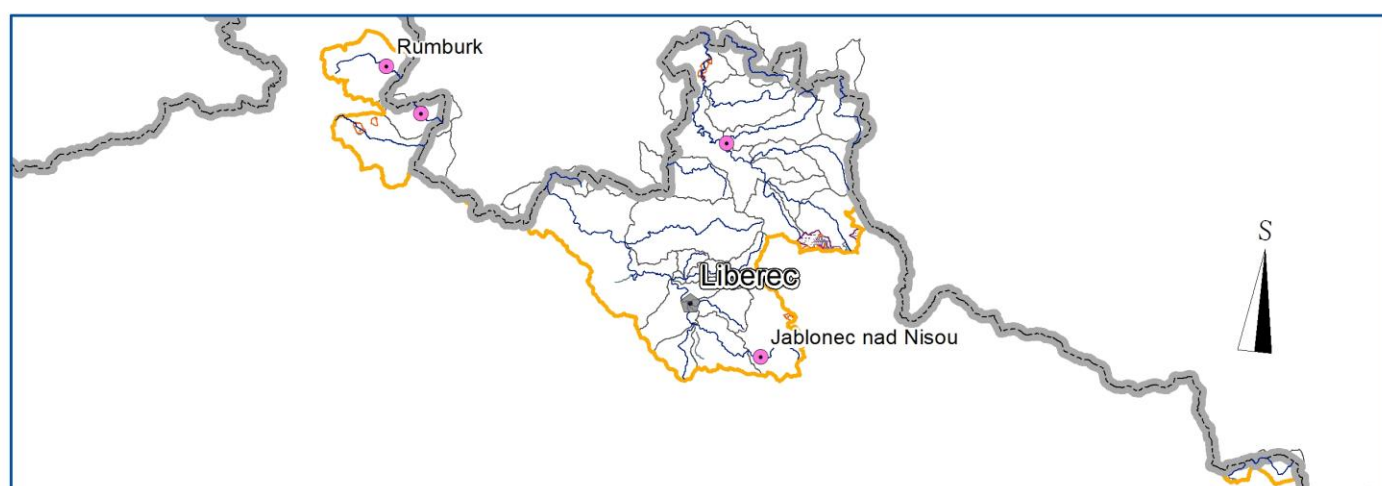
Mapa I.4c Oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů a chráněné ptačí oblasti s vazbou na vodu

-  hranice ČR
-  hranice krajů
-  dílčí povodí
-  povodí vodních útvarů povrchových vod
-  VÚ kategorie jezero
-  VÚ kategorie řeka
-  krajská města
-  obce s rozšířenou působností
-  maloplošná zvláště chráněná území
-  evropsky významné lokality
-  ptačí oblasti
-  mokřady



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)

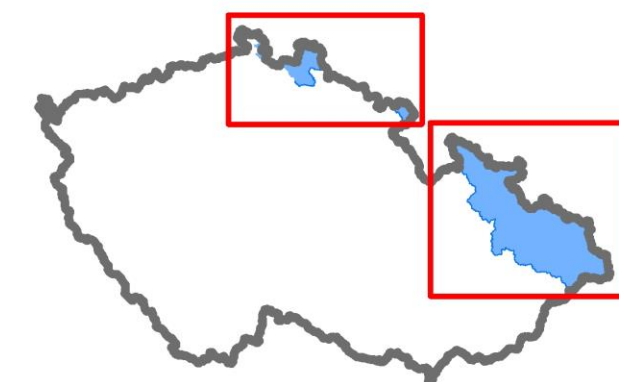
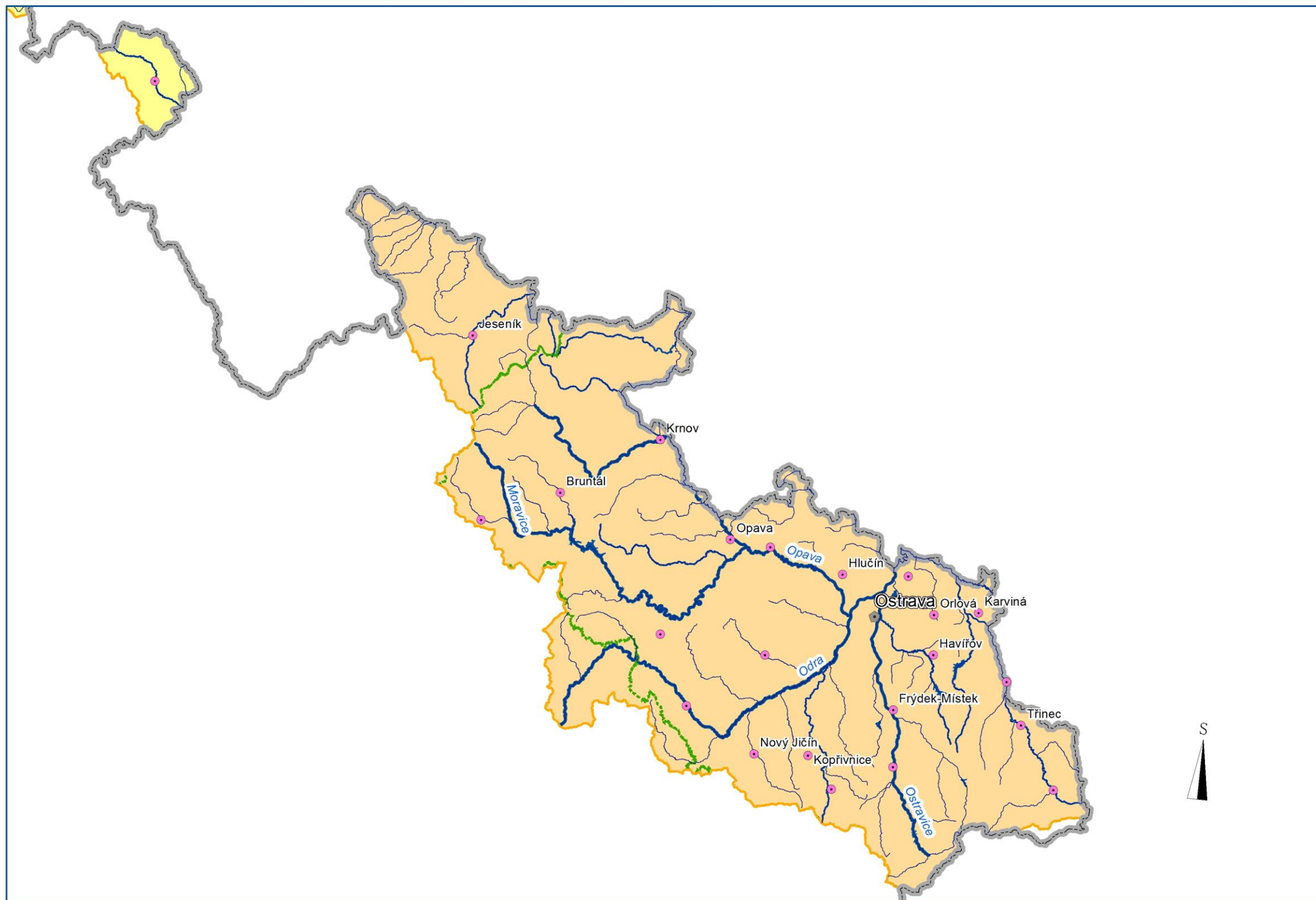


MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
 v červenci 2015

Mapa I.1.1a Mezinárodní oblast povodí a dílčí povodí Odry

- hranice ČR
 - hranice krajů
 - vodní plochy
 - hlavní řeky
 - významné řeky
 - obce s rozšířenou působností
 - krajská města
- Dílčí povodí
- Horní Odra
 - Lužická Nisa a ostatní přítoky Odry



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000

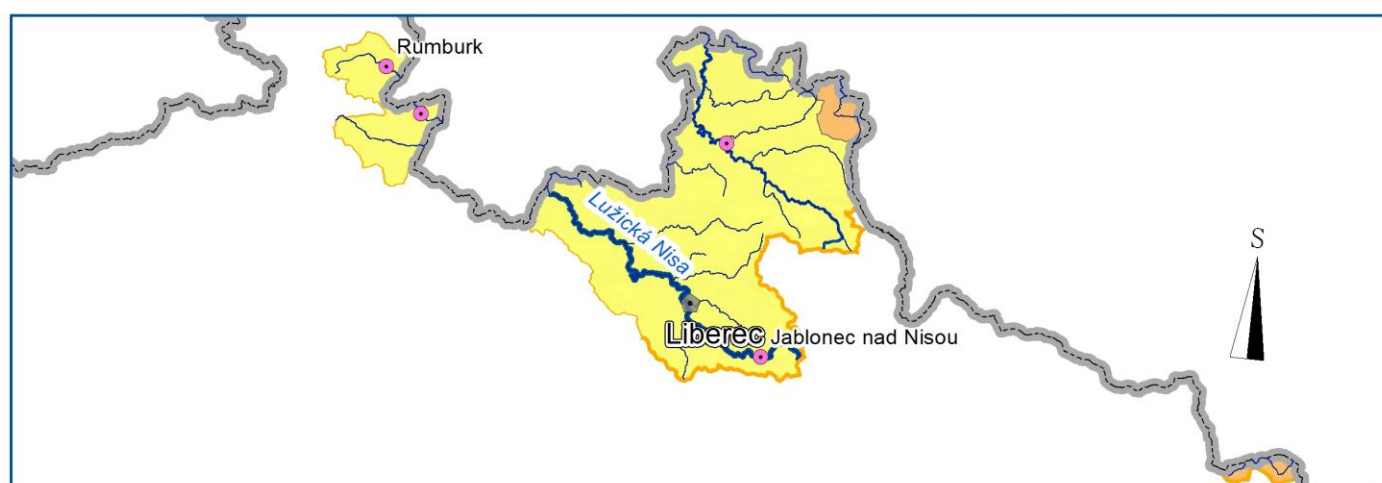
Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)




MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
 v červenci 2015

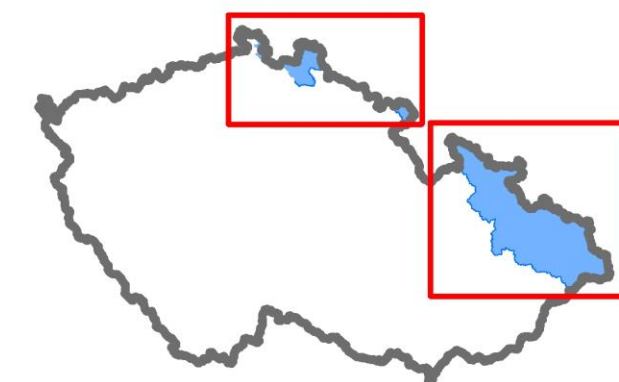
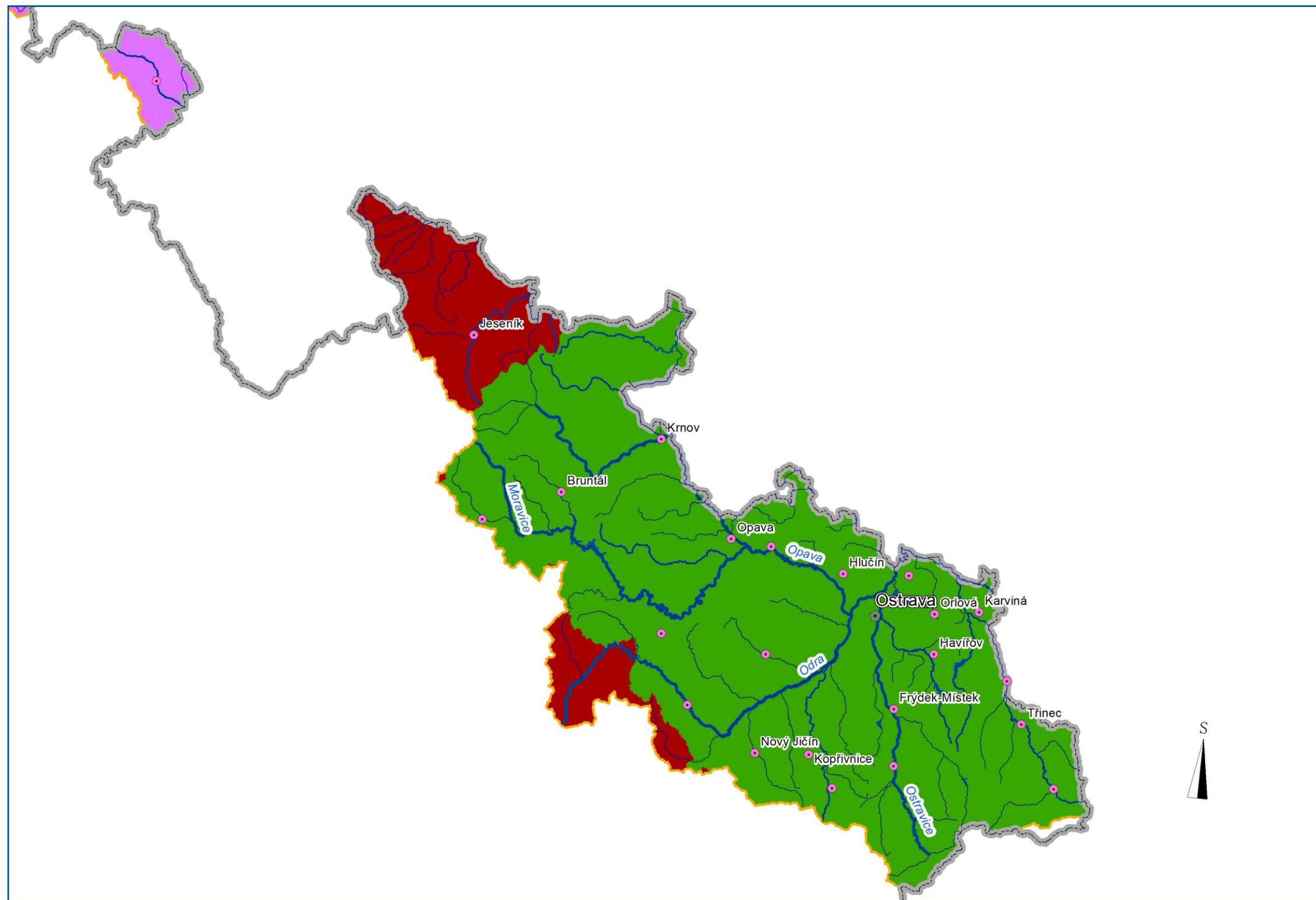


Mapa I.1.1b Dílčí povodí a kraje

-  hranice ČR
-  dílčí povodí
-  vodní plochy
-  hlavní řeky
-  významné řeky
-  krajská města
-  obce s rozšířenou působností

Kraje

-  Královéhradecký kraj
-  Liberecký kraj
-  Moravskoslezský kraj
-  Olomoucký kraj
-  Ústecký kraj



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000

Národní plán povodí Odry

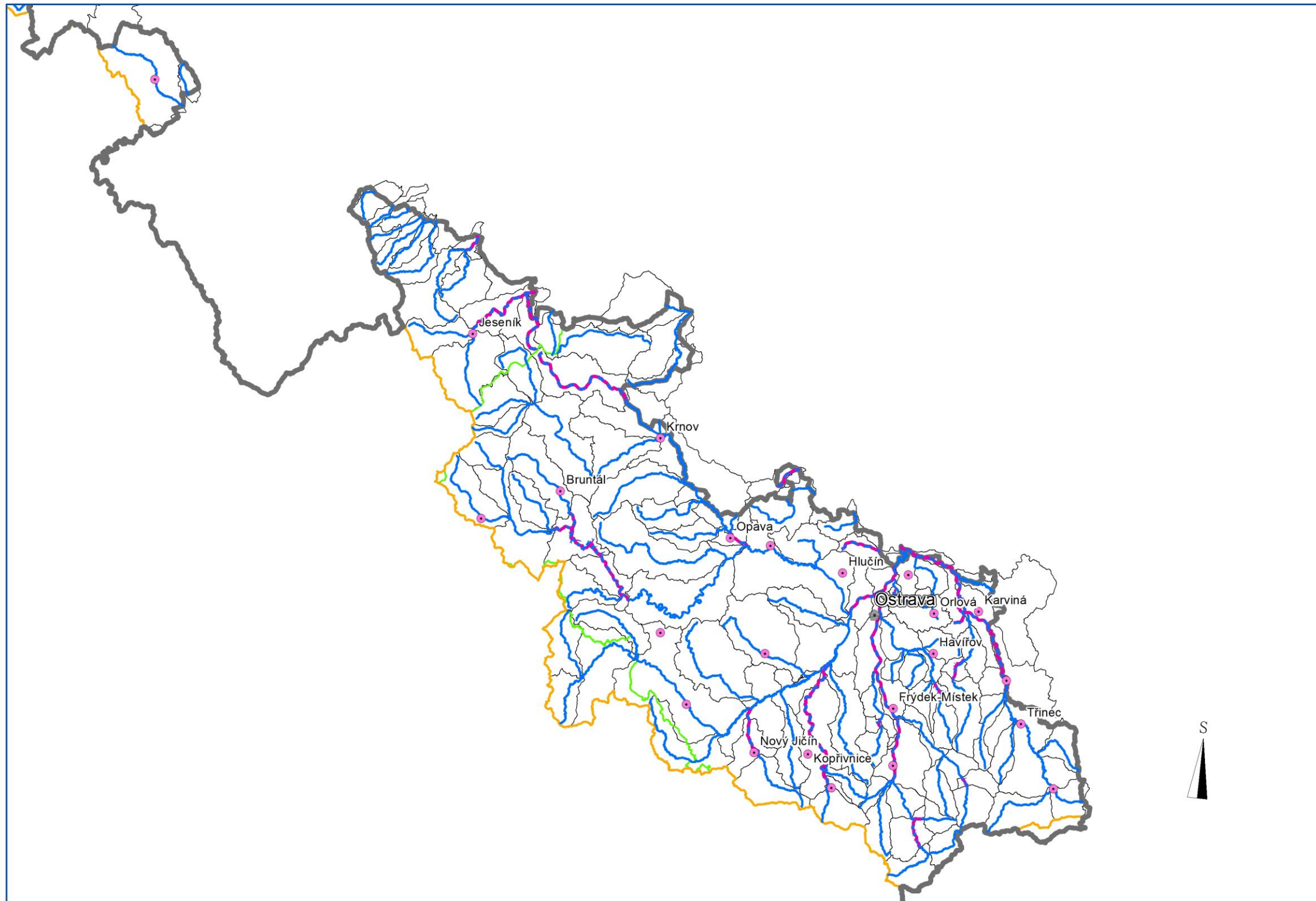
Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
 v červenci 2015





Mapa I.2.1
Vymezení útvarů povrchových vod

- hranice ČR
- hranice krajů
- dílčí povodí
- krajská města
- obce s rozšířenou působností

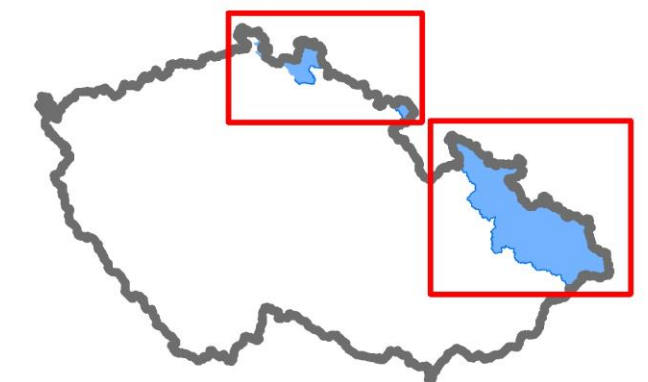
Vodní útvar kategorie řeka

- VÚ přirozený
- VÚ umělý
- VÚ silně ovlivněný

- povodí vodních útvarů

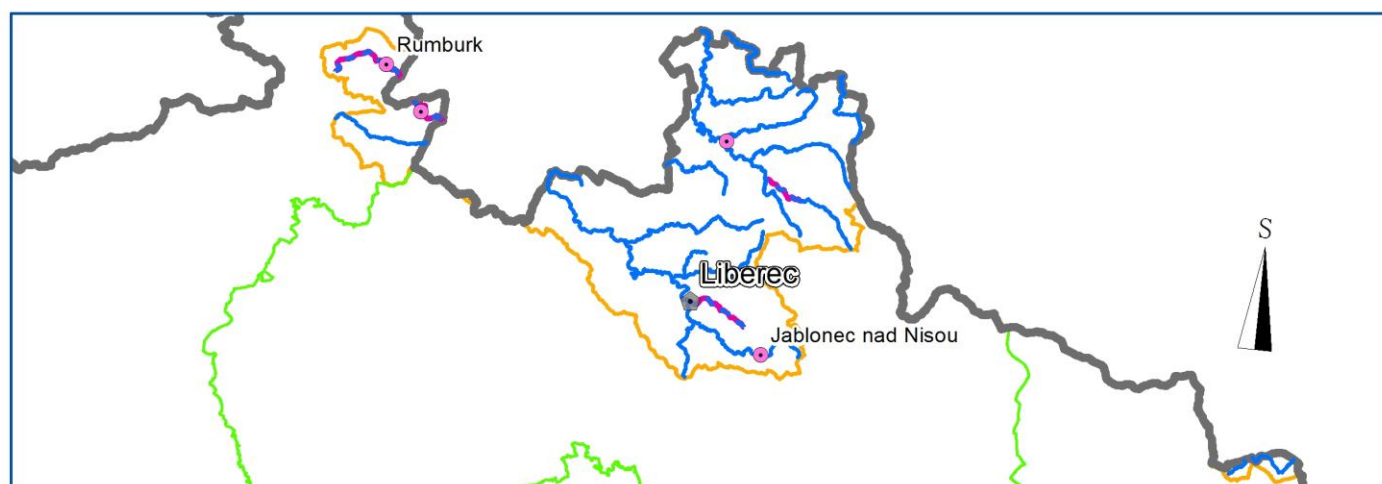
Vodní útvar kategorie jezero

- vodní útvar silně ovlivněný



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



Národní plán povodí Odry

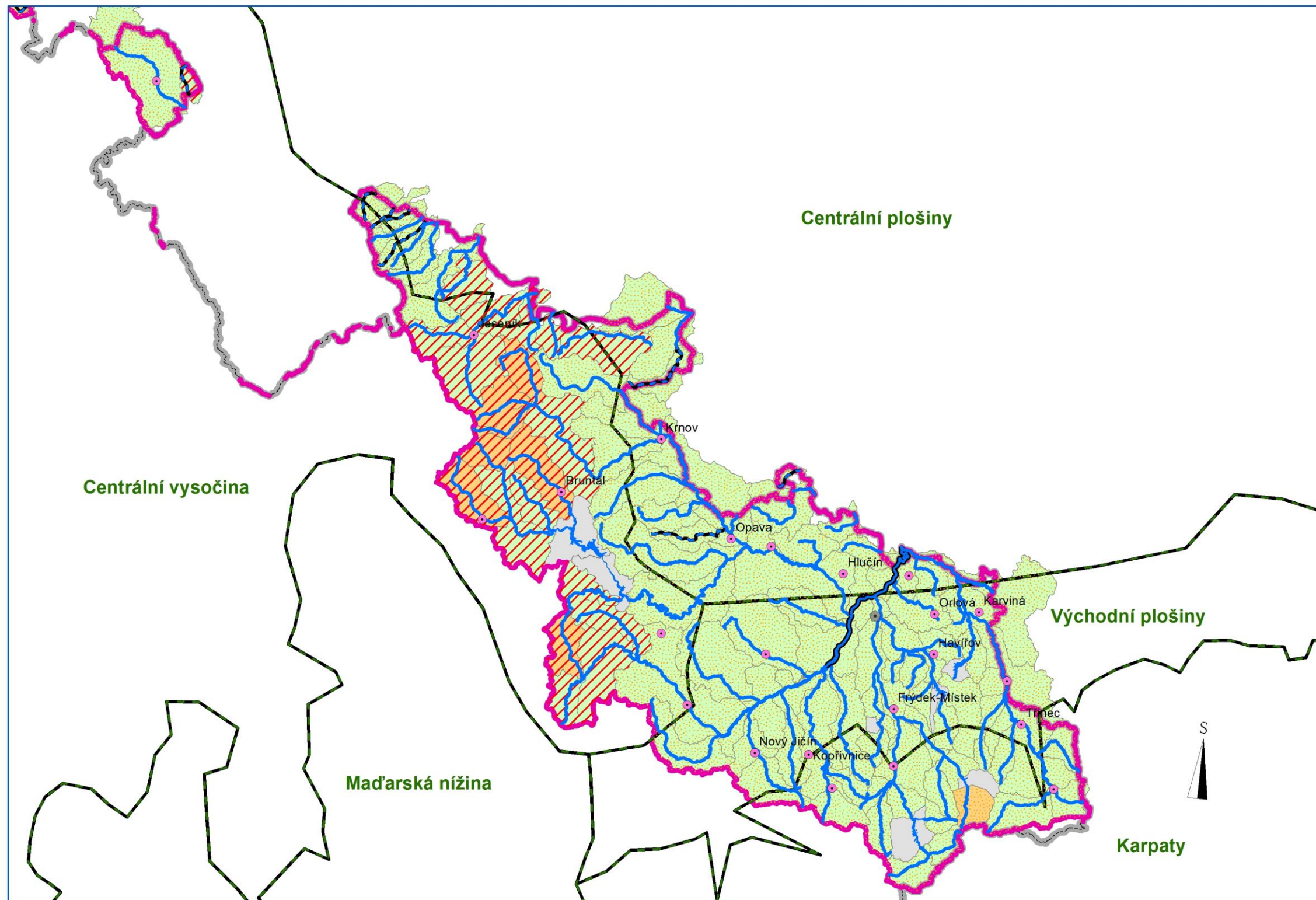
Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
 v červenci 2015

Mapa I.2.2a Ekoregiony, úmoří a typy útvarů povrchových vod kategorie řeka



- hranice ČR
- úmoří Baltského moře
- hranice ekoregionu
- dílčí povodí
- povodí VÚ kategorie jezero
- krajská města
- obce s rozšířenou působností

Typologie útvarů povrchových vod

Geologie

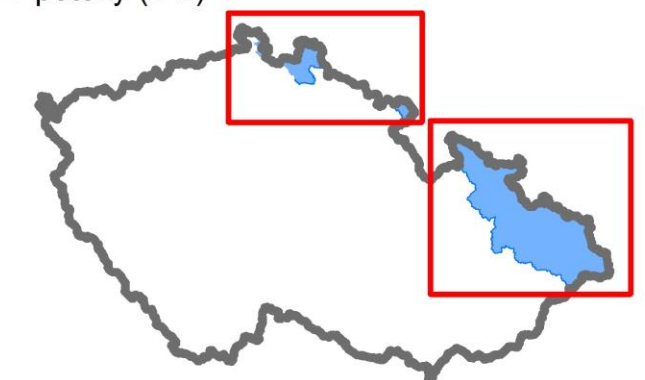
- krystalinikum a vulkanity
- pískovce, jílovce, kvartér

Nadmořská výška

- 200 - 500 m.n.m.
- 500 - 800 m.n.m.
- > 800 m.n.m.

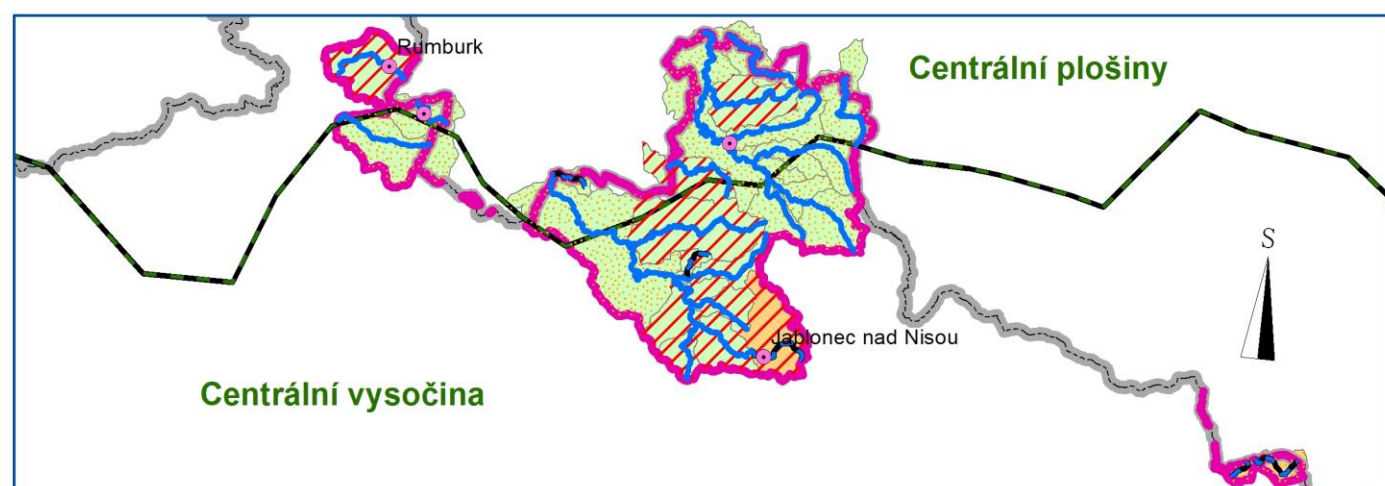
Řád toku

- řeky (7-9)
- říčky (4-6)
- potoky (1-3)



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



Národní plán povodí Odry

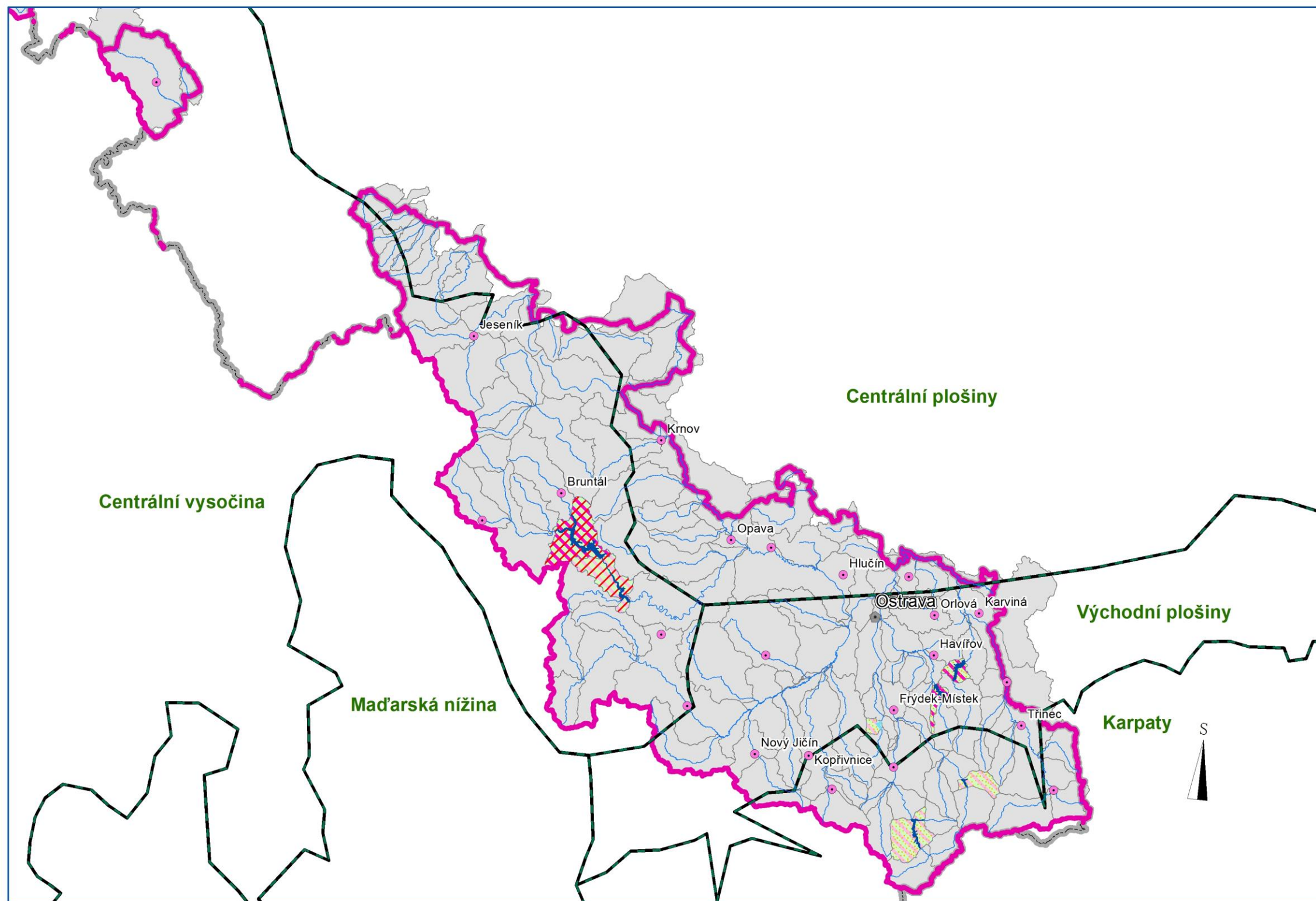
Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
 v červenci 2015

Mapa I.2.2b Ekoregiony, úmoří a typy útvarů povrchových vod kategorie jezero



- hranice ČR
- úmoří Baltského moře
- hranice ekoregionu
- dílčí povodí
- povodí VÚ kategorie řeka
- VÚ kategorie řeka
- krajská města
- obce s rozšířenou působností

Typologie útvarů povrchových vod
Hloubka

- h. maximální < 13 m h. průměrná < 5 m
- h. maximální > 13 m h. průměrná > 5 m

Geologie

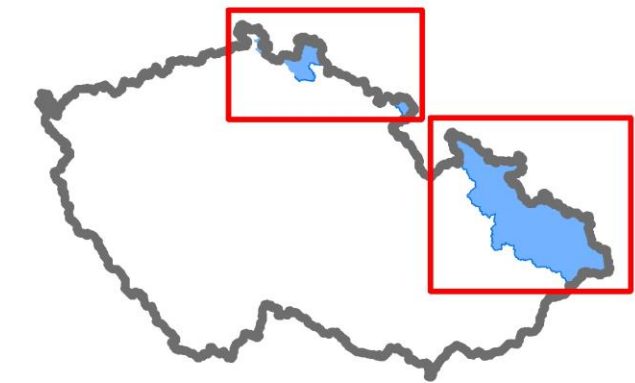
- krystalinikum a vulkanity
- pískovce, jílovce, kvartér

Doba zdržení

- < 0,1 roku
- 0,1 - 0,5 roku
- > 0,5 roku

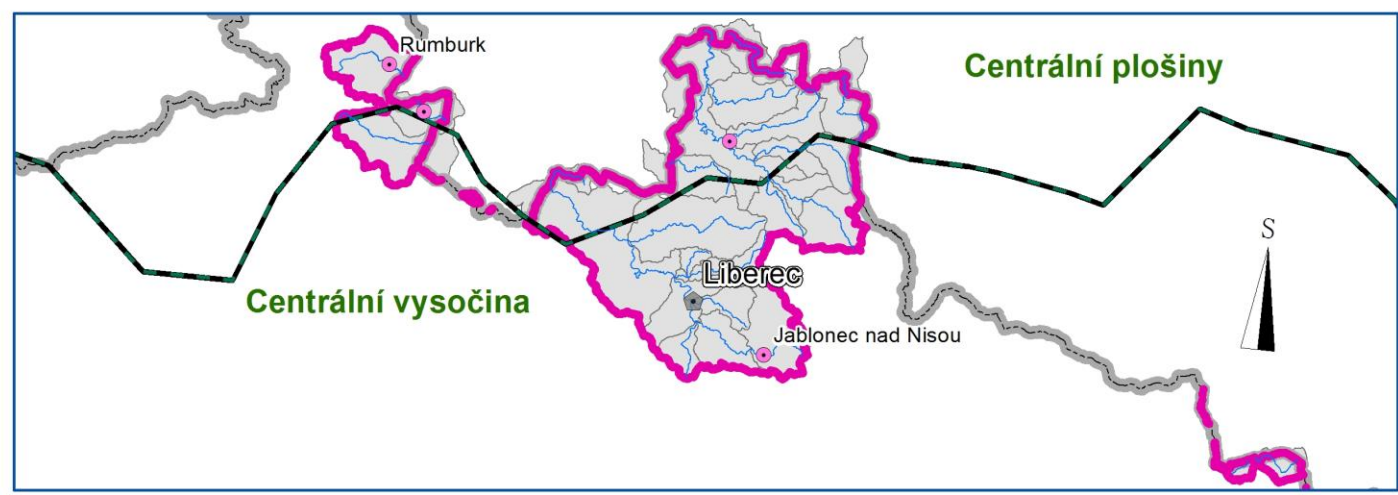
Nadmořská výška

- 200 - 500 m.n.m.
- 500 - 800 m.n.m.



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



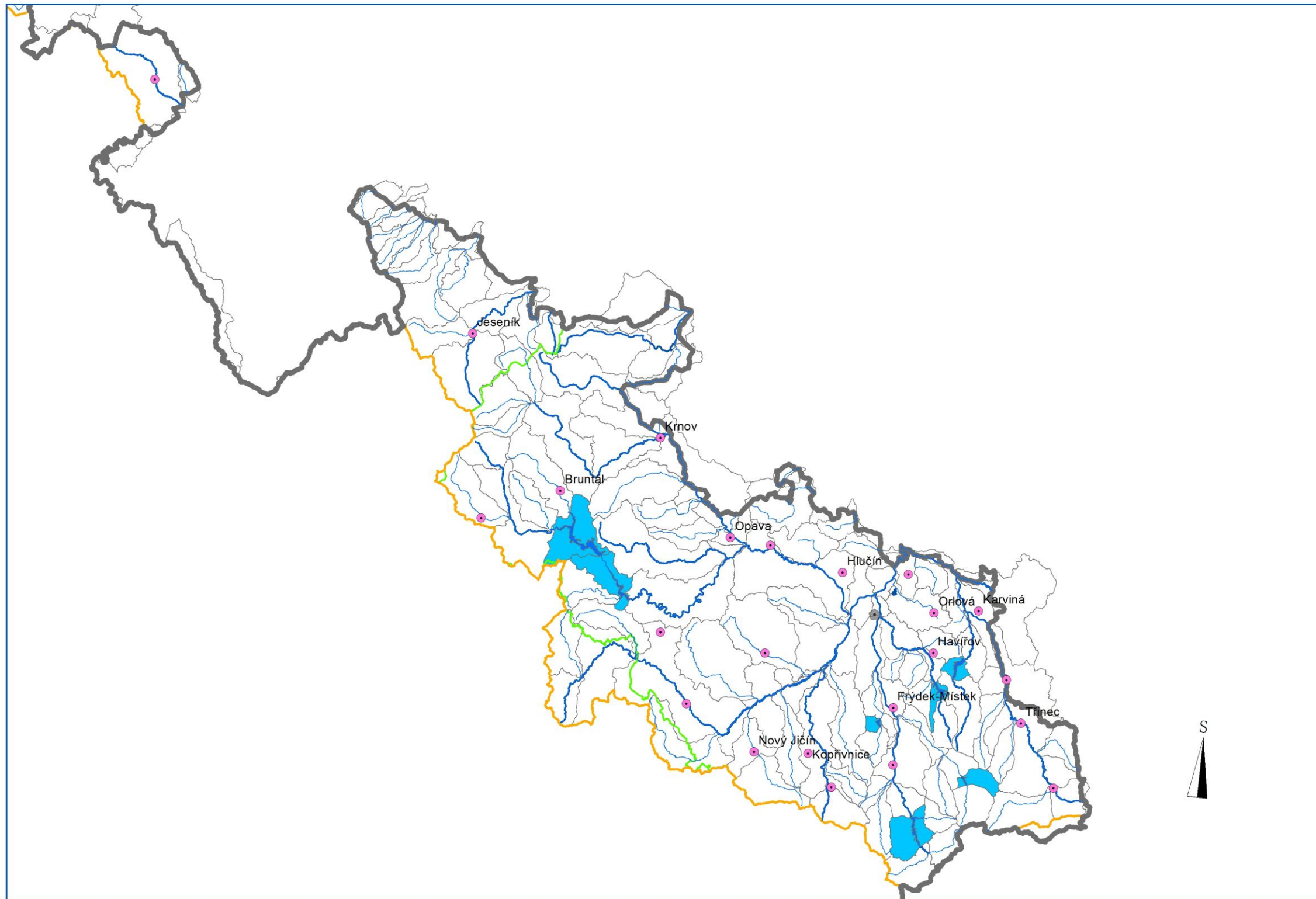
Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
v červenci 2015

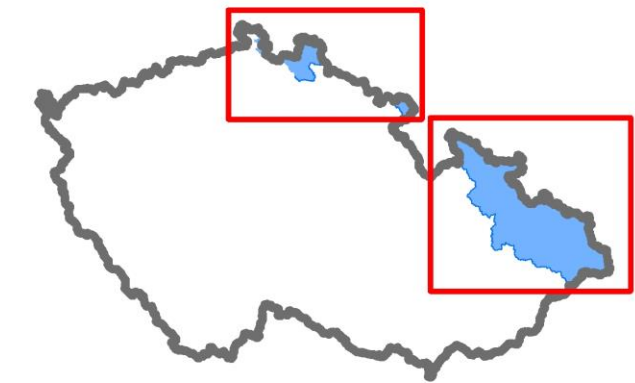


Mapa I.2.3
Kategorie útvarů povrchových vod

- hranice ČR
- hranice krajů
- dílčí povodí
- krajská města
- obce s rozšířenou působností

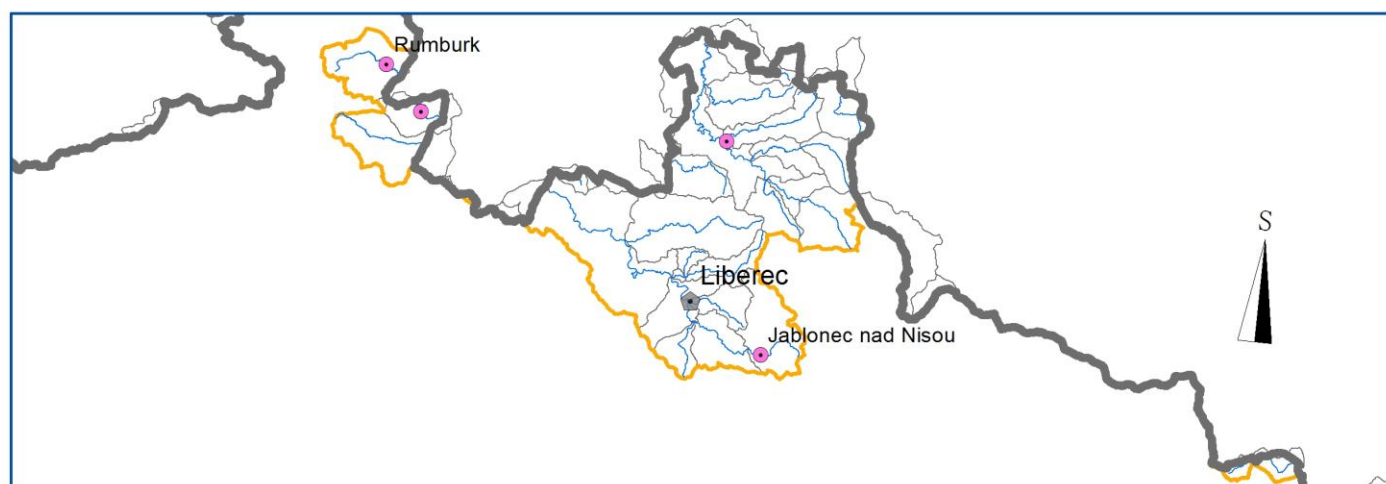
Kategorie útvarů povrchových vod

- VÚ kategorie řeka
- povodí VÚ kategorie řeka
- povodí VÚ kategorie jezero
- VÚ kategorie jezero



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
 v červenci 2015

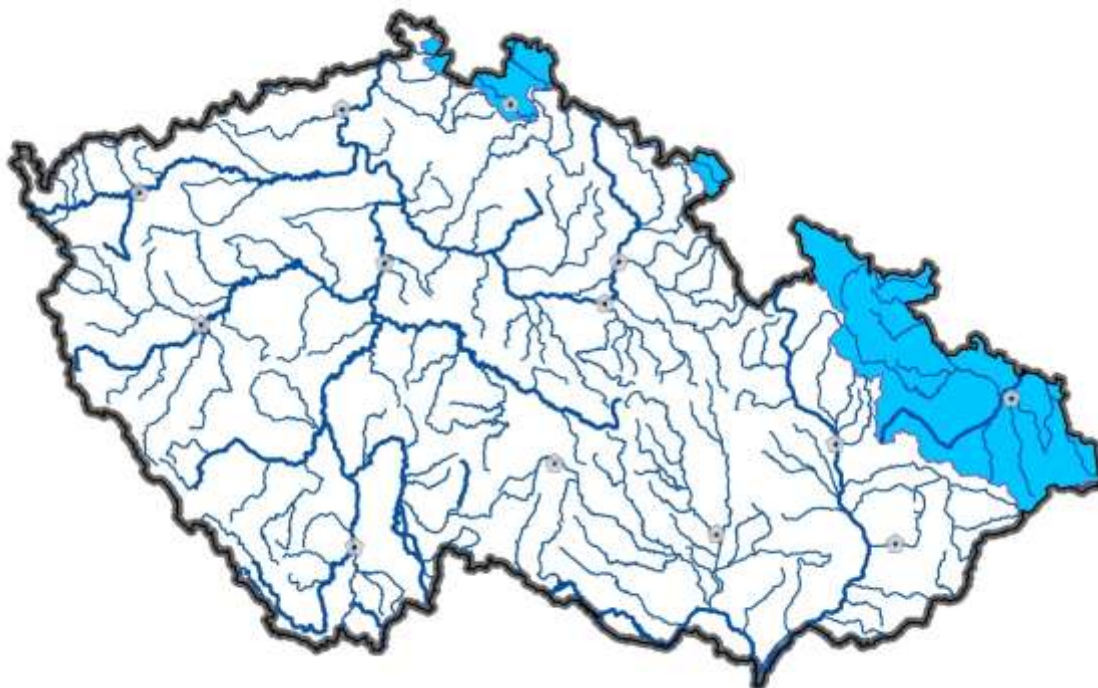


NÁRODNÍ PLÁN POVODÍ ODRY

zpracovaný podle ustanovení § 25 zákona č. 254/2001 Sb.,
o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

pro období 2015 - 2021

KAPITOLA II. UŽÍVÁNÍ VOD A DOPADY LIDSKÉ ČINNOSTI NA STAV VOD



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Ministerstvo životního prostředí

prosinec 2015



Pořizovatel:

Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111

Ve spolupráci s:

Povodí Odry, státní podnik
Varenská 49, 701 26 Ostrava

Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 11, 602 00 Brno

Krajským úřadem Moravskoslezského kraje
28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

Krajským úřadem Olomouckého kraje
Jeremenkova 1056/40, Hodolany, 772 00 Olomouc

Krajským úřadem Ústeckého kraje
Velká hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem

Krajským úřadem Libereckého kraje
U Jezu 642/2A, 460 01 Liberec

Krajským úřadem Královéhradeckého kraje
Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové

Zpracovatelé:

Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.
Nábřeží 4, 150 56 Praha 5

DHI, a.s.
Na Vrších 5/1490, 100 00 Praha 10

Obsah

II. UŽÍVÁNÍ VOD A DOPADY LIDSKÉ ČINNOSTI NA STAV VOD	4
II.1. Povrchové vody.....	4
II.1.1. Bodové zdroje znečištění	4
II.1.2. Plošné a difuzní zdroje znečištění	7
II.1.3. Odběry a regulace odtoku vody	11
II.1.4. Hydromorfologické úpravy	12
II.1.5. Odhad dalších vlivů.....	14
II.1.6. Trendy v užívání vod do roku 2021.....	14
II.2. Podzemní vody	17
II.2.1. Bodové zdroje znečištění	17
II.2.2. Plošné zdroje znečištění	18
II.2.3. Odběry	19
II.2.4. Další antropogenní vlivy.....	19
II.2.5. Trendy v užívání vod do roku 2021.....	19
II.2.6. Přehled významných vlivů útvarů podzemních vod z hlediska rizikovosti, rizikovost útvarů podzemních vod	19
II.2.7. Významné vlivy podzemních vod, verifikované podle stavu	20



II. UŽÍVÁNÍ VOD A DOPADY LIDSKÉ ČINNOSTI NA STAV VOD

Užívání vod obecně představuje antropogenní faktor, jenž ovlivňuje stav vod, a to jak v množství, tak v kvalitě těchto vod. V této kapitole je užívání vod hodnoceno zvlášť pro vody povrchové a zvlášť pro vody podzemní. U obou typů vod pak bylo užívání dále děleno podle typu ovlivnění na užívání ovlivňující množství vod (odběry, převody, akumulace), jakost a množství vod (bodové zdroje znečištění) a pouze jakost vod (plošné zdroje znečištění). Text kapitoly se zaměřuje na významná užívání vod, která způsobují nedosažení dobrého stavu vod. Pro jednotlivá užívání vod jsou naznačeny trendy vývoje do roku 2021.

II.1. Povrchové vody

Povrchovými vodami jsou podle vodního zákona [L1] vody přirozeně se vyskytující na zemském povrchu. Povrchové vody jsou využívány k různým účelům, mimo jiné i k odvádění odpadních vod, které jsou vypouštěny z obcí, měst, průmyslových podniků a jiných objektů a zařízení, a které tím mohou nepříznivě ovlivnit jejich jakost.

Pro hodnocení stavu útvarů povrchových vod jsou určující níže uvedené typy antropogenních vlivů:

- bodové zdroje znečištění,
- plošné a difúzní zdroje znečištění,
- odběry a převody vody,
- regulace odtoku vody a hydromorfologické změny,
- další vlivy.

Útvary povrchových vod jsou obecně ovlivňovány různými typy antropogenních vlivů, které se mohou promítnout na různých složkách jakosti vod s rozdílnou intenzitou. Antropogenní vliv je významný tehdy, pokud způsobuje nedosažení dobrého stavu povrchových vod a z této skutečnosti vzejde požadavek na realizaci konkrétních opatření. Základem klasifikace a hodnocení významnosti jednotlivých vlivů je referenční rok 2012. Pro zajištění jednotného postupu v české části mezinárodní oblasti povodí Odry byla stanovena kritéria, na základě kterých byla hodnocena významnost těchto zátěžových vlivů. Kritéria významnosti posuzovaných vlivů jsou uvedena v příslušných podkapitolách o jednotlivých vlivech na povrchové vody.

Míra významnosti jednotlivých zdrojů znečištění a jejich dopadů na útvary povrchových vod hraje klíčovou úlohu při návrhu opatření, vedoucích ke zlepšení stavu útvarů povrchových vod. Správná identifikace hlavní příčiny znečištění umožňuje efektivní návrh opatření k jeho eliminaci.

II.1.1. Bodové zdroje znečištění

Bodové zdroje znečištění představují významný vliv na jakost vod. Můžeme je, podle původu odpadních vod rozdělit na vypouštění z kanalizací pro veřejnou potřebu (komunální), průmyslové, ze zemědělství a na vypouštění ostatní (energetika, těžební činnost, dešťové oddělovače, systémy odvádějící srážkové vody z pozemních komunikací a jiné).

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo v rámci vodohospodářské bilance správci povodí evidováno celkem 575 vypouštění odpadních vod. Celkové množství vypouštěných odpadních vod v roce 2012 činilo 307,6 mil. m³. Z hlediska množství vypouštěných odpadních vod je převažující vypouštění z kanalizací pro veřejnou potřebu (44 %) a ostatní (42 %) včetně odpadních vod z energetiky a důlních vod. Okrajově jsou pak zastoupeny průmyslové odpadní vody (13 %) a odpadní vody ze zemědělství. Za evidované bodové zdroje znečištění byla považována vypouštění zahrnutá ve vodohospodářské bilanci (dále jen „VHB“).

K významným průmyslovým odvětvím, která jsou v české části mezinárodní oblasti povodí Odry hlavním zdrojem většiny prioritních, prioritních nebezpečných a dalších znečišťujících látek, patří:

- energetika (tepelné elektrárny),
- výroba a zpracování kovů,



- těžba nerostných surovin,
- chemický průmysl a chemická výroba,
- ostatní.

Za významné pak byly považovány ty bodové zdroje znečištění, které způsobily nedosažení dobrého stavu vodních útvarů – tj. antropogenní vlivy byly porovnány s výsledky hodnocení stavu útvarů povrchových vod. Míra významnosti bodových zdrojů znečištění byla na většině dílčích povodí posouzena dle Metodiky hodnocení dopadu emisí na vodní prostředí [L77] vypracované Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka v.v.i.

Podkladem pro identifikaci významných bodových zdrojů znečištění byla data z Evidence vypouštění vod pro potřeby sestavení VHB dle vyhlášky č. 431/2001 Sb. [L4], data z majetkové a provozní evidence vodovodů a kanalizací či základní údaje předávané znečišťovatelem vodoprávnímu úřadu. Pro identifikaci významných vlivů z průmyslových zdrojů znečištění byla použita databáze Integrovaného registru znečišťování (dále jen „IRZ“) a Registru průmyslových bodových zdrojů znečištění (dále jen „RPZ“) a u starých ekologických zátěží to byla databáze Systému evidence kontaminovaných míst (dále jen „SEKM“). Za průmyslový zdroj znečištění se považuje průmyslová lokalita (podnik, závod ap.), významná z hlediska jakosti (znečištění) produkovaných a vypouštěných odpadních vod. U každého zdroje jsou sledovány údaje o nakládání s vybranými látkami (množství látky použité při výrobě, druh výroby ap.) a o vypouštění odpadních vod (množství vypouštěných odpadních vod, koncentrace znečištění v odpadních vodách). Odpadní vody z průmyslových zdrojů mohou být vypouštěny do povrchových vod buď přímo po vyčištění na průmyslové ČOV (vodního toku nebo nádrže), nebo prostřednictvím kanalizace pro veřejnou potřebu zakončené komunální ČOV. Do významných vlivů byly vybrány také staré ekologické zátěže, které jsou blízko toku a závěrného profilu vodního útvaru a mají potvrzen nevyhovující stav daného ukazatele nebo daný ukazatel není monitorován.

Podle výše zmiňované Metodiky [L77] byl pro jednotlivé ukazatele stanoven tzv. přípustný látkový odnos pro daný vodní útvar, jako násobek přípustné průměrné koncentrace látky a (přirozeného) dlouhodobého průměrného specifického odtoku z povodí daného vodního útvaru. Přípustná koncentrace látky se rovná hodnotě limitu pro dosažení dobrého chemického nebo ekologického stavu/potenciálu.

Skupiny zdrojů nebo cest znečištění jsou vzhledem k „přípustnému látkovému odnosu“ z povodí vodního útvaru klasifikovány jako:

- **velmi významné**, pokud hodnota celkových vnosů látky do povrchových vod v povodí útvaru překračuje 100 % přípustného látkového odnosu;
- **významné**, pokud hodnota celkových vnosů látky do povrchových vod v povodí útvaru dosahuje nebo překračuje 20 % přípustného látkového odnosu;
- **nevýznamné**, pokud hodnota celkových vnosů látky do povrchových vod v povodí útvaru nedosahuje 20 % přípustného látkového odnosu.

Významnost byla konkrétně určena především pro následující ukazatele – celkový fosfor, BSK₅, amoniakální dusík, dusičnanový dusík a některé prioritní látky. Významné bodové vlivy identifikované pro vodní útvar byly následně propojeny s ukazateli, které překročily stanovené environmentální cíle, tj. ukazatele překračující limitní hodnotu, a způsobily nedosažení dobrého stavu vod.

Podle uvedeného postupu a stanovených kritérií byl identifikován vliv významných bodových zdrojů v české části mezinárodní oblasti povodí Odry na celkem 43 vodních útvarů. Za významné bodové zdroje znečištění útvarů povrchových vod jsou považovány především komunální a průmyslové zdroje znečištění.

Míra nejistoty výsledků hodnocení významnosti vlivů je závislá na dostupných datech a míře schematizace provedené analýzy. Nebyly uvažovány transformační procesy ve vodním toku. Přihlížení k přirozenému pozadí u hodnocení relevantních látek nebylo v tomto plánovacím období uvažováno. Vliv hydrologicky výše položeného vodního útvaru byl uvažován na základě dat z hodnocení stavu/potenciálu. Souhrnné údaje o vypouštění v české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou uvedeny v následujících tabulkách II.1.1a – II.1.1e.



Tab. II.1.1a – Souhrnné údaje o evidovaném vypouštění podle odvětví (data rok 2012)

Odvětví	Vypouštěné množství v tis. m ³ /rok	% celkového množství	Počet vypouštění
Komunální	137 343	44,65	371
Průmysl	40 737	13,24	77
Zemědělství	51	0,02	3
Ostatní	129 444	42,09	124
<i>Celkem</i>	<i>307 575</i>	<i>100,00</i>	<i>575</i>

Tab. II.1.1b – Souhrnné údaje o vypouštění městských odpadních vod podle DP (data rok 2012)

DP	Vypouštěné množství v tis. m ³ /rok	% celkového množství	Počet vypouštění
HOD	106 969	77,9	345
LNO	30 374	22,1	26
<i>Celkem</i>	<i>137 343</i>	<i>100,0</i>	<i>371</i>

Tab. II.1.1c – Souhrnné údaje o vypouštění z průmyslu podle DP (data rok 2012)

DP	Vypouštěné množství v tis. m ³ /rok	% celkového množství	Počet vypouštění
HOD	39 991	98,2	58
LNO	746	1,8	19
<i>Celkem</i>	<i>40 737</i>	<i>100,0</i>	<i>77</i>

Tab. II.1.1d – Souhrnné údaje o vypouštění ze zemědělství podle DP (data rok 2012)

DP	Vypouštěné množství v tis. m ³ /rok	% celkového množství	Počet vypouštění
HOD	24	46,5	2
LNO	27	53,5	1
<i>Celkem</i>	<i>51</i>	<i>100,0</i>	<i>3</i>

Tab. II.1.1e – Souhrnné údaje o vypouštění z ostatních zdrojů podle DP (data rok 2012)

DP	Vypouštěné množství v tis. m ³ /rok	% celkového množství	Počet vypouštění
HOD	129 180	99,8	113
LNO	264	0,2	11
<i>Celkem</i>	<i>129 444</i>	<i>100,0</i>	<i>124</i>

Jakost vypouštěných vod

Bodové zdroje znečištění způsobují antropogenní ovlivnění přirozeného stavu (jakosti) vody v tocích. V případě bodových zdrojů je nutno při posouzení míry ovlivnění jakosti vody v tocích věnovat pozornost nejen absolutnímu množství vypouštěných odpadních vod, ale i míře jejich znečištění ve sledovaných ukazatelích. Vypouštění látek do povrchových vod je charakteristické pro bodové zdroje znečištění. S ohledem na druh odpadních vod jsou rozlišovány dva základní typy zdrojů: průmyslové a komunální. Vypouštění je realizováno jako přímé, tj. ze zdroje přímo do povrchových vod, a nepřímé prostřednictvím sběrného kanalizačního systému. V naprosté většině případů jsou odpadní vody z přímého a nepřímého odváděny na čistírny odpadních vod a vypouštěny v souladu s platným vodoprávním povolením.

Celkové roční množství vypouštěného znečištění v tunách v jednotlivých ukazatelích je stanoveno výpočtem z množství vypouštěných odpadních vod a z koncentrací jednotlivých ukazatelů ve vypouštěných vodách (určené jako násobek průměrné koncentrace v kalendářním roce a ročního vypouštěného množství odpadních vod). Jako hodnocené jsou uvažovány látky, pro které jsou stanoveny cíle pro dosažení dobrého chemického nebo dobrého ekologického stavu. Při aplikaci na některých dílčích povodích byly z tohoto seznamu vyřazeny látky, u kterých podle údajů z monitoringu (případně „screeningu“ potenciálních zdrojů znečištění) nebylo dosažení dobrého



stavu ohroženo a látky, u kterých se stav nehodnotil. Protože výstupy hodnocení dopadu emisí jsou určeny zejména pro následné návrhy opatření, byly z hodnocení rovněž vyřazeny látky, jejichž užívání bylo zakázáno. Jelikož datové zdroje pro zpracované seznamy emisí vypouštěných látek se za jednotlivá dílčí povodí různí, byla pro následující seznam emisí vzata v úvahu pouze data z VHB a IRZ.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo identifikováno 18 rizikových látek. Celkové hodnoty vnosu znečišťujících látek z evidovaných vypouštění do povrchových vod v roce 2012 v české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou zobrazeny v následující tabulce II.1.1f.

Tab.II.1.1f – Množství vypouštěného znečištění do povrchových vod podle DP

Ukazatel	Množství vypouštěného znečištění v t/rok	
	HOD	LNO
arsen	0,006	-
benzen	0,130	-
biochemická spotřeba kyslíku 5denní	760,400	60,8
fenoly	0,241	-
fluoranthen	0,006	-
fluoridy	53,500	-
halogenované organické sloučeniny (AOX)	16,400	-
chloridy	24 717,300	-
chrom	0,248	-
kadmium	0,014	-
měď	0,997	-
dusík amoniakální	351,200	50,8
nikl	0,710	-
nonylfenol a nonylfenol ethoxyláty	0,055	-
olovo	0,261	-
fosfor celkový	199,100	35,1
rtuť	0,013	-
zinek	6,700	-

Mapa II.1.1 – Významné bodové vlivy

II.1.2. Plošné a difuzní zdroje znečištění

Plošné znečištění povrchových vod je kromě znečištění z bodových zdrojů jedním z nejvýznamnějších vlivů, který určuje výslednou jakost vod a tím i stav vodních útvarů. Z hlediska typů plošného znečištění představují nejvýznamnější zdroj dusíku a fosforu difuzní zdroje (drobné rozptýlené komunální bodové zdroje) a zemědělství, které je rovněž významným zdrojem pesticidů. Následují vstupy z atmosférické depozice (polyaromatické uhlovodíky, těžké kovy a dusík). Problematické pesticidy vstupují do půdy i jinými způsoby – např. aplikací na železničních tratích a dalších nezemědělských plochách – pro hodnocení tohoto způsobu užívání však není v současné době dostatek dat. Významné vlivy na útvary povrchových vod byly hodnoceny různým způsobem podle typu vlivu.

Vstupy látek z přirozeného pozadí mohou v daném vodním útvaru dosahovat relativně vysokých hodnot a potenciálně mohou přispívat k nedosažení dobrého stavu. Rizikovost přirozeného pozadí byla hodnocena v rozsahu ukazatelů, jako jsou: celkový fosfor, dusičnanový dusík, amoniakální dusík, arsen, beryllium, hliník, chrom, kadmium, nikl, olovo, rtuť a zinek. Pro hodnocení stavu relevantních látek nebylo k přirozenému pozadí díky velké míře nejistot v tomto plánovacím cyklu přihlédnuto.

V České republice byly stanoveny vnosy z významných plošných zdrojů znečištění pro následující ukazatele:

- dusík,
- celkový fosfor (mimoerozní, erozní),

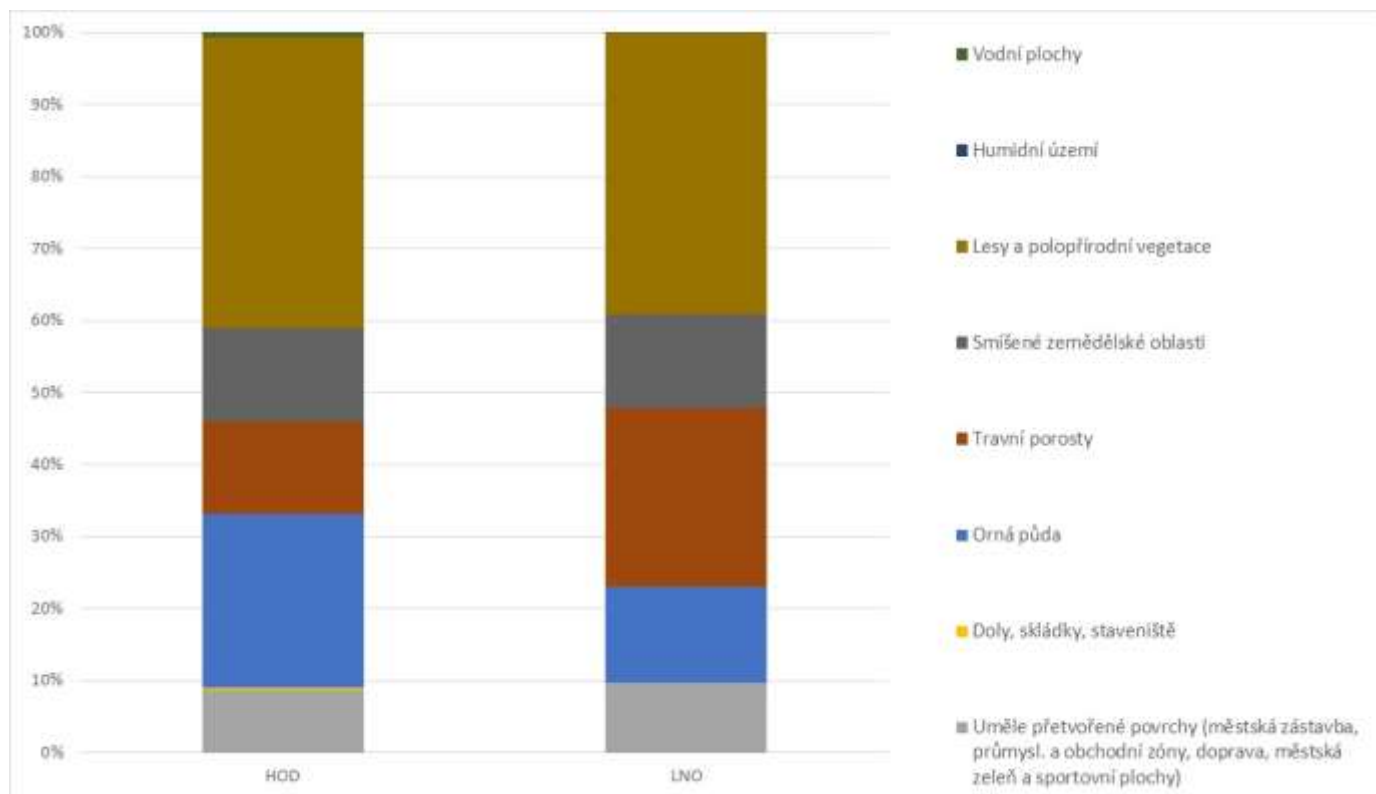


- pesticidy (acetochlor, isoproturon, MCPA, metolachlor, terbuthylazin, 2,4-D, glyfosát, chlorotoluron, metazachlor),
- síra,
- těžké kovy (rtuť, olovo, kadmium, nikl),
- polyaromatické uhlovodíky (benzo(a)pyren).

Tab. II.1.2a – Přehled využití území podle CORINE landCover 2012

DP	Plocha (km ²)	Uměle přetvořené povrchy (městská zástavba, průmysl. a obchodní zóny, Doprava, městská zeleň a sportovní plochy) %	Doly, skládky, staveniště %	Orná půda %	Travní porosty %	Smišené zemědělské oblasti %	Lesy a polopřirodní vegetace %	Humidní území %	Vodní plochy %
HOD	6 230	9	0	24	0	0	13	13	41
LNO	1 018	10	0	13	0	0	25	13	39

Graf II.1.2 – Přehled využití území podle CORINE landCover 2012





Zemědělské znečištění

Pro plošné znečištění dusíkem ze zemědělství bylo použito kombinované hodnocení, založené na kvantifikaci vstupu dusíku na zemědělské půdy pocházející od hospodářských zvířat, odhadu jeho vstupu z půdy do vod v subpovodí vodního útvaru spolu s vyhodnocením podílu intenzivně využívaných zemědělských ploch. Jako doplňkové informace byly vyhodnoceny podíl ploch zranitelných oblastí (vymezených podle nařízení vlády č. 262/2012 Sb.) a podíl odvodněných zemědělských půd.

Ve výsledku byly vstupy dusíku číselně kvantifikovány a byla určena jejich významnost ve vztahu k přípustnému látkovému odnosu hodnoceného vodního útvaru. V oblastech s nízkým zastoupením hospodářských zvířat a významnými rozlohami zemědělské půdy v povodí/mezipovodí vodního útvaru bylo nutné považovat hodnocení za méně spolehlivé, vzhledem k tomu, že dusíkatá hnojiva mohou být aplikována převážně v minerální formě.

Celkové hodnocení významnosti vstupu dusíku ze zemědělských ploch do vodního útvaru bylo provedeno kombinací výsledků hodnocení vstupu dusíku od hospodářských zvířat a jeho odtoku do vod a kategorizace podílu intenzivně obhospodařované zemědělské půdy.

Výsledky hodnocení vstupů dusíku do vod ve vodních útvarech v české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou uvedeny v tabulce II.1.2b.

Vzhledem k tomu, že fosfor se ze zemědělské půdy do povrchových vod dostává jak ve formě převážně rozpuštěné v podpovrchovém odtoku, tak i ve formě partikulované s vodní erozí, byl postup hodnocení rozdělen na hodnocení fosforu *mimoerozního* a *erozního*.

Pro *mimoerozní odtok fosforu* ze zemědělských půd nelze využít údajů o aplikaci hnojiv na zemědělské půdy, protože bilanční přebytky fosforu jsou v současnosti velmi nízké, přičemž v některých oblastech je bilance dokonce záporná, a pro výživu rostlin musí být využívány zásoby fosforu v půdách. Z tohoto důvodu byl pro kvantifikaci vstupů mimoerozního fosforu do povrchových vod využit postup založený na výpočtu odtoku z charakteristických koncentrací odvozených pro typy půd a hodnot specifického odtoku v povodí vodního útvaru.

Výsledky vstupu mimoerozního fosforu do povodí vodních útvarů v české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou uvedeny v tabulce II.1.2b.

Pro hodnocení vstupu *erozního fosforu* do vod je použita zjednodušená metodika, jejímž základem je hodnocení eroze a transportu sedimentu v povodích IV. řádu, zpracované v roce 2007 kolektivem autorů Katedry hydromeliorací a krajinného inženýrství stavební fakulty ČVUT v Praze (Krása J., In. Dostál T. et al., 2007). Vstup erozního sedimentu, který se může dostat až do vodních toků a nádrží v povodí/mezipovodí vodního útvaru byl vypočítán na základě průměrné dlouhodobé ztráty půdy pomocí Univerzální rovnice ztráty půdy (USLE) s použitím databáze LPIS a R faktoru, odvozeného z dat 87 srážkoměrných stanic z období 1962-2001 (celkových měsíčních úhrnů). Získaná ztráta půdy byla kvantifikována na povodí IV. řádu a pro odhad vstupu erozního sedimentu redukována metodou poměru odnosu splavenin (SDR) na výsledné hodnoty vstupující do vod v povodí vodních útvarů.

Výsledky vstupu erozního sedimentu do povodí vodních útvarů v české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou uvedeny v tabulce II.1.2b.

Tab. II.1.2b – Vstupy dusíku a fosforu z plošných zdrojů podle DP

DP	Vstup celkového dusíku do vod (t/rok)	Vstup celkového fosforu (mimoerozní) do vod (t/rok)	Vstup erozního sedimentu do vod (t/rok)
HOD	2 081,6	47,2	273 680,0
LNO	178,1	2,3	49 478,7
<i>Celkem</i>	2 259,6	49,5	323 158,7

Část pesticidů, které jsou zařazeny do hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod, se již řadu let nepoužívá – atrazin, alachlor, simazin. Přesto se však některé z nich (případně jejich metabolity) stále objevují v povrchových i podzemních vodách. Tyto pesticidy, z pohledu významnosti, se již nehodnotily, protože



v současné době již jejich aplikace na zemědělské pozemky neprobíhá. Lze je tak považovat za určitou formu staré zátěže. Naopak nově se používají další pesticidy: např. acetochlor, metolachlor, terbutylazin, MCPA a další. Podrobné specifické hodnocení bylo zpracováno pro následující pesticidy acetochlor, isoproturon, MCPA, metolachlor a terbutylazin, 2,4-D, glyfosát, chlorotoluron a metazachlor. Hodnocení bylo provedeno podle podrobných údajů o užívání těchto pesticidů za období 2009-2012, které zpracoval ČHMÚ, přičemž jejich užívání bylo zpracováno podle jednotlivých plodin, které se v období 2007-2009 na daném území vyskytovaly. Druhým údajem, který byl použit pro hodnocení rizika vnosu pesticidů do povrchových vod v povodí/mezipovodí vodních útvarů, byla zranitelnost území z pohledu rizika tvorby povrchového odtoku a extremity srážek. Kombinací informace o aplikaci daných pesticidů na půdy a zranitelnosti byla vytvořena klasifikovaná vrstva rizikovitosti a výsledky byly agregovány v povodí/mezipovodí vodních útvarů.

Atmosférická depozice

S atmosférickou depozicí se dostávají významné antropogenní polutanty na půdu, vegetaci, vodní hladinu nebo na upravené, zpevněné plochy a následně vodou, povrchovým smyvem nebo přes podzemní vody se dostávají i do povrchových vod. Kromě emisí oxidu siřičitého a oxidů dusíku jsou v České republice do ovzduší nejvíce vypouštěny prachové částice a na ně vázané těžké kovy jako kadmium, olovo, nikl, rtuť, arsen a polyaromatické uhlovodíky.

Síra a dusík

Hlavním antropogenním zdrojem síry a dusíku v atmosférické depozici jsou spalovací procesy. Zatímco u síry je to převážně spalování fosilních paliv, u dusíku jsou to z větší části zplodiny z automobilové a letecké dopravy. Celosvětová antropogenní emise síry i dusíku vrcholila v 80. letech 20. století a od té doby byl zaznamenán pokles. U dusíku ale, na rozdíl od síry, došlo v roce 2012 k mírnému nárůstu.

Těžké kovy a PAU

Při hodnocení rizika vstupu toxických kovů a benzo(a)pyrenu jako zástupce PAU do povrchových vod prostřednictvím atmosférické depozice, byly použity všechny dostupné údaje – suchá a mokrá atmosférická depozice, obsah kovů v mechu, koncentrace látek v ovzduší (imise), údaje o významných vypouštěních do ovzduší (emise).

Významné plošné vlivy, které pravděpodobně způsobují nedosažení dobrého stavu povrchových vod, byly následně propojeny s ukazateli, které překročily stanovené environmentální cíle, tj. ukazatele překračující limitní hodnotu a způsobily nedosažení dobrého stavu vodního útvaru. Podle uvedeného postupu byl identifikován významný plošný zdroj znečištění v české části mezinárodní oblasti povodí Odry u celkem 75 útvarů povrchových vod. Za významné plošné zdroje znečištění útvarů povrchových vod je považováno především zemědělství a difuzní zdroje komunálního znečištění.

Zemědělství bylo vyhodnoceno jako významný vliv u 7 útvarů povrchových vod, kde došlo u dusičnanového dusíku k překročení stanovených environmentálních cílů a způsobilo tak nedosažení dobrého stavu vodního útvaru. V případě celkového fosforu (erozní a mimoerozní) byl významný vliv vyhodnocen u 4 vodních útvarů a pro skupinu pesticidů nebyl identifikován významný vliv ze zemědělství.

Významný vliv z komunálního znečištění (difuzní zdroje) byl identifikován celkem u 17 útvarů povrchových vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry.

Významný vliv z atmosférické depozice byl identifikován celkem u 64 útvarů povrchových vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry.

Míra nejistoty výsledků hodnocení významnosti vlivů je, stejně jako u bodových zdrojů znečištění, závislá na dostupných datech a míře zjednodušení provedené analýzy. V tomto plánovacím cyklu nebylo u hodnocení relevantních látek k přirozenému pozadí přihlíženo. Nebyly uvažovány transformační procesy ve vodním toku a vliv hydrologicky výše položeného vodního útvaru byl uvažován na základě dat z hodnocení stavu.

Mapa II.1.2 – Významné plošné vlivy



II.1.3. Odběry a regulace odtoku vody

Odběry a převody povrchové vody jsou používány především v průmyslových, komerčních, energetických, zemědělských a rybářských sektorech a pro lidskou spotřebu. Při využívání vody mohou být problematické především výrobní linky snižující odtok mezi odběrem a vypouštěním vody. Významné mohou být odběry pro chladicí věže zajišťující provoz tepelných elektráren a převody vod mezi dílčími povodími.

Odběry vody

Jako podklad pro analýzu evidovaných odběrů povrchové vody bylo využito evidence správců povodí v rámci vodohospodářské bilance, kam jsou zařazovány údaje dle vyhlášky č. 431/2001 Sb., o vodní bilanci [E12] podléhající pravidelnému nahlašování údajů o odebraném množství (nad limit 6 000 m³ v kalendářním roce nebo 500 m³ v kalendářním měsíci).

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo v rámci VHB správci povodí evidováno celkem 156 odběrů povrchových vod. Celkové množství evidovaných odběrů povrchových vod v roce 2012 činilo 249,9 mil. m³.

Významné odběry jsou ty, které zabraňují vodnímu útvaru v dosažení environmentálních cílů. V České republice je regulace odběrů povrchových a podzemních vod ošetřena vodním zákonem, kde je uvedeno, že pokud dochází k odběru povrchových nebo podzemních vod, je třeba povolení k nakládání s povrchovými nebo podzemními vodami. Povolení je časově ohraničené, předmětem povolení je rozsah povoleného ročního odběru nebo jiného nakládání s vodami (§ 9 vodního zákona). Pokud je odebíráno více než 6 000 m³/rok nebo 500 m³/měsíc, má provozovatel povinnost měřit množství a jakost odebrané vody a výsledky předávat správcům povodí (§ 10 vodního zákona). Vodoprávní úřad může zároveň platné povolení k nakládání s vodami zrušit či změnit, pokud dojde ke změně minimálního zůstatkového průtoku nebo minimální zůstatkové hladiny podzemních vod, případně je-li to nezbytné k dosažení cílů ochrany vod přijatých v plánu povodí. Minimální zůstatkový průtok je podle § 36 vodního zákona takový průtok povrchových vod, který ještě umožňuje obecné nakládání s povrchovými vodami a zachování ekologické funkce vodního toku.

Z výše uvedeného důvodu nejsou v české části mezinárodní oblasti povodí Odry identifikovány žádné významné odběry.

V následujících tabulkách II.1.3a a II.1.3b jsou uvedeny odběry povrchových vod v rozdělení podle odvětví a podle umístění v DP a jejich podíl na celkových odběrech.

Tab. II.1.3a – Souhrnné údaje o evidovaných odběrech podle odvětví

Odvětví	Odebírané množství v tis. m ³ /rok	% celkového množství	Počet odběrů
Vodárenské využití	71 742	28,7	29
Průmysl	57 544	23,0	61
Energetika	68 034	27,2	4
Zemědělství	0	0,0	0
Ostatní	52 615	21,1	62
<i>Celkem</i>	<i>249 935</i>	<i>100,0</i>	<i>156</i>

Tab. II.1.3b – Souhrnné údaje o evidovaných odběrech vod podle DP

DP	Odebrané množství v tis. m ³ /rok	% celkového množství	Počet odběrů
HOD	247 847	99,2	131
LNO	2 088	0,8	25
<i>Celkem</i>	<i>249 935</i>	<i>100,0</i>	<i>156</i>

Převody vody

Převody vody mezi povodími mohou být realizovány různým způsobem (otevřený kanál, trubní převod gravitační, trubní převod čerpáním) nebo kombinací různých způsobů. Jako převod vody mezi povodími může také působit



rozsáhlý zásobní systém pitné nebo užitkové vody, kde je voda odebírána z jednoho povodí a vypouštěna jako odpadní voda do jiného povodí. Relevantnost jednotlivých převodů v české části mezinárodní oblasti povodí Odry byla posuzována individuálně a jejich zařazení do následujícího seznamu bylo založeno na odborném posouzení v rámci národní úrovně. Seznam těchto převodů je uveden v následující tabulce II.1.3c.

Tab. II.1.3c – Významné převody povrchové vody podle DP

Odběr z povodí toku		Převod do povodí toku	Objem za rok	Poznámka
Název	Druh	Název	mil. m ³	
HOD				
Ostravice	K	Olešná	9,1	Hodoňovický náhon
Morávka	K	Lučina	50,5	Převaděč Morávka - Žermanice
Ropičanka	K	Stonávka	1,7	Převaděč Smilovice - Těrlicko
Olešná	K	Ostravice	0,8	Odlehčovací rameno Olešné

Legenda:

Druh převodu: K – kanál

Do významných regulací odtoku vody v české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou zahrnuty vodní nádrže na větších vodních tocích s celkovým ovladatelným objemem nad 1 mil. m³, nebo vodní nádrže, které byly zařazeny jako prvky vodohospodářské soustavy v simulačních modelech v některých dílčích povodích české části mezinárodní oblasti povodí. Těchto vodních nádrží je v české části mezinárodní oblasti povodí Odry celkem 9.

Tab. II.1.3d – Významné regulace odtoku vody podle DP

DP	Počet významných akumulací
HOD	7
LNO	2
<i>Celkem</i>	9

II.1.4. Hydromorfologické úpravy

Hydromorfologickými úpravami se rozumí takové antropogenní změny vodních toků, které způsobují odchylky od přirozeného stavu koryt vodních toků vzniklého přirozeným vývojem. Patří sem tedy veškeré v minulosti provedené úpravy směřující převážně ke stabilizaci tras koryt vodních toků, zvýšení jejich kapacity z hlediska provedení povodňových průtoků a umožnění plavby.

Další významnou morfologickou změnou je přerušování kontinuity prostředí vodních toků příčnými stavbami (přehradními hrázemi a jezy), jež znemožňují přirozenou migraci vodních živočichů a v řadě případů také v důsledku vzniku vzduť vody, zamezení ekologické propustnosti a často i v důsledku předchozích úprav vodních útvarů značně ovlivňují jejich ekologický stav. Spektrum příčných staveb sahá od údolních přehrad přes rybníční hráze, velké jezy až k malým jezům a stupňům.

Vodní nádrže mohou působit jako významné regulace odtoku vody v závislosti na jejich umístění a způsobu provozování. Z hlediska umístění se vodní nádrže dělí na:

- údolní nádrže (průtočné),
- boční nádrže.

Z hlediska způsobu provozování se nádrže dělí podle účelu, kterým může být:

- zásobování vodou a nadlepšování průtoků v toku pod nádrží,
- ochrana před povodněmi,
- výroba elektrické energie,
- rekreace,



- chov ryb,
- a další.

Velké údolní nádrže mají obvykle více účelů, čemuž odpovídá rozdělení objemu nádrže do více částí. Rozdělení objemu nádrže a způsob hospodaření (regulace) určuje manipulační řád. Významné regulace odtoku vody způsobují vodní nádrže, kde v průběhu roku dochází k plnění a prázdnění prostoru nádrže, tj. zadržování a uvolňování odtoku vody. Jsou to nádrže s významným zásobním nebo ochranným účelem. K plnění a prázdnění dochází také u hydroenergetických nádrží, které pracují ve špičkovém režimu, jejich vliv na velikost odtoku je u některých nádrží eliminován vyrovnávací nádrží.

Regulace říčního koryta/úprava vodního útvaru

Tyto úpravy mění původní stav koryt vodních toků především v následujících aspektech:

- způsobují narovnání a zkrácení trasy vodního toku,
- snižují diverzitu prostředí, odstraňují střídání brodových a tůňovitých úseků,
- odstraňují nebo degradují příbřežní části – znemožňují styk mezi vodním tokem a inundační oblastí.

Mezi základní činnosti nepříznivě ovlivňující morfologii vodních toků v české části mezinárodní oblasti povodí Odry patří:

- ochrana před povodněmi – charakteristické parametry: cíl ochrany (např. přípustná frekvence povodní), velikost návrhové povodně, způsob provedení (hráze, prohloubení koryta, poldry...),
- výroba elektrické energie ve vodních elektrárnách – charakteristické parametry: výkon, hltnost, spád, provozní režim (permanentní nebo špičkový),
- zásobování vodou – charakteristické parametry: intenzita odběrů, provozní režim (permanentní nebo občasné odběry),
- zemědělství a lesnictví – charakteristické parametry: struktura využití území, nároky na vodu, vymezení zemědělských oblastí,
- industrializace a urbanizace – charakteristické parametry: hustota obyvatelstva, populační růst (struktura, migrace), omezení vyplývající z urbanizace území.

Za významné vlivy v oblasti morfologie byly považovány ty, které způsobily nedosažení dobrého stavu u relevantních biologických ukazatelů, případně zařazení do předběžně vymezených silně ovlivněných a umělých vodních útvarů povrchových vod. Předběžné vymezení silně ovlivněných a umělých vodních útvarů bylo provedeno na úrovni dílčích povodí státními podniky Povodí. Podle metodiky vymezení silně ovlivněných vodních útvarů, vydané MŽP v roce 2013 [L8].

Všechny vodní útvary v kategorii jezero, u kterých je evidentní, že jejich hydromorfologické změny v souvislosti s užíváním jsou natolik významné a nezvratné, že neumožňují dosažení dobrého ekologického stavu, byly předběžně určeny jako silně ovlivněné.

Identifikace vlivů byla provedena pro každý útvar povrchové vody, který byl zařazen do předběžně vymezených silně ovlivněných vodních útvarů. Důležité bylo rozlišit, zda se jedná o vodní útvar typu jezero či řeka, protože v závislosti na těchto dvou kategoriích docházelo k vymezení vlivů.

Hodnocení morfologického ovlivnění ve vodních útvarech tekoucích probíhalo dle výše uvedené metodiky na vymezených úsecích páteřních toků vodních útvarů. Úseky byly vymezeny na základě tří ukazatelů (průběh trasy toku, využití příbřežní zóny a upravenost koryta). Na vymezených úsecích vybraných vodních útvarů bylo provedeno hodnocení na základě distančních dat, které mělo za cíl identifikovat zjevné formy úprav vodních toků bez nutnosti provádět komplexní terénní hydromorfologické mapování.

Tyto změny jsou detekovány prostřednictvím následujících ukazatelů:

- Upravenost trasy toku (aktuální x historický stav);
- Podélná průchodnost (výška neprůchodné příčné překážky ≥ 1 m);



- Upravenost břehu (rozsah úpravy břehů).

Tyto ukazatele jsou shodné s ukazateli hodnocení morfologie pomocí terénních dat na těch dílčích povodích, kde jsou data z komplexního monitoringu hydroekologického monitoringu k dispozici, čímž byly zaručeny srovnatelné výstupy z distančního i terénního mapování. Pro vyhodnocení jednotlivých ukazatelů se provádělo skórování těchto ukazatelů v rámci jednotlivých úseků.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo identifikováno celkem 32 útvarů povrchových vod, ve kterých byly vyhodnoceny významné hydromorfologické úpravy.

II.1.5. Odhad dalších vlivů

Ostatní vlivy v české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou považovány za regionálně specifické a individuální. Ostatní zdroje znečištění mohou, mimo jiné, vznikat například v přivaděčích tepla a materiálů, turistikou, nebo znečištěním z těžby surovin a jejich následků. Antropogenní vlivy způsobené důlní činností se v povrchových vodách projevují především formou narušených hydrologických poměrů a látkových vnosů. Tyto vlivy se v povrchových vodách projevují především formou narušených hydrologických poměrů a látkových vnosů.

Pro identifikaci ostatních a neznámých vlivů nebyl vytvořen metodický postup, proto bylo stanovení významných ostatních vlivů provedeno individuálně, a to odborným odhadem. Neznámé vlivy byly přiřazeny tam, kde vodní útvar nedosáhl environmentálních cílů, ale nebyl určen žádný významný vliv, který by nedosažení dobrého stavu způsobil. Takových útvarů povrchových vod bylo v české části mezinárodní oblasti povodí Odry identifikováno celkem 97.

II.1.6. Trendy v užívání vod do roku 2021

Základní scénář [O23] s časovým horizontem k roku 2021 použitý v prvním plánovacím období nebyl aktualizován. Účelem Základního scénáře je vyhodnotit hlavní vlivy, které významně ovlivňují stav vod v budoucím vývoji, jakožto podklad pro vedení ekonomické analýzy a analýzy rizik a spolu s dalšími dokumenty i pro přípravu programů opatření.

Výchozím zdrojem informací pro odhad požadavků na povrchové vody je VHB současného a výhledového stavu množství povrchových vod k roku 2021 v jednotlivých dílčích povodích. Účelem bylo vyhodnotit hlavní vlivy, které budou významně ovlivňovat stav vod v budoucím vývoji. Součástí VHB výhledového stavu je vyhodnocení bilančních stavů se zohledněním výhledových požadavků na užívání vod. Závěry z těchto dokumentů byly konfrontovány jednak se závěry Základního scénáře a dále s koncepčními dokumenty na národní a krajské úrovni v dotčených krajích. Podpůrným podkladem pro vypracování následujících kapitol byla data Informačního systému statistiky a reportingu (ISSaR) „Indikátory životního prostředí“, který je provozován Ministerstvem životního prostředí.

II.1.6.1. Bodové zdroje znečištění

Celkové množství odpadních vod vypouštěných z bodových zdrojů v posledních deseti letech stagnuje. Z dlouhodobého pohledu pokračuje trend ve snižování množství znečištění vypouštěného z bodových zdrojů. S realizací výstavby a rekonstrukce ČOV v rámci implementace směrnice Rady 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod [E12], které probíhaly především do roku 2010 (u obcí 2 000 – 10 000 EO) a s výstavbou a zprovozněním dalších ČOV i po tomto období, lze do budoucna předpokládat další snižování znečištění vypouštěného z bodových zdrojů do povrchových vod, především nutrientů, a tím i následné snížení eutrofizace a potlačení rozvoje řas ovlivňujících hodnoty ukazatelů BSK₅ a CHSK_{Cr}. Na ČOV jsou již připojeny všechny velké zdroje znečištění (tj. průmyslové podniky) a 78 % obyvatel České republiky.

Zbývá vyřešit odvádění a čištění odpadních vod v menších obcích, kde je při srovnání s obyvatelem žijícím ve větším městě připojení na kanalizaci s ČOV časově i finančně náročnější vlivem roztroušenosti zástavby. Pokles



obsahu nutrientů ve vypouštěných odpadních vodách zřejmě nebude dosahovat takových hodnot, neboť jeho zdrojem je plošné znečištění a na jeho množství tak má vliv nejen hospodaření na zemědělsky využívaných pozemcích, ale i přírodní faktory. Lze předpokládat, že v tomto případě bude mít i nadále pozitivní vliv především implementace tzv. nitrátové směrnice [E6], jejíž akční program je naplňován již od roku 2003.

Obdobně jako v předchozím období plánování v oblasti vod se nepředpokládá významná změna na úseku rybiho hospodářství ve vazbě na znečišťování vod. Ani z hlediska turistického ruchu a rekreace se nepředpokládá významný vliv na stav vod.

Ve výhledu do roku 2021 tak nelze očekávat výrazný pokles vypouštěného organického znečištění a tudíž ani výrazné zlepšování jakostního režimu vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry.

Trend u bodových zdrojů znečištění lze charakterizovat jako setrvalý stav. Ukazuje se, že jakost vody hlavních toků v klasických ukazatelích organických látek po roce 2000 dosáhla setrvalé úrovně. Trend poklesu organického znečištění lze očekávat ještě na menších a drobných přítocích.

II.1.6.2. Plošné a difuzní zdroje znečištění

Pro stanovení trendu vývoje plošného znečištění lze za rozhodující považovat požadavky vyplývající z reformované společné zemědělské politiky [E39]. Zejména požadavek na ekologizaci zemědělství a užší provázanost s ostatními politikami a požadavky směrnic EU, včetně Rámcové směrnice [E1]. Protikladně vůči těmto požadavkům bude působit postupný růst ekonomické síly českých zemědělců. Ve výsledku tak lze očekávat zachování trendu na stávajících stabilních hodnotách znečištění z plošných zdrojů. Výjimku mohou tvořit pesticidy, protože v poslední době je v České republice laboratořemi státních podniků Povodí zaznamenán zvýšený výskyt nových typů pesticidů.

Nejvýznamnějším zdrojem difuzního znečištění jsou především malé obce a rozptýlená zástavba, kde znečištění z těchto lokalit jde často jen s minimální mírou čištění přímo či nepřímo do vodních toků. S ohledem na ukončení přechodného období pro směrnici Rady 91/271/EHS [E12] a nutnosti investovat značné finanční prostředky do řešení aglomerací nad 2 000 EO lze očekávat, že část finančních prostředků, které byly v uplynulých letech vynakládány na řešení aglomerací nad 2 000 EO, bude moci být nyní využita pro řešení malých obcí. Lze tak očekávat spíše klesající trend znečištění z difuzních zdrojů znečištění.

V případě znečištění z atmosférické depozice nejsou očekávány významné změny současného stavu. Lze proto očekávat stabilní vývoj, případně velmi lehce pozitivní trend. Podrobněji se otázkou atmosférické depozice zabývá list opatření CZE208001 v kapitole V.

II.1.6.3. Odběry a regulace odtoku vody

V České republice je vodovody pro veřejnou potřebu zásobeno více než 9,8 mil. obyvatel, tj. 93,5 % obyvatel. Spotřeba vody na obyvatele odráží trendy v odběrech vody. V domácnostech se v roce 2012 spotřebovalo 88,1 l/obyv./den, což představuje 81,9 % hodnoty z roku 2000. Snižování spotřeby vody v domácnostech je způsobeno zejména dlouhodobě rostoucí cenou vodného, která se oproti roku 2000 více jak zdvojnásobila. Zatímco počet zásobených obyvatel se od roku 1991 zvýšil o 13 %, délka vodovodních řadů se zvýšila o 60 %. Tento nepoměr vede ke snižování efektivity zásobování vodou a logicky tak k vyšším nákladům na provozování vodovodů pro veřejnou potřebu, které se pak promítají do ceny pro vodné.

V domácnostech bude vývoj odběrů úzce korespondovat s globálním vývojem technologií. Průměrná spotřeba vody v domácnostech bude ovlivněna zejména modernizací ve vybavení domácností (myčky, pračky, úsporná zařízení pro WC a baterie u van, umyvadel a sprch apod.). Na jednu stranu bude tato modernizace s vyšším podílem efektivnějších zařízení ovlivňovat snižování potřeby vody v domácnosti, na druhou stranu je třeba vzít v úvahu, že v současné době úroveň vybavení domácností České republiky neodpovídá standardům běžným v zemích EU a lze tedy v budoucnu předpokládat vyšší vybavení domácími spotřebiči využívajícími vodu a energii. Snižování množství vyrobené vody se odvíjí také od snižování ztrát pitné vody ve vodovodní síti, které v roce 2012 představovaly 19,3 % z celkového objemu vyrobené vody určené k realizaci (v roce 2000 byly 25 %). Znamená to, že se v roce 2012 na každého obyvatele ztratilo 33,0 l vody, přičemž spotřeba vody na jednoho obyvatele zásobovaného vodou z veřejného vodovodu činila 174,0 l/obyv./den (specifická potřeba z vody vyrobené).



Dále měla vliv dlouhodobě rostoucí cena vodného a stočného, která se oproti roku 2011 zvýšila o dalších 6,1 %, a masové rozšíření úsporných spotřebičů. Na nárůst cen vodného a stočného má vliv předimenzovaná vodovodní infrastruktura, která byla z velké části budována v dobách, kdy dosahovaly odběry mnohem větších hodnot, a také fixní odpisy vodárenských společností při klesajících odběrech vody představují stále větší procento ceny vody.

Průmysl bude reagovat na vzrůstající cenu pro vodné a pro stočné, případně i zvyšování cen povrchové vody, a event. i poplatků za odběr podzemní vody. Předpokládá se preference technologií omezujících požadavky na potřebu vody s maximálním využitím recyklace.

Zejména v energetice lze předpokládat postupné zvyšování podílu chlazení cirkulačního na úkor průtočného. Na druhou stranu lze očekávat, že nové investice v průmyslu si vyžádají další zvýšení požadavků na odběr vody, které mohou být v některých dílčích povodích významné.

Podíl odběrů vody pro zemědělství je v České republice historicky nízký, přičemž po roce 1990 se i nadále významně snížil následkem poklesu odběrů pro závlahy. V kontextu adaptace na změnu klimatu a řešení výskytu sucha na území České republiky lze nyní očekávat zvýšenou četnost požadavků sektoru zemědělství na modernizaci a rozvoj závlahových systémů. V této souvislosti budou požadavky na rozvoj závlahových systémů posuzovány vždy s ohledem na kvantitativní stav daného vodního útvaru. V souladu s § 8 vodního zákona je k odběrům podzemních či povrchových vod třeba povolení vodoprávního úřadu, přičemž při vydávání povolení se vychází i z aktuálně platné vodohospodářské bilance. Tento princip zajišťuje, že by nemělo docházet k povolení výstavby či k rozvoji závlahových systémů v problematických vodních útvarech. U bilančních profilů státní sítě množství povrchové vody, které jsou uvedeny ve VHB za minulé roky, lze předpokládat setrvalý stav bilančního hodnocení ve výhledu do roku 2021. Je to dáno jednak modernizací průmyslu a používáním technologií šetřících vodou a také i zvyšující se cenou vody jak užitkové, tak i pitné.

Určujícími vlivy, které determinují změny v potřebách pro řízení odtoku, jsou rozvojové aktivity a očekávané dopady klimatické změny. Potřeby řízení odtoku povrchových vod do roku 2021 vycházejí z požadavků na zajištění protipovodňové ochrany území a zadržení povodňových průtoků. Zásady územního rozvoje některých dotčených krajů obsahují vymezení konkrétních ploch pro umístění protipovodňových opatření a ploch vhodných pro akumulaci povrchových vod. Konkrétní potřeby do roku 2021 budou svázány s disponibilními finančními prostředky z veřejných rozpočtů případně příslušných operačních programů strukturálních fondů EU.

II.1.6.4. Hydromorfologické úpravy

Na změny v oblasti morfologických úprav bude mít rozhodující vliv postup realizace protipovodňových opatření. Skutečný postup bude svázán s disponibilními finančními prostředky z veřejných rozpočtů a dále příslušných operačních programů strukturálních fondů EU.

Celkově lze na národní úrovni očekávat stabilní trend potřeb hydromorfologických úprav.

II.1.6.5. Další antropogenní vlivy

Plavba

Rozvoj vnitrozemské vodní dopravy je podporován vládou České republiky, což deklaruje i usnesení vlády České republiky ze dne 14. března 2012 č. 155 [L52], ve kterém byl, na základě Zprávy o stavu vnitrozemské vodní dopravy v České republice a možnostech jejího rozvoje, odsouhlasen rozvoj vnitrozemské vodní dopravy [O22].

Dle zákona č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, je dopravně významnou využitelnou vodní cestou (příloha č. 2 zákona - Seznam dopravně významných vodních cest) vodní tok Odry v úseku od Polanky nad Odrou po státní hranici s Polskem a vodní tok Ostravice pod ústím Lučiny. V Evropské dohodě o hlavních vnitrozemských vodních cestách mezinárodního významu (AGN) je oderská vodní cesta vedena pod označením E 30.

Podle Dopravní politiky České republiky 2014-2020 s výhledem do roku 2050 [L53] se české části mezinárodní oblasti povodí Odry týká následující hlavní zásada rozvoje vodních cest:

- Řešit přípravu průplavního spojení Dunaj-Odra-Labe v závislosti na výsledcích studie proveditelnosti (vyřešit do roku 2017 včetně hodnocení SEA); v návaznosti na výsledky tohoto prověření předložit vládě České republiky materiál týkající se další územní ochrany tohoto záměru. Nadále pokračovat



v mezinárodní spolupráci s Polskem (napojení Ostravské aglomerace na Oderskou vodní cestu), Slovenskem a Rakouskem.

Rozvoj vnitrozemské vodní dopravy je podporován také Politikou územního rozvoje České republiky.

Pro ostatní užívání povrchových vod (rekreace, rybné hospodářství, využití vodní energie, těžba nerostných surovin) se nepředpokládá do roku 2021 v české části mezinárodní oblasti povodí Odry významnější změna a zhoršení stavu útvarů povrchových vod.

Následující tabulka II.1 uvádí všechny významné vlivy identifikované v české části mezinárodní oblasti povodí Odry.

Tab. II.1 – Významné antropogenní vlivy na stav útvarů povrchových vod

DP	Počet VÚ celkem	Počet VÚ ve stavu nebo potenciálu horším než dobrém				Hlavní typy vlivů (počet VÚ)						
		Celkem	Přirozené	HMWB	AWB	Bodové vlivy	Plošné vlivy	Odběry	Regulace odtoku	Morfologické úpravy	Ostatní	Neznámý vliv
HOD	109	90	66	24	0	33	68	0	0	24	0	79
LNO	29	22	18	4	0	10	7	0	0	8	0	18

II.2. Podzemní vody

Stejně jako u povrchových vod jsou podzemní vody významně ovlivněny různými typy užívání vod z hlediska množství i jakosti.

Pro hodnocení stavu útvarů podzemních vod jsou zásadní níže uvedené typy antropogenních vlivů:

- bodové zdroje znečištění,
- plošné zdroje znečištění,
- odběry vody,
- další vlivy.

Prakticky v každém útvaru podzemních vod se vyskytuje nějaký antropogenní vliv, liší se však dopadem na stav útvaru. V souladu s Rámcovou směrnicí o vodě a směrnicí o ochraně podzemních vod je významnost antropogenních vlivů vyhodnocena dvakrát – jednou z hlediska rizikivosti (tj. vlivy, které mohou způsobit nedosažení dobrého stavu útvarů podzemních vod) a dále z hlediska nedosažení dobrého stavu – tj. antropogenní vlivy jsou porovnány s výsledky hodnocení stavu útvarů podzemních vod. Významné vlivy byly nejprve řešeny na úrovni pracovních jednotek, později byly agregovány na úroveň útvarů podzemních vod, přičemž pokud se v útvaru vyskytovala alespoň jedna pracovní jednotka s významným vlivem, byl útvar označen jako obsahující významný vliv. Významné vlivy z hlediska rizikivosti jsou obsaženy v kapitolách II.2, zatímco významné vlivy z hlediska stavu v kapitole II.3.

Zatímco významné vlivy z hlediska rizikivosti slouží hlavně k návrhu monitorovacích programů, významné vlivy z hlediska nedosažení dobrého stavu jsou zásadním podkladem pro návrhy programů opatření.

II.2.1. Bodové zdroje znečištění

Inventarizace bodových zdrojů znečištění byla po zvážení významnosti pro Českou republiku zaměřena na stará kontaminovaná místa (staré zátěže a skládky), obsahující zvýšené koncentrace relevantních nebezpečných látek podle seznamu ukazatelů, relevantních pro hodnocení chemického stavu podzemních vod. Z hlediska dostupnosti a úplnosti nejlépe vyhovují údaje, uložené v Systému evidence starých kontaminovaných míst (SEKM, dříve SEZ), který obsahuje v současné době nejrozsáhlejší databázi skládek a starých ekologických zátěží v České republice.

Pro určení významných starých kontaminovaných míst byla použita data z databáze SEKM v aktualizaci k 15. 12. 2013. K tomuto datu byly v SEKM evidovány údaje o více než 4 800 lokalitách (zátěžích) v České republice, které se od sebe liší rozsahem kontaminace a její závažností.



Identifikace významných bodových zdrojů znečištění z hlediska rizikovosti podle SEKM probíhala v následujících krocích:

- výběr zátěží spadajících do zájmové oblasti, tj. české části mezinárodní oblasti povodí Odry,
- eliminace zátěží bez dat o koncentracích polutantů v podzemních vodách,
- výběr starých kontaminovaných míst na základě naměřených koncentrací,
- určení významnosti zátěží podle údajů o stavu zátěže, hodnocení priority a data posledních známých údajů o naměřených koncentracích,
- přiřazení potenciálně významných zátěží útvarům podzemních vod, případně pracovních jednotek, ve kterých se potenciálně významné zátěže nacházejí.

Za významné bodové zdroje znečištění z hlediska rizikovosti byly tedy považovány ta stará kontaminovaná místa, v nichž alespoň jeden ukazatel z 28 relevantních nebezpečných látek přesáhl 20násobek koncentrace hodnoty dobrého chemického stavu podzemních vod a zároveň podle údajů SEKM je vyšší míra priority a zároveň nebyla sanace úspěšně dokončena.

Alespoň jedno významné staré kontaminované místo se nacházelo v 14 útvarech podzemních vod.

Vypouštění předčištěných splaškových vod z individuální zástavby do podzemních vod jsou nově povolována, jen pokud nemohou negativně ovlivnit podzemní vody, tudíž se dá předpokládat, že jejich potenciální významnost je nízká. Žádný útvar podzemních vod tedy nebyl identifikován jako obsahující významný vliv vypouštění do podzemních vod.

II.2.2. Plošné zdroje znečištění

Plošné zdroje znečištění byly hodnoceny pro dusík a pesticidy ze zemědělství, vybrané kovy a benzo(a)pyren z atmosférické depozice.

Významnost dusíku ze zemědělství byla hodnocena podle podílu plochy zranitelných oblastí na plochu pracovních jednotek a také procento plochy intenzivně obdělávané orné půdy. Aby byla pracovní jednotka určena jako významná pro plošné znečištění dusíkem ze zemědělství, musela mít alespoň 50 % podílu intenzivně využívané orné půdy a zároveň alespoň 25 % plochy zranitelných oblastí nebo 50 % podílu plochy zranitelných oblastí a zároveň alespoň 25 % podílu intenzivně využívané orné půdy.

Část pesticidů, které jsou zařazeny do chemického stavu útvarů podzemních vod, se již nějakou dobu nepoužívají – atrazin, alachlor, simazin a prometryn. Přesto se však některé z nich stále objevují v podzemních vodách (případně jejich metabolity). Tyto pesticidy nemá smysl hodnotit z hlediska významnosti vlivů. Naopak nově se používají další pesticidy: např. 2,4D, acetochlor, dicamba, metolachlor a terbutylazin. Pro obecné hodnocení významnosti vlivů stále používaných pesticidů je možné použít vyčíslení procenta intenzivně obdělávané zemědělské půdy v útvaru nebo pracovní jednotce jako indikativní údaj, navíc bylo ještě zpracováno podrobné specifické hodnocení vybraných problematických pesticidů: acetochloru, metolachloru a terbutylazinu podle podrobných údajů o užívání a informací o plodinách. Tyto pesticidy byly zvoleny podle jejich relevance vůči podzemním vodám a také podle naměření jejich koncentrací v dílčím povodí. Významnost jednotlivých pesticidů je spočtena z průměrné hodnoty spotřeby v kg na km². Jedná se pouze o relativní významnost (jednotlivé pesticidy mají různé vlastnosti, proto není možné jejich významnost vůči sobě porovnávat množstvím spotřebované účinné látky), proto je pro každý pesticid zvolena poněkud odlišná hodnota – pro acetochlor 5 kg/km², metolachlor 1 kg/km² a terbutylazin 2,5 kg/km².

Celkem 10 útvarů podzemních vod má významný vliv pro dusík a/nebo pesticidy ze zemědělství.

Významnost kovů (arsen, kadmium, olovo, rtuť a nikl) a PAU (benzo(a)pyren) z atmosférické depozice je založena na údajích z atmosférické depozice, koncentrací v ovzduší, výskytu v mechu a přehledu nejvýznamnějších zdrojů emisí do ovzduší, přičemž každý polutant se hodnotil zvlášť. Významný vliv atmosférické depozice pro aspoň jednu znečišťující látku se vyskytuje ve všech 20 útvarech podzemních vod.



II.2.3. Odběry

Z hlediska rizikovosti není u útvarů podzemních vod rozhodující velikost jednotlivých odběrů, ale celkové odebírané množství na hydrogeologický rajon, porovnané s dostupnými přírodními zdroji. To je však zároveň předmětem hodnocení kvantitativního stavu, takže jako významné odběry byly označeny všechny odběry podzemních vod nad 5 l/s, nacházející se v útvaru podzemních vod v nevyhovujícím kvantitativním stavu v první etapě plánování.

Významné odběry se nacházejí ve 4 útvarech podzemních vod.

II.2.4. Další antropogenní vlivy

Do dalších hodnocených antropogenních vlivů lze zařadit umělou infiltraci (umělé doplňování), využití území v infiltračních oblastech, těžba (současná nebo minulá) a hloubení hlubokých geotermálních vrtů pro tepelná čerpadla. Z těchto typů vlivů se v české části mezinárodní oblasti povodí Odry vyskytuje jen těžba, která ta nebyla vyhodnocena jako významný vliv.

II.2.5. Trendy v užívání vod do roku 2021

Trendy v užívání vod byly hodnoceny na základě expertního odhadu.

II.2.5.1. Bodové zdroje znečištění

U bodových zdrojů znečištění – respektive starých zátěží – není důvod předpokládat jejich zhoršení. Co se týče možného zlepšení, to je otázka existujících sanací. Pokud bylo v SEKM uvedeno, že probíhá sanace, byly tyto staré zátěže vyřazeny ze seznamu významných vlivů.

II.2.5.2. Plošné a difúzní zdroje znečištění

Stejně jako v případě bodových zdrojů se pro plošné zdroje (hnojení, užívání pesticidů a atmosférická depozice) nepředpokládá významné zhoršení. Vzhledem k vývoji trendů u dusičnanů ale zároveň nelze očekávat výrazné zlepšení, u pesticidů je sice pravděpodobné, že koncentrace některých již zakázaných pesticidů se budou snižovat – to ovšem nemusí platit pro jejich metabolity. Navíc při zákazu vybraných účinných látek většinou stoupá spotřeba jiných pesticidů, takže ani v tomto případě nelze automaticky předpokládat zlepšení.

Ani v případě atmosférické depozice nelze s určitostí stanovit vývoj vzhledem k tomu, že kromě chybějící kvantifikace tohoto vlivu nelze zatím s jistotou určit zdroje znečištění.

II.2.5.3. Odběry podzemních vod

V období 2007-2012 kolísaly odběry podzemních vod bez významnějšího trendu a zároveň není v současnosti znám investor s nárokem na vyšší užívání vody z útvarů podzemních vod. Proto se dá očekávat zachování současného setrvalého trendu odběrů vod.

V případě výrazného oživení ekonomiky je možno uvažovat se zvýšenými odběry v rozsahu do 5 %, ani takovýto vývoj by však neměl změnit významnost odběrů.

II.2.6. Přehled významných vlivů útvarů podzemních vod z hlediska rizikovosti, rizikovost útvarů podzemních vod

Přehled významných vlivů z hlediska rizikovosti je zpracován zvláště pro chemický a kvantitativní stav útvarů podzemních vod (viz tabulky II.2a a b). Jak již z předchozích kapitol vyplývá, významných vlivů na kvantitativní stav je výrazně méně než vlivů na chemický stav, přičemž nejvíce významných vlivů je u atmosférické depozice – to však může být ovlivněno také tím, že pro atmosférickou depozici kovů a polyaromatických uhlovodíků je



k dispozici nejméně údajů. V tabulkách je rovněž uveden počet rizikových útvarů, útvary jsou zároveň uvedeny v mapách II.2.1.a a II.2.1.b.

Tab. II.2a – Významné antropogenní vlivy z hlediska rizikivosti útvarů podzemních vod – kvantitativní stav

DP	Počet VÚ celkem	Rizikové - kvantitat. stav (počet VÚ)	Odběry (počet VÚ)	Ostatní (počet VÚ)
HOD	14	3	3	0
LNO	6	1	1	0
<i>Celkem</i>	<i>20</i>	<i>4</i>	<i>4</i>	<i>0</i>

Tab. II.2b – Významné antropogenní vlivy z hlediska rizikivosti útvarů podzemních vod – chemický stav

DP	Počet VÚ celkem	Rizikové - chemický stav (počet VÚ)	Staré zátěže (počet VÚ)	Zemědělství (počet VÚ)	Atm. depozice (počet VÚ)	Ostatní (počet VÚ)
HOD	14	14	11	7	14	0
LNO	6	6	3	3	6	0
<i>Celkem</i>	<i>20</i>	<i>20</i>	<i>14</i>	<i>10</i>	<i>20</i>	<i>0</i>

Mapa II.2.1a – Rizikové útvary podzemních vod z hlediska kvantitativního stavu

Mapa II.2.1b – Rizikové útvary podzemních vod z hlediska chemického stavu

II.2.7. Významné vlivy podzemních vod, verifikované podle stavu

V této kapitole jsou shrnuty významné vlivy, verifikované podle výsledků vyhodnocení stavu. Stejně jako pro významné vlivy z hlediska rizikivosti jsou významné vlivy podzemních vod, verifikované podle stavu zpracovány zvlášť pro chemický a kvantitativní stav útvarů podzemních vod (viz tabulky II.2.c a d).

Jak je z výsledků patrné, významných vlivů, verifikovaných podle stavu, je významně méně – hlavně u atmosférické depozice a odběrů, naopak ale bylo identifikováno více významných vlivů ze zemědělství a relativně hodně neznámých vlivů – a to převážně pro překročené hodnoty chloridů, síranů, amonných iontů, KNK a chlorovaných uhlovodíků. Zároveň se však ukázalo, že i když nebyl útvar zařazen do významných vlivů ze zemědělství či atmosférické depozice, vyskytují se v něm překročené koncentrace adekvátních látek.

Tab. II.2c – Významné antropogenní vlivy, verifikované podle výsledků kvantitativního stavu útvarů podzemních vod

DP	Počet VÚ celkem	Nevyhovující - kvantitat. stav (počet VÚ)	Odběry (počet VÚ)	Ostatní (počet VÚ)
HOD	14	0	0	0
LNO	6	0	0	0
<i>Celkem</i>	<i>20</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>



Tab. II.2d – Významné antropogenní vlivy, verifikované podle výsledků chemického stavu útvarů podzemních vod

DP	Počet VÚ celkem	Nevyhovující - chemický stav (počet VÚ)	Staré zátěže (počet VÚ)	Zemědělství (počet VÚ)	Atm. depozice (počet VÚ)	Neznámý vliv (počet VÚ)	Ostatní (počet VÚ)
HOD	14	8	9	8	2	6	0
LNO	6	5	3	5	3	2	0
<i>Celkem</i>	<i>20</i>	<i>13</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>5</i>	<i>8</i>	<i>0</i>



Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111

Praha 2015

Mapa II.1.1

Významné bodové vlivy

• obce s rozšířenou působností

◊ krajská města

▭ hranice ČR

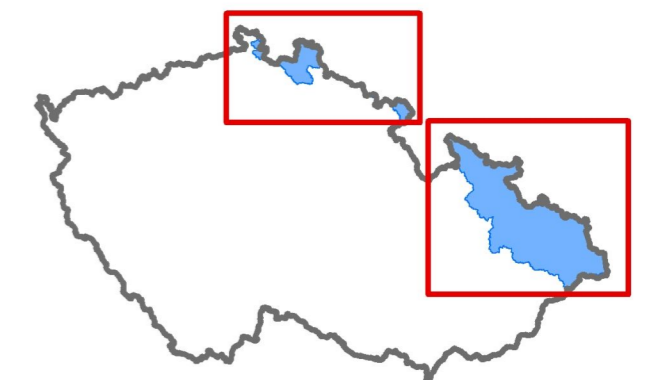
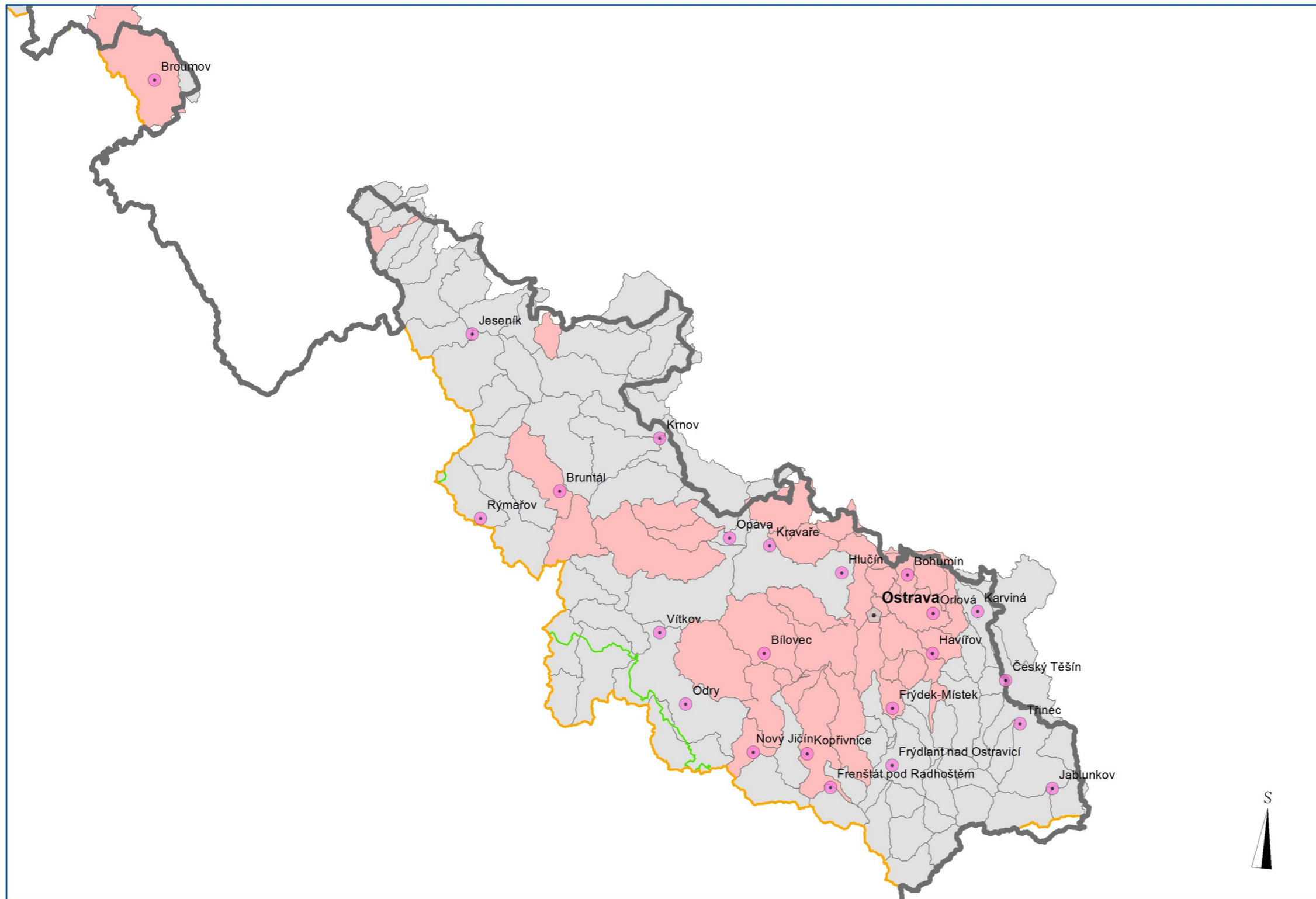
▭ dílčí povodí

▭ hranice krajů

Významné bodové vlivy

▭ VÚ bez významného bodového vlivu

▭ VÚ s významným bodovým vlivem



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000

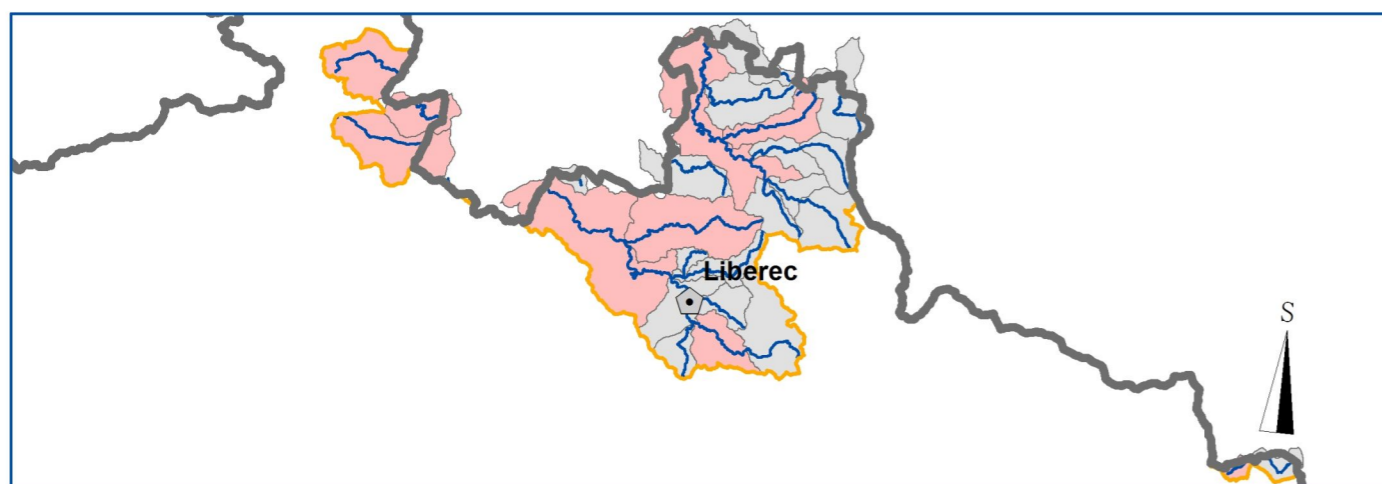
Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
Základní geografická data
- DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
VÚV TGM v.v.i.
- ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
- Arc ČR 500v 3.1
Arcdata Praha
Popisné údaje:
Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
v červenci 2015



Mapa II.1.2

Významné plošné vlivy

• obce s rozšířenou působností

◊ krajská města

▭ hranice ČR

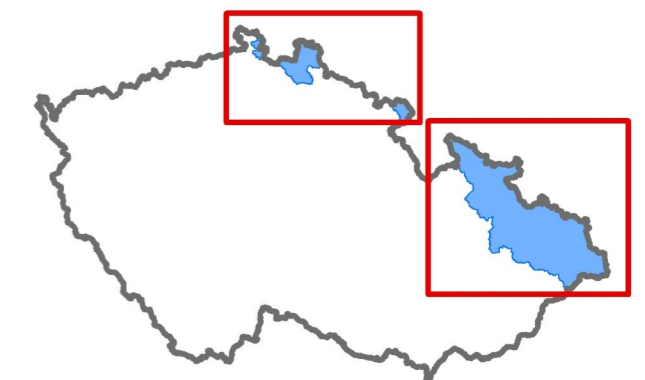
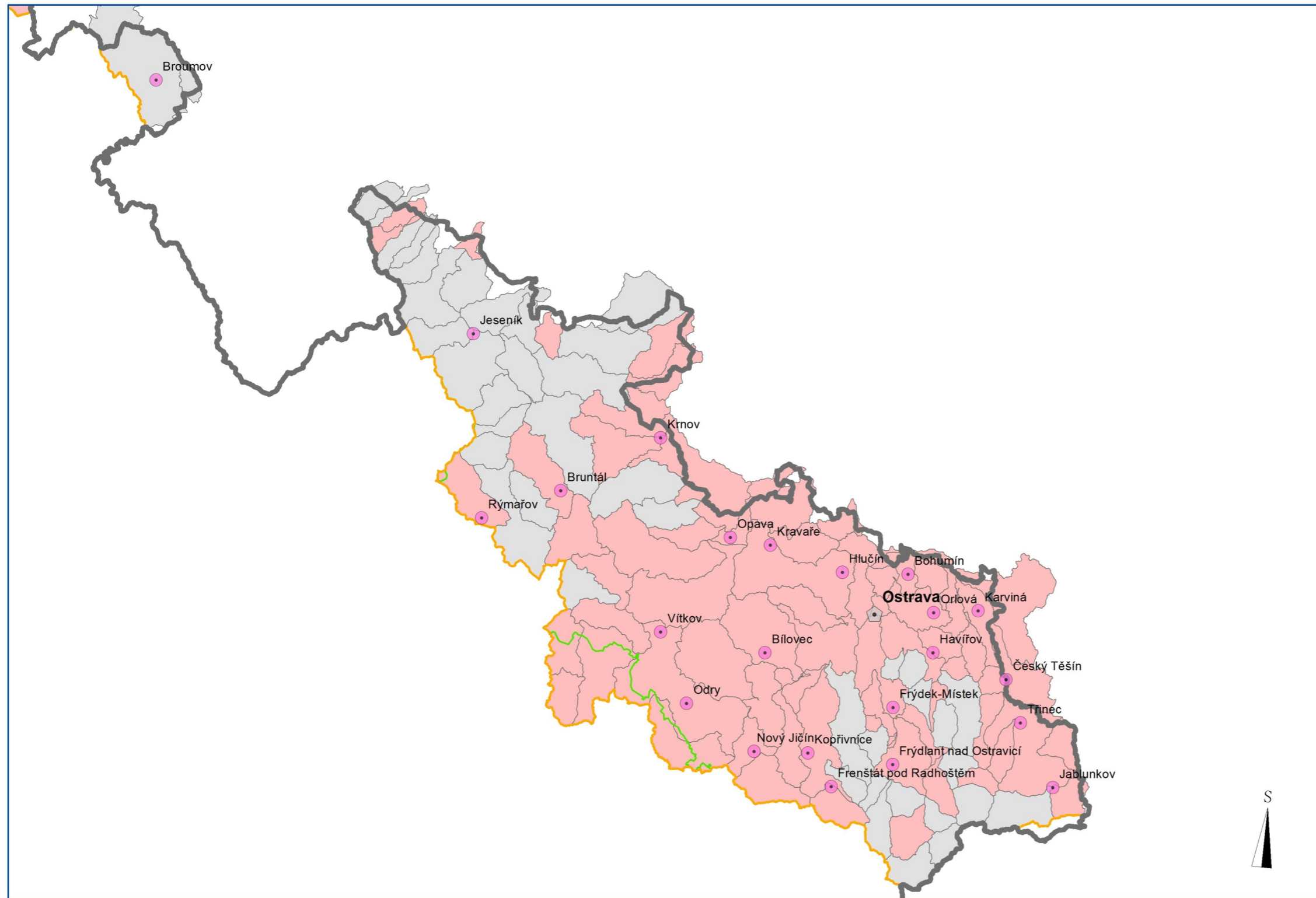
▭ dílčí povodí

▭ hranice krajů

Významné plošné vlivy

▭ VÚ bez významného plošného vlivu

▭ VÚ s významným plošným vlivem



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000

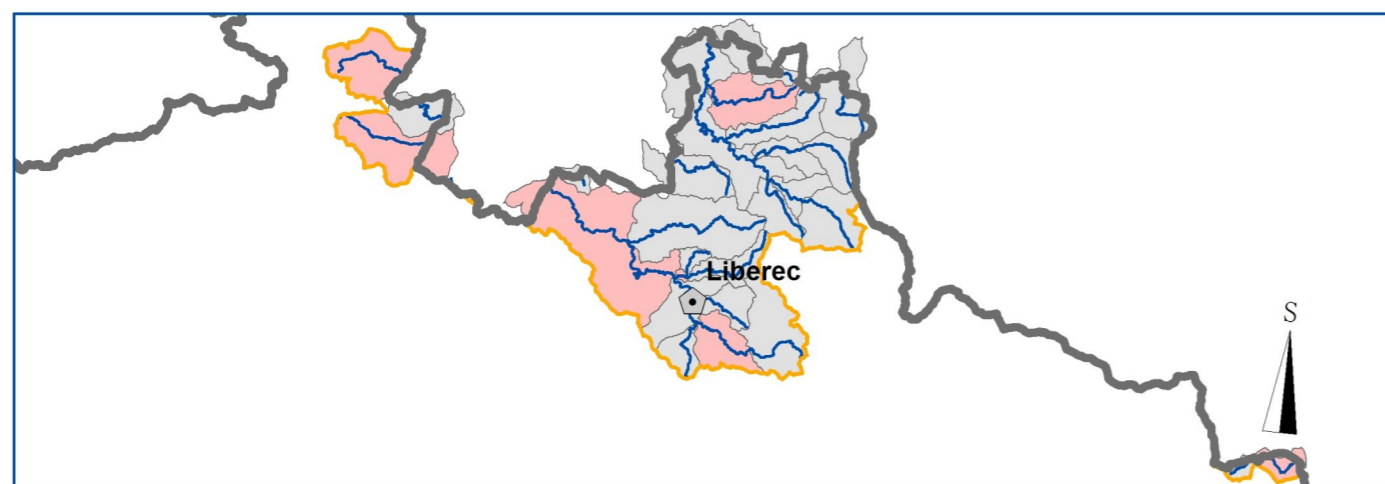
Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
Základní geografická data
- DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
VÚV TGM v.v.i.
- ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
- Arc ČR 500v 3.1
Arcdata Praha
Popisné údaje:
Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
v červenci 2015





Mapa II.2.1a

Rizikové útvary podzemních vod z hlediska kvantitativního stavu



-  hranice ČR
-  dílčí povodí
-  kraje
-  krajská města

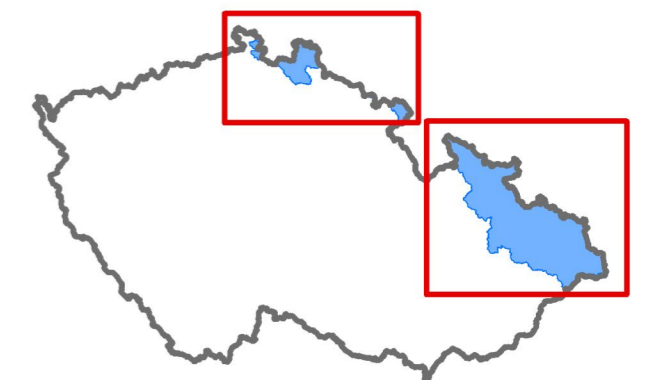
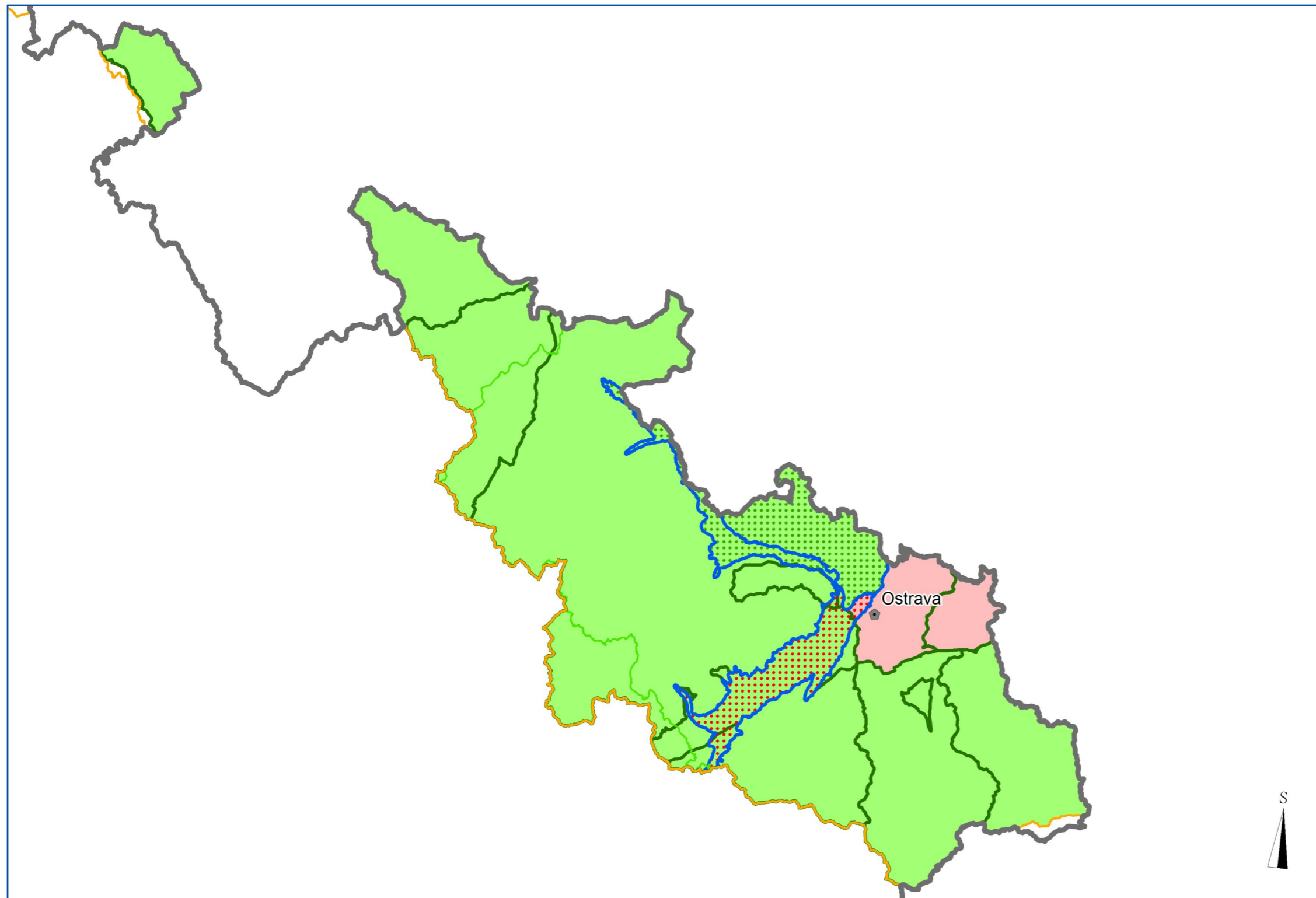
tematické vrstvy

útvary podzemních vod - svrchní

-  rizikové z hlediska kvant. stavu
-  nerizikové z hlediska kvant. stavu

útvary podzemních vod - základní

-  rizikové z hlediska kvant. stavu
-  nerizikové z hlediska kvant. stavu



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000

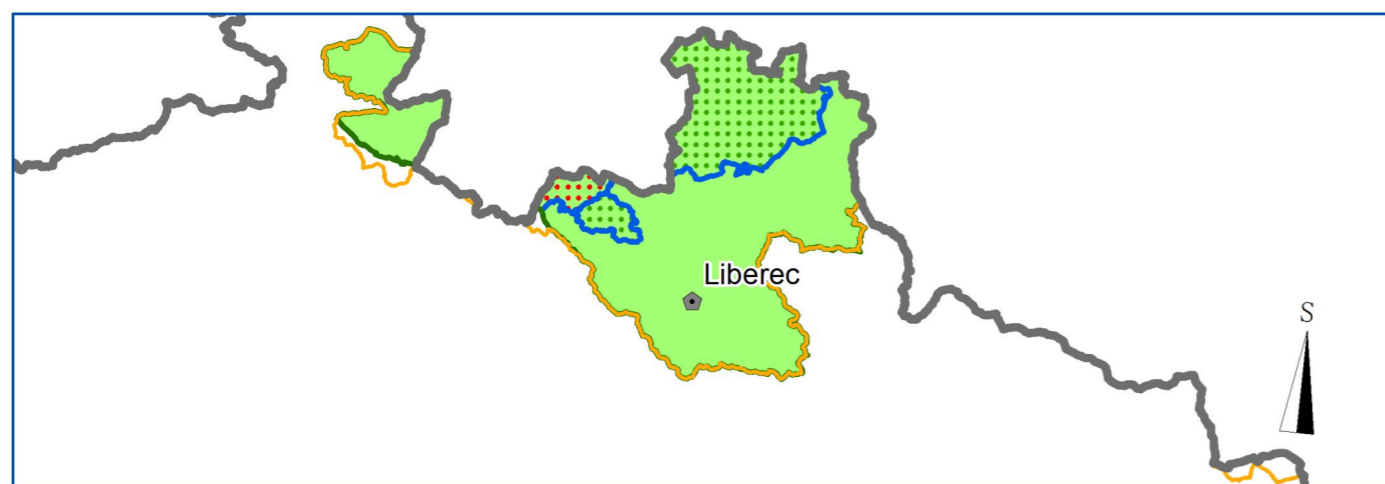
Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
Základní geografická data
- DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
VÚV TGM v.v.i.
- ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
- Arc ČR 500v 3.1
Arcdata Praha
Popisné údaje:
Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
v červenci 2015





Mapa II.2.1b

Rizikové útvary podzemních vod z hlediska chemického stavu



-  hranice ČR
-  dílčí povodí
-  kraje
-  krajská města

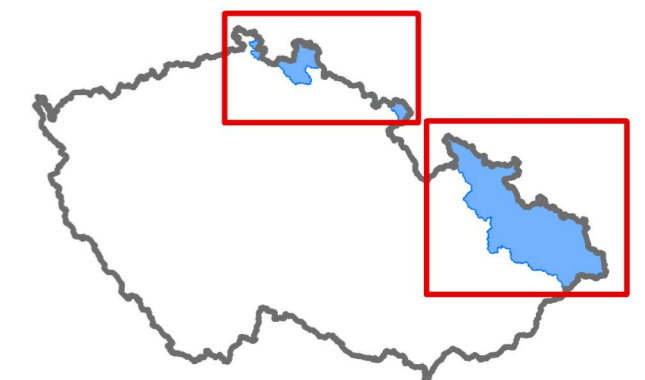
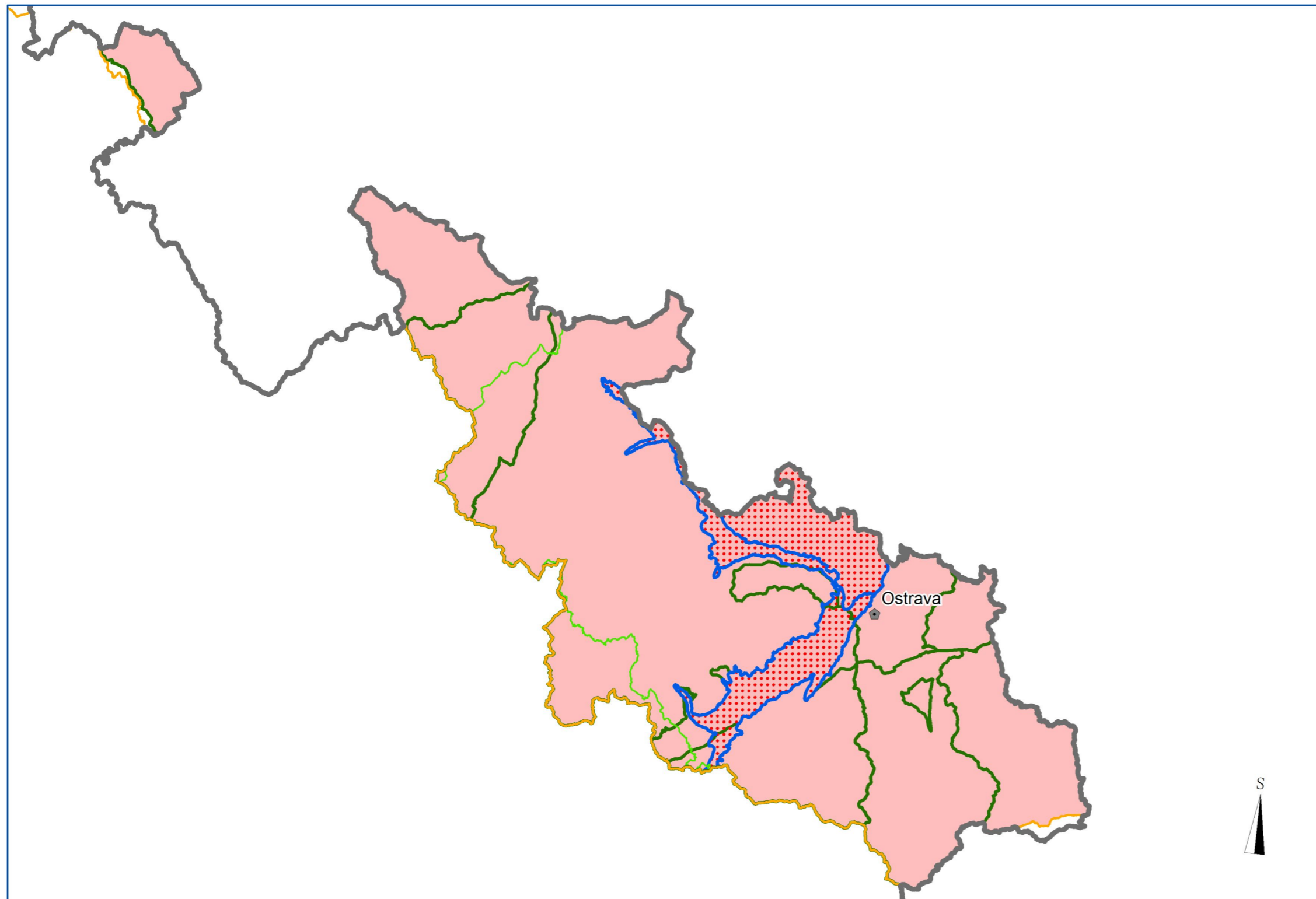
tematické vrstvy

útvary podzemních vod - svrchní

-  rizikové z hlediska chem. stavu
-  nerizikové z hlediska chem. stavu

útvary podzemních vod - základní

-  rizikové z hlediska chem. stavu
-  nerizikové z hlediska chem. stavu



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000

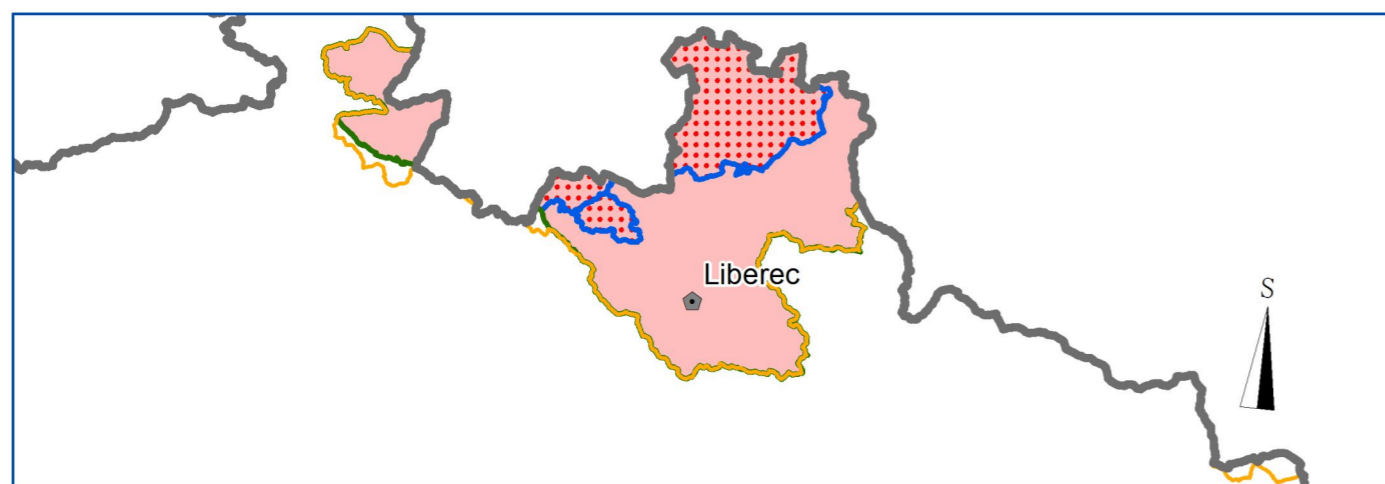
Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
Základní geografická data
- DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
VÚV TGM v.v.i.
- ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
- Arc ČR 500v 3.1
Arcdata Praha
Popisné údaje:
Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
v červenci 2015



Mapa II.1.1

Bodové zdroje znečištění

• obce s rozšířenou působností

◊ krajská města

▭ hranice ČR

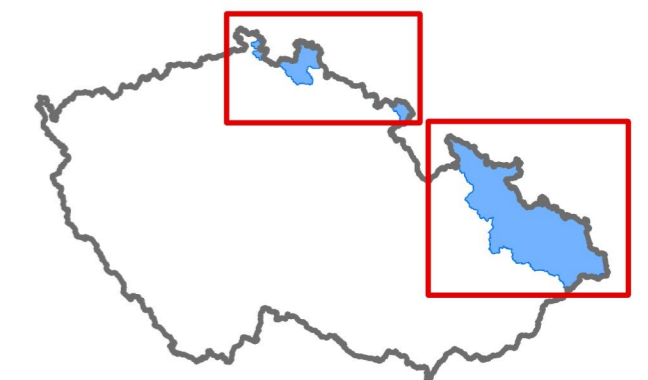
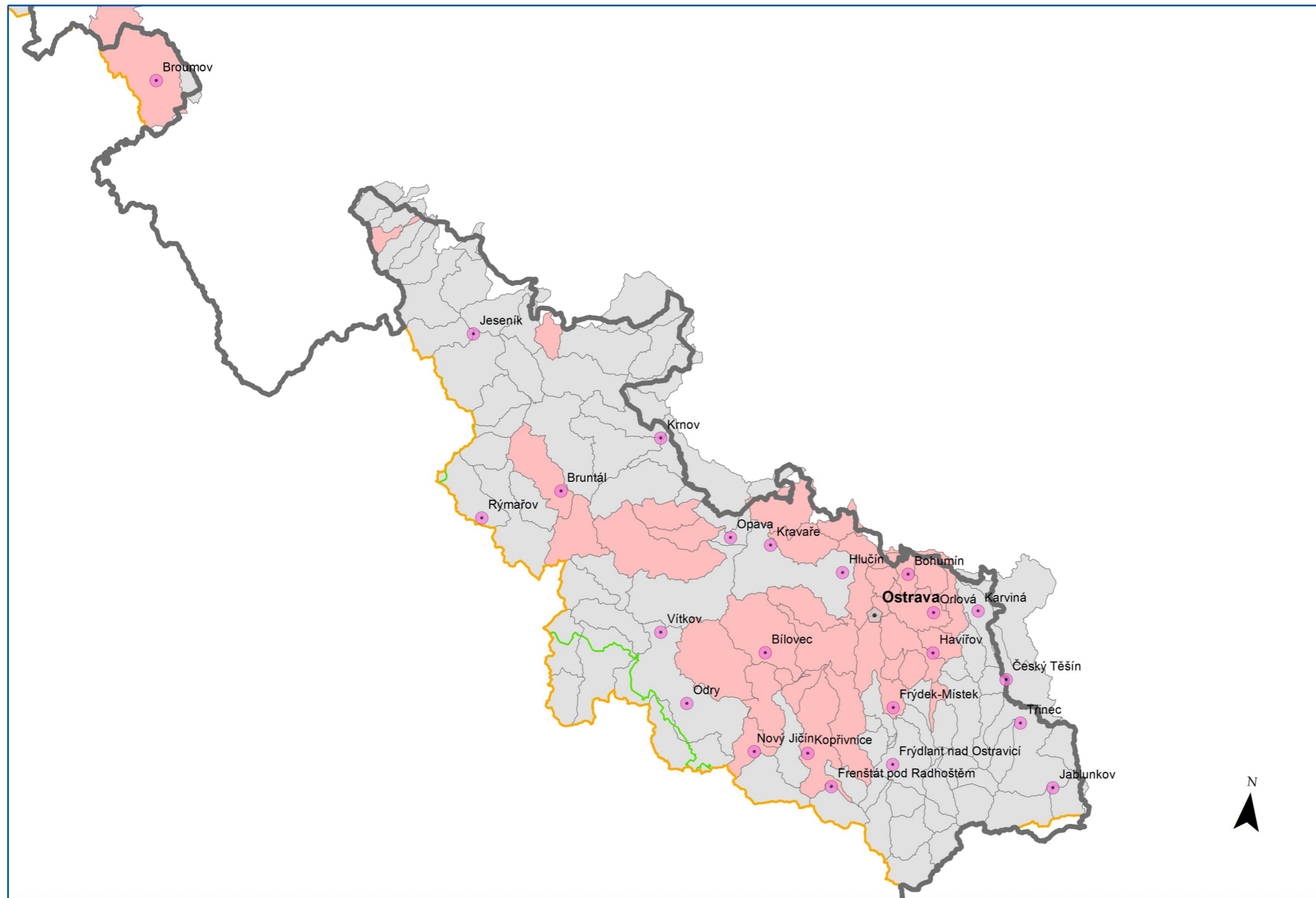
▭ dílčí povodí

▭ hranice krajů

Významné bodové vlivy

▭ UPOV bez významného bodového vlivu

▭ UPOV s významným bodovým vlivem



0 5 10 20 30 40
km

1: 800 000

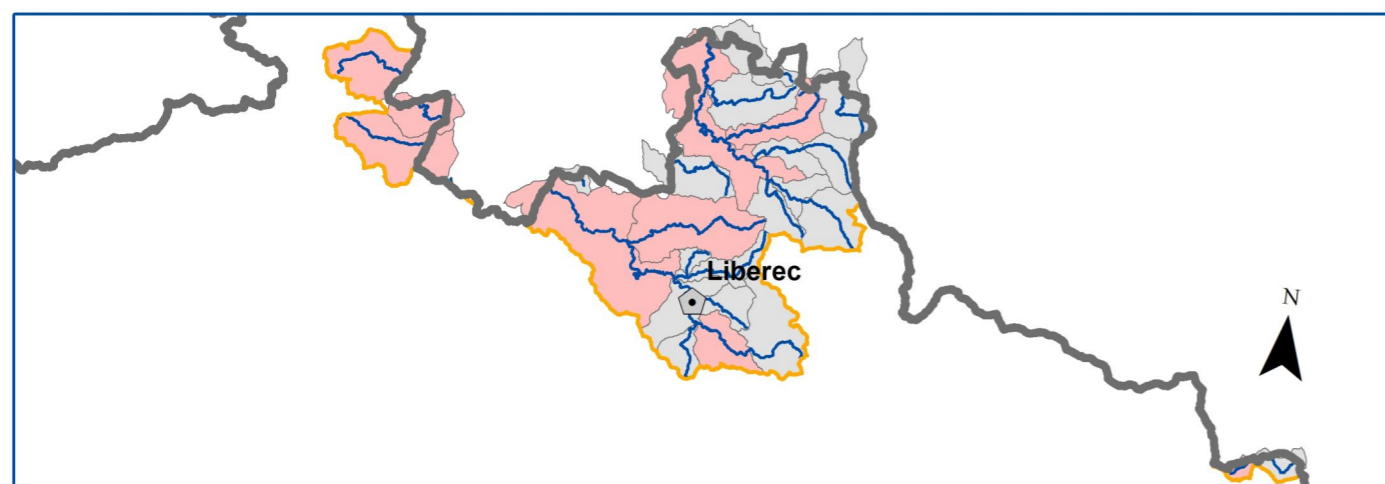
Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
Základní geografická data
- DIBAVOD - Digitální báze geografických dat 1: 10 000
VÚV TGM v.v.i.
- ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
- Arc ČR 500v 3.1
Zeměměřičský úřad Praha
Popisné údaje:
Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
DHI a.s. a.z. podkladů
Ministerstva zemědělství ČR, v červenci 2013





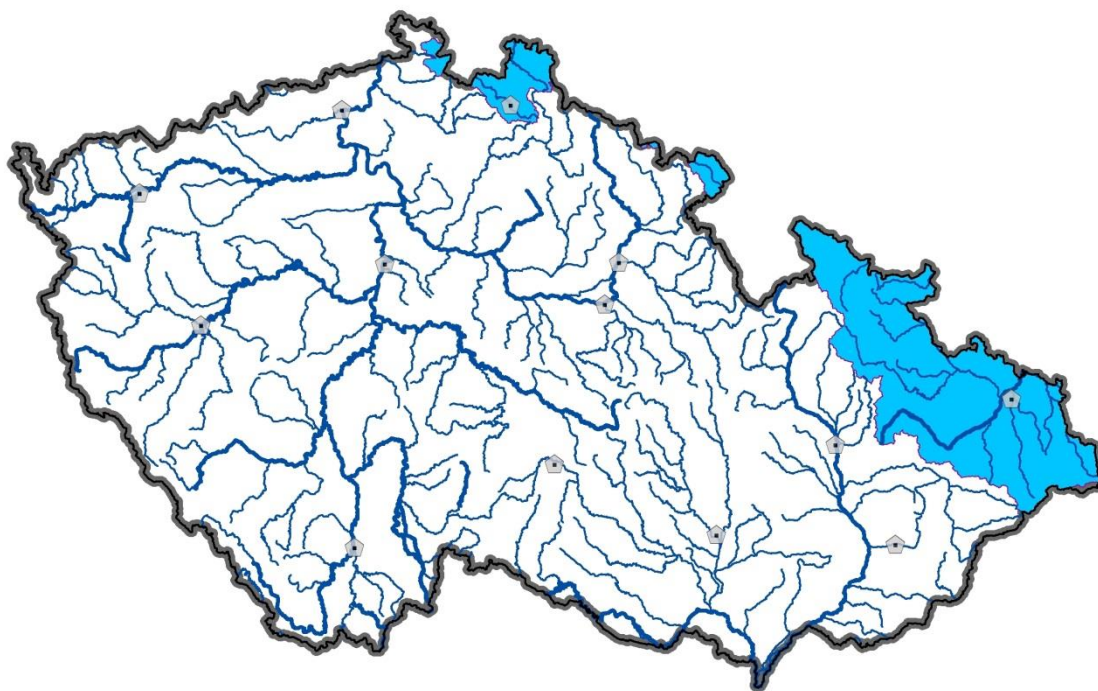
NÁRODNÍ PLÁN POVODÍ ODRY

zpracovaný podle ustanovení § 25 zákona č. 254/2001 Sb.,
o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

pro období 2015 - 2021

KAPITOLA III.

MONITORING A HODNOCENÍ STAVU



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Ministerstvo životního prostředí

prosinec 2015

Pořizovatel:

Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111

Ve spolupráci s:

Povodí Odry, státní podnik
Varenská 49, 701 26 Ostrava

Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 11, 602 00 Brno

Krajským úřadem Moravskoslezského kraje
28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

Krajským úřadem Olomouckého kraje
Jeremenkova 1056/40, Hodolany, 772 00 Olomouc

Krajským úřadem Ústeckého kraje
Velká hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem

Krajským úřadem Libereckého kraje
U Jezu 642/2A, 460 01 Liberec

Krajským úřadem Královéhradeckého kraje
Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové

Zpracovatelé:

Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.
Nábřežní 4, 150 56 Praha 5

DHI, a.s.
Na Vrších 5/1490, 100 00 Praha 10



Obsah

III. MONITORING A HODNOCENÍ STAVU.....	3
III.1. Programy monitoringu povrchových vod	3
III.2. Hodnocení stavu útvarů povrchových vod	5
III.2.1. Ekologický stav	6
III.2.2. Chemický stav	8
III.2.3. Zhodnocení trendů v ekologickém a chemickém stavu	10
III.3. Programy monitoringu podzemních vod.....	12
III.4. Hodnocení stavu útvarů podzemních vod	13
III.4.1. Chemický stav útvarů podzemních vod	14
III.4.2. Kvantitativní stav útvarů podzemních vod.....	17
III.4.3. Hodnocení trendů znečišťujících látek v podzemních vodách	20
III.4.4. Spolehlivost hodnocení stavu útvarů podzemních vod	21
III.5. Monitoring chráněných oblastí vázaných na vodní prostředí	21
III.5.1. Monitoring území vyhrazených pro odběry pro lidskou spotřebu	22
III.5.2. Monitoring povrchových vod vyhrazených pro koupání	22
III.5.3. Monitoring citlivých a zranitelných oblastí	23
III.5.4. Monitoring rybných vod.....	23
III.5.5. Monitoring oblastí vymezených pro ochranu stanovišť a druhů vázaných na vodní prostředí	23
III.6. Hodnocení chráněných oblastí vázaných na vodní prostředí.....	24
III.6.1. Stav území vyhrazených pro odběry pro lidskou spotřebu	25
III.6.2. Stav povrchových vod vyhrazených pro koupání.....	25
III.6.3. Stav citlivých a zranitelných oblastí	25
III.6.4. Stav oblastí vymezených pro ochranu stanovišť a druhů vázaných na vodní prostředí	25
III.7. Přílohy	27

III. MONITORING A HODNOCENÍ STAVU

Cílem kapitoly III je představit způsob zjišťování stavu a stav vodních útvarů a chráněných oblastí vymezených v souladu s přílohou IV RSV [E1]. Kapitola III se postupně věnuje povrchovým vodám, dále vodám podzemním a nakonec chráněným oblastem vázaným na vodní prostředí. V každé části je nejprve představen monitoring a posléze výsledky hodnocení stavu.

Výsledky hodnocení stavu z kapitol III.2, III.4 a III.6 jsou vstupem do dalších částí plánu povodí a na jejich základě jsou dále stanovovány cíle a navazující opatření nutná k dosažení těchto stanovených cílů.

Zjišťování a hodnocení stavu povrchových a podzemních vod provádějí na základě ustanovení § 21 odst. 4 zákona č. 254/2001 Sb., vodního zákona [L1] správci povodí a odborné subjekty pověřené MŽP.

III.1. Programy monitoringu povrchových vod

Účelem programu monitoringu povrchových vod je zajistit sledování a hodnocení jakosti a stavu vod. Sledování přitom musí probíhat v každém relevantním místě a v každé relevantní matici.

Požadavky RSV na monitoring a hodnocení stavu jsou do české legislativy zaneseny vyhláškou č. 98/2011 Sb. [L5], která v ustanovení § 12 rozlišuje jednotlivé programy monitoringu na základě územního rozsahu sledovaných povodí, vymezených útvarů povrchových vod a rozsahu a míry podrobnosti sledování.

Existují následující programy monitoringu:

- Rámcový program monitoringu,
- Program monitoringu povrchových vod, který zahrnuje Program situačního monitoringu a Programy provozního monitoringu,
- Program monitoringu kvantitativních charakteristik,
- Programy průzkumného monitoringu.

Rámcový program monitoringu předepisuje zásady, věcný obsah, metodické postupy a formální náležitosti jednotlivých programů monitoringu. Definuje zásady při výběru lokalit jednotlivých programů monitoringu, tedy monitoringu situačního, provozního a monitoringu kvantitativních charakteristik povrchových i podzemních vod. Dále předepisuje výběr ukazatelů a složek kvality a doporučuje minimální frekvenci jednotlivých monitoringů. Rámcový program monitoringu vychází z požadavků ustanovení § 13 vyhlášky č. 98/2011 Sb. [L5].

V tabulce III.1a je uveden celkový počet profilů monitoringu povrchových vod- provozního a situačního monitoringu.

Tab. III.1a – Přehled monitorovacích míst

Kategorie Vodních útvarů	Počty monitorovacích míst
Řeky	139
Jezera	12
Celkem	151

Situační monitoring

Situační monitoring je zaměřen na popis situace v celém dílčím povodí. Jde o profily vybrané ze stávajících monitorovacích sítí tak, aby přinášely informace o hodnocení dlouhodobých změn přírodních podmínek, nebo změn způsobených lidskou činností. Rovněž jsou výsledky situačního monitoringu použity k návrhům úprav dalších monitorovacích programů a vedení vodní bilance. Monitorovací místa nemusí zahrnovat všechny útvary povrchových vod, ale pro útvary stejného typu a míry ovlivnění musí být reprezentativní v měřítku dílčího povodí. Podrobná kritéria výběru lokalit a profilů, stejně tak rozsah a četnost sledovaných ukazatelů jsou předepsány přílohou č. 9 vyhlášky č. 98/2011 Sb. [L5].

Monitorovací místo, které splňuje alespoň jedno z níže uvedených kritérií, je zařazeno do sítě situačního monitoringu:

- velikost průtoků je významná pro dílčí povodí jako celek, včetně míst na velkých vodních tocích, kde je plocha povodí větší než 2 500 km²,
- objem vody je v rámci dílčího povodí významný, včetně velkých jezer a nádrží,
- významné vodní útvary přesahující hranice členských států,
- místo stanovené rozhodnutím o výměně informací č. 77/795/EHS [E27],
- další místa, která jsou potřebná k odhadům zatížení znečišťujícími látkami přenášenými přes hranice členských států.

V mezidobí situačního monitorování jsou profily situačního monitoringu sledovány přednostně jako profily provozního monitoringu.

Tabulka III.1b udává v horní části tabulky počet profilů situačního monitoringu v členění do kategorií vodních útvarů řeka a jezero, dále četnosti měření pro předepsané ukazatele, které vychází z tabulky č. 1 přílohy č. 9 vyhlášky [L5].

Tab. III.1b – Počet monitorovacích míst a četností měření v rámci situačního monitoringu

	kategorie jezero	kategorie řeka
Počet monitorovacích míst	5	10
Složka hodnocení	četnost měření	
Biologické ukazatele		
Fytoplankton	6 měsíců	6 měsíců
Makrofyta, fyto-bentos (jiná vodní flóra)	3 roky	3 roky
Makrozoobentos	3 roky	3 roky
Ryby	3 roky	3 roky
Hydromorfologické ukazatele		
Hydrologický režim	nepřetržitě	1 měsíc
Kontinuita toku	6 let	-
Morfologické podmínky	6 let	6 let
Chemické a fyzikálně-chemické ukazatele		
Průhlednost a teplotní poměry	3 měsíce	3 měsíce
Kyslíkové poměry	3 měsíce	3 měsíce
Salinita	3 měsíce	3 měsíce
Acidobazický stav	3 měsíce	3 měsíce
Živiny	3 měsíce	3 měsíce
Ostatní znečišťující látky	3 měsíce	3 měsíce
Chemický stav		
Prioritní látky a další znečišťující látky pro hodnocení chemického stavu	1 měsíc	1 měsíc

Provozní monitorování

Provozní monitoring je prováděn za účelem zjištění stavu těch útvarů povrchových vod, které byly identifikovány z hlediska dosažitelnosti environmentálních cílů jako rizikové, a vyhodnocení všech změn stavu těchto vodních útvarů vyplývajících z programů opatření. V rámci provozního monitoringu povrchových vod se sledují relevantní ukazatele odpovídající vlivům, kterým jsou dané vodní útvary vystaveny.

Kritéria sestavení sítě provozního monitoringu udává příloha č. 9 vyhlášky č. 98/2011 Sb. [L5]. Hodnocení jakosti povrchových vod se provádí pro ukazatele, které byly vyhodnoceny jako relevantní podle podmínek stanovených v příloze 12 vyhlášky [L5]. Aktuální seznam profilů provozního monitoringu je uveden v příloze č. 11 rámcového programu monitoringu [L19]. Tyto profily byly použity jako reprezentativní pro hodnocení stavu vodních útvarů. Vedle reprezentativních profilů správce povodí provozuje ještě síť profilů vložených, které postihují další vlivy.

Program provozního monitoringu zahrnuje monitoring chemického a ekologického stavu/potenciálu.



Četnost monitorování je zvolena tak, aby bylo možno pro hodnocení relevantních složek kvality zajistit dostačující množství dat.

Provozní monitorování útvarů povrchových vod kategorie řeka

Pro každý útvar byl reprezentativní profil lokalizován tak, aby charakterizoval veškeré vlivy na jeho stav a jakost vody, nejčastěji poblíž uzávěrového profilu vodního útvaru. Vodní útvar může mít nejvýše jeden reprezentativní profil. Vodní útvary se mohou pro účely zjišťování stavu slučovat. Ve výjimečných případech tak jeden reprezentativní profil může být společný pro více než jeden vodní útvar.

Provozní monitoring útvarů povrchových vod kategorie jezero

Monitoring vodních nádrží (útvary kategorie jezero) podléhá samostatnému režimu. Vodní útvar musí být možné hodnotit samostatně, ale zároveň musí být možné přihlídnout ke stavu páteřního toku a jeho povodí. Na každé vodní nádrži je stabilně určeno v podélném profilu několik monitorovacích míst – vertikál, kde se zonálními odběry (v různých hloubkách) provádí sledování chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů. Provozní monitoring vodních útvarů stojatých se provádí v blízkosti hrázového profilu, ale nikoliv na výtoku z nádrže.

V tabulce III.1c je uveden počet reprezentativních profilů monitoringu (podle přílohy č. 11 rámcového programu monitoringu), spolu s dalšími základními charakteristikami vodních útvarů. Stejně profily monitoringu jsou zobrazeny v mapě III.1.

Tab. III.1c – Přehled monitorovacích míst provozního monitoringu

Kategorie ÚPV	Počet ÚPV celkem	Plocha v km ²	Počet reprezentativních profilů monitoringu	Hustota měřicí sítě v km ² na 1 monitorovací místo
řeka	131	7 521,88	129	59
jezero	7	231,64	7	33
celkem	138	7 753,52	136	58

Mapa III.1 – Monitorovací síť povrchových vod

Monitoring kvantitativních charakteristik

Podle přílohy č. 9 vyhlášky [L5] je monitoring kvantitativních charakteristik prováděn za účelem:

- hodnocení stavu povrchových vod podle § 21 vodního zákona [L1] (nehodnotí se v rámci PDP),
- hodnocení odtokového režimu vodních toků,
- vedení vodní bilance,
- plánování v oblasti vod.

Rozsah monitorovací sítě povrchových vod je dán sítí monitorovacích stanic Českého hydrometeorologického ústavu a správců povodí. Struktura této sítě pokrývá významné vodní toky a jejich povodí tak, aby za pomoci hydrologické analogie umožnila zpracování hydrologických charakteristik pro libovolné místo v říční síti. Zároveň umožňuje odvodit velikost průtoků pro lokality situačního monitoringu povrchových vod.

Podle rámcového programu monitoringu [L19] je rozsah monitorovací sítě dán sítí vodoměrných stanic Českého hydrometeorologického ústavu a správců povodí.

III.2. Hodnocení stavu útvarů povrchových vod

Hodnocení stavu útvarů povrchových vod je vstupem do dalších částí plánu povodí, návrhu cílů a opatření. Požadavky na hodnocení stavu vodních útvarů povrchových vod vycházející z RSV [E1] jsou do české legislativy zakotveny zejména vyhláškou č. 98/2011 Sb. [L5] a dále pak vyhláškou o obsahu vodní bilance č. 431/2001 Sb., o obsahu vodní bilance [L4]. Požadavky národní i evropské legislativy jsou shrnuty v metodice vydané za účelem hodnocení stavu útvarů povrchových vod:

- Metodika hodnocení chemického a ekologického stavu útvarů povrchových vod kategorie řeka pro druhý cyklus plánů povodí v ČR [L41]

Hodnocení stavu je provedeno pro stav chemický a ekologický, respektive ekologický potenciál u vodních útvarů silně ovlivněných a umělých. V celém hodnocení stavu aplikován princip one-out, all-out. Tedy v případě, že některý ze sledovaných ukazatelů některé ze složek hodnocení chemického nebo ekologického stavu/potenciálu překročí hodnotu povolenou pro dosažení dobrého stavu, je hodnocení celé složky, a tedy i celého útvaru klasifikováno jako nevyhovující, respektive nabývá hodnoty nejhoršího hodnoceného ukazatele. V aktualizaci plánů se hodnocení stavu/potenciálu provádělo na základě dat získaných z programů monitoringu v reprezentativních profilech v období 2010 až 2012. Ve výjimečných případech, kdy v reprezentativním profilu nebyly za toto období k dispozici žádné výsledky sledovaných ukazatelů, byla data doplněna výsledky z let 2008, 2009 nebo 2013. Pro druhé plánovací období byly Ministerstvem životního prostředí vydány metodiky hodnocení stavu/potenciálu, které nahradily původní metodické postupy navržené a schválené správci povodí v prvním plánovacím období. Podrobný postup hodnocení ekologického stavu, potenciálu a chemického stavu je uveden v následujících kapitolách.

III.2.1. Ekologický stav

Ekologický stav je vyjádřením kvality, struktury a funkce vodních ekosystémů spojených s povrchovými vodami, a klasifikovanými v souladu s přílohou V. RSV [E1]. Výchozím podkladem pro hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod jsou typově specifické referenční podmínky pro jednotlivé typy útvarů povrchových vod. Jde o hodnoty zjištěné v referenčních lokalitách, tj. lokalitách bez nežádoucích změn souvisejících biologických složek ekosystému vyvolaných činností člověka. Vodní útvary jsou typologicky rozděleny podle Langhammera [L10].

Při hodnocení ekologického stavu jsou nejprve zvlášť hodnoceny jednotlivé složky a na základě syntézy stavu těchto složek je vyhodnocen celkový ekologický stav.

Ekologický stav tvoří biologická a fyzikálně-chemická složka. Klasifikace složek i výsledného ekologického stavu je pětistupňová. Stav, případně potenciál vodního útvaru může být hodnocen jako velmi dobrý, dobrý, střední, poškozený nebo zničený.

Pro vodní útvary silně ovlivněné, mezi které patří v ČR také všechny vodní útvary kategorie jezero, není prováděno hodnocení ekologického stavu, ale ekologického potenciálu. Důvodem jsou výrazné změny v hydromorfologii, které byly u těchto vodních útvarů provedeny, tyto změny jsou nezbytné pro zachování účelu vodního útvaru a brání dosažení přirozeného stavu vodních útvarů. Ekologický potenciál tedy odpovídá stavu přirozených vodních útvarů, kterého by tyto dosáhly při hydromorfologických charakteristikách nezbytně nutných k zachování účelu užívání vodních útvarů.

Biologická složka

Hodnocení biologické složky je prováděno na základě monitoringu biologických složek v souladu s požadavky RSV [E1]. Princip hodnocení biologické složky spočívá v posouzení, do jaké míry člověk přispěl svou činností k odklonu od přirozených společenstev a přirozeného stavu vodních útvarů. Tato míra je vyjádřena číslem EQR (Ecological quality ratio). Hodnota EQR je dělena do pěti tříd, které odpovídají pěti stupňům ekologického stavu. Hodnocení biologických složek bylo prováděno podle následujících metodik Ministerstva životního prostředí.

- Metoda pro hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých vodních útvarů – kategorie řeka [L29],
- Metodika hodnocení ekologického stavu povrchových vod tekoucích (kategorie řeka) pomocí biologické složky fytozobentos [L30],
- Metodika hodnocení ekologického stavu povrchových vod tekoucích (kategorie řeka) pomocí biologické složky fytoplankton [L31],
- Metodika hodnocení ekologického stavu povrchových vod tekoucích (kategorie řeka) pomocí biologické složky makrozoobentos [L32],
- Metodika hodnocení ekologického stavu povrchových vod tekoucích (kategorie řeka) pomocí biologické složky ryby [L33],



- Metodika hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích pomocí biologické složky makrofyta, VÚV. 2013 [L93],
- Metodika pro výběr a hodnocení reprezentativnosti monitorovacích míst pro zjišťování a hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích (kategorie řeka) pomocí biologických složek [L95],
- Metodika hodnocení biologické složky bentičtí bezobratlí pro velké nebroditelné řeky [L34].

Pro hodnocení stojatých vod, které v ČR všechny spadají do kategorie silně ovlivněných vodních útvarů, je ekologický potenciál pomocí biologických složek hodnocen v souladu s následující metodikou.

- Hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých vodních útvarů (kategorie jezero), Borovec a kol., 2013 [L37]

Chemické a fyzikálně-chemické složky podporující biologické složky

Hodnocení fyzikálně-chemické složky ekologického stavu se skládá z dvou dílčích složek, je to všeobecná fyzikálně-chemická složka a složka specifických znečišťujících látek. Každá ze složek je hodnocena podle metodiky vydané Ministerstvem životního prostředí

- Metodika hodnocení ekologického stavu povrchových vod tekoucích (kategorie řeka) specifické znečišťující látky [L27],
- Metodika hodnocení všeobecných fyzikálně-chemických složek ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích [L28],
- Metoda pro hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých vodních útvarů – kategorie řeka [L29],
- Metodika hodnocení všeobecných fyzikálně-chemických složek ekologického potenciálu útvarů povrchových vod tekoucích [L36].

Hodnocení všeobecných fyzikálně-chemických složek ekologického stavu je provedeno syntézou pěti základních složek předepsaných RSV [E1], jsou to:

- teplotní poměry,
- kyslíkové poměry,
- slanost,
- acidobazický stav,
- živinové podmínky.

Stejně jako u biologických složek je pro účely hodnocení dodržována typologie vodních útvarů podle Langhammera [L10] a hodnoty ukazatelů zjištěné v reprezentativních profilech jsou porovnávány s limity předepsanými metodikou pro daný typ vodního útvaru.

Pro hodnocení specifických znečišťujících látek využívá metodika limitů norem environmentální kvality (NEK), určených přílohou č. 3 nařízení vlády č. 61/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů [L6] v souladu se Směrnicí 2008/105/ES ve znění 2013/39/ES. Vedle limitů NEK metodika předepisuje minimální pracovní kritéria analýz, nejistoty měření, přehled nejlepších dostupných technik a podmínky, za jakých je v daném kalendářním roce ukazatel neklasifikován.

Metodika připouští v odůvodněných případech vzít v úvahu přirozené koncentrace pozadí pro kovy. Je-li důvodný předpoklad, že nesplnění norem environmentální kvality je způsobeno jejich přirozenými koncentracemi, je hodnota těchto přirozených koncentrací určena expertním posouzením. Pokud přirozená koncentrace pozadí některého z kovů uvedených v metodice [L27] překračuje v reprezentativním monitorovacím místě pro hodnocení stavu daného útvaru 70 % hodnoty normy environmentální kvality a zároveň hodnota ročního aritmetického průměru naměřených výsledků nepřekračuje tuto přirozenou koncentraci více než o 30 %, nepovažuje se tento stav za překročení normy.

Tabulka III.2.1a uvádí výsledky hodnocení ekologického stavu a ekologického potenciálu v dílčích povodích tvořících českou část mezinárodní oblasti povodí Odry



Tab. III.2.1a – Ekologický stav nebo potenciál přírodních, silně ovlivněných a umělých ÚPV

DP	Počet ÚPV celkem	Počet ÚPV v ekologickém stavu nebo potenciálu horším než dobrém			
		Celkem	Z toho přirozené	Z toho HMWB	Z toho AWB
Řeka					
HOD	102	75	58	17	0
LNO	29	22	20	2	0
Celkem	131	97	78	19	0
Jezero					
HOD	7	5	0	5	0
LNO	0	0	0	0	0
Celkem	7	5	0	5	0

Hodnocení jednotlivých složek ekologického stavu nebo potenciálu je uvedeno v tabulce III.2.1b

Tab. III.2.1b – Ekologický stav nebo potenciál podle složek biologické kvality

DP	Počet ÚPV celkem	Počet ÚPV v ekologickém stavu nebo potenciálu horším než dobrém				
		Celkem	Z toho fytoplankton	Z toho makrozoobentos	Z toho ryby	Z toho specifické znečišťující látky
Řeka						
HOD	102	75	1	53	14	42
LNO	29	22	0	1	0	4
Celkem	131	97	1	54	14	46
Jezero						
HOD	7	5	3	0	2	0
LNO	0	0	0	0	0	0
Celkem	7	5	3	0	2	0

Výsledky hodnocení ekologického stavu a potenciálu v grafické podobě zobrazuje mapa III.2.1.

Mapa III.2.1 – Ekologický stav a ekologický potenciál útvarů povrchových vod

III.2.2. Chemický stav

Chemický stav vod popisuje výskyt a hodnoty prioritních a nebezpečných látek. Ukazatele a limity chemického stavu jsou platné pro útvary povrchových vod obou kategorií – řeka a jezero a dále i pro silně ovlivněné a umělé útvary. Hodnocení chemického stavu bylo provedeno podle metodik vydaných Ministerstvem životního prostředí

- Metodika hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod, Durčák, 2013 [L25],
- Metodika pro výběr a hodnocení reprezentativnosti monitorovacích míst pro zjišťování a hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod tekoucích (kategorie řeka) a chemických ukazatelů pro hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod tekoucích [L96].

Hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod zahrnuje hodnocení vybrané skupiny látek, které byly označeny směrnici 2008/105/ES [E4] a dále aktualizovány směrnici 2013/39/ES jako látky relevantní pro celou EU. Jsou zde zahrnuty především látky tzv. prioritní, jejichž seznam je dán přílohou č. 10 RSV [E1] a také další



8 vybraných znečišťujících látek, pro které jsou vyžadována opatření na úrovni celé EU dříve schválenými směrnici. Metodika stanoví a dále upřesňuje postupy popsané v příloze č. 12 k vyhlášce č. 98/2011 Sb. [L5].

Chemický stav vodních útvarů je dle RSV klasifikován do dvou tříd - dobrý a nedosažení dobrého stavu. Při hodnocení chemického stavu bylo spektrum sledovaných látek rozděleno do složek požadovaných reportingem Evropské komise. Jsou to: těžké kovy, pesticidy, průmyslové chemikálie a ostatní znečišťující látky.

Výsledky hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod v členění po jednotlivých dílčích povodích jsou zřejmé z tabulky III.2.2a.

Tab. III.2.2a – Chemický stav přírodních, silně ovlivněných a umělých útvarů povrchové vody

DP	Počet ÚPV celkem	Počet útvarů povrchových vod s nedosažením dobrého chemického stavu			
		celkem	z toho přirozené	z toho HMWB	z toho AWB
Řeka					
HOD	102	64	49	15	0
LNO	29	9	7	2	0
Celkem	131	73	56	17	0
Jezero					
HOD	7	7	0	7	0
LNO	0	0	0	0	0
Celkem	7	7	0	7	0

Výsledky hodnocení chemického stavu v dělení po jednotlivých složkách předepsaných RSV [E1] jsou uvedené v tabulce III.2.2b.

Tab. III.2.2b – Chemický stav podle dodržení NEK u uvedených skupin znečišťujících látek

DP	Počet ÚPV celkem	Počet ÚPV v chemickém stavu horším než dobrém				
		Celkem	Z toho těžké kovy	Z toho pesticidy	Z toho průmyslové chemikálie	Z toho ostatní znečišťující látky
Řeka						
HOD	102	64	27	4	6	64
LNO	29	9	7	2	1	6
Celkem	131	73	34	6	7	70
Jezero						
HOD	7	7	0	0	1	7
LNO	0	0	0	0	0	0
Celkem	7	7	0	0	1	7

Z 138 vodních útvarů povrchových vod 34 překračuje limit u jednoho nebo více těžkých kovů, z toho ve 29 případech je překročen nikl, v 17 případech kadmium, v 6 případech rtuť a ve 4 případech olovo. Nedodržení NEK pro pesticidy je nesplněno v 6 útvarech, nejčastěji limit překračují metabolity Alachloru a Metazachlor, každý ukazatel je překročen ve třech útvarech. Ostatní znečišťující látky nevyhovují v 77 vodních útvarech, nejčastěji jsou překročeny limity pro ukazatele ze skupiny PAU (benzo(a)pyren, benzo(b)fluoranthren a benzo(ghi)perylen) celkem 330 překročení.



Mapa III.2.2a – Chemický stav útvarů povrchových vod

Mapa III.2.2b – Dodržení norem environmentální kvality pro těžké kovy v útvarech povrchových vod

Mapa III.2.2c – Dodržení norem environmentální kvality pro pesticidy v útvarech povrchových vod

Mapa III.2.2d – Dodržení norem environmentální kvality pro průmyslové znečišťující látky v útvarech povrchových vod

Mapa III.2.2e – Dodržení norem environmentální kvality pro další znečišťující látky v útvarech povrchových vod

V mapách III.2.2b až III.2.2e jsou červenou barvou označeny vodní útvary, u kterých je překročen jeden nebo více ukazatelů jakosti z příslušné skupiny hodnocených ukazatelů. V ostatních vodních útvarech nebylo překročení ukazatele zaznamenáno a to buď z důvodu, že bylo monitoringem prokázáno splnění NEK nebo v daném vodním útvaru není ukazatel sledován v souladu s požadavky rámcového programu monitoringu [L19], nebo naměřená data nemají dostatečnou statistickou vypovídací hodnotu, aby bylo možné stav ukazatele klasifikovat.

Těžké kovy, pesticidy a průmyslové látky jsou podskupiny prioritních látek definované v guidance pro reporting Evropské komisi.

III.2.3. Zhodnocení trendů v ekologickém a chemickém stavu

Aktualizace plánů povodí se zpracovávají pro období 2016 až 2021. Hodnocení stavu používané v plánech povodí je provedeno na datech monitoringu z období 2010 až 2012. Je třeba zmínit, že v období mezi lety 2013 až 2015 dochází k realizaci a projevení efektu některých opatření navržených v rámci prvního plánovacího cyklu. RSV však s hodnocením stavu vodních útvarů k roku 2015 nepočítá a nezohledňuje jej. Přitom lze očekávat, že v některých vodních útvarech dojde mezi lety 2012 a 2015 ke změně v některých ukazatelích, nebo i k celkové změně stavu.

Změnu ve stavu vodních útvarů mezi lety 2012 a 2015 může způsobit například:

- ukončení činnosti významného znečišťovatele,
- náběh účinnosti realizovaného opatření,
- ukončení používání plošně aplikované látky (ochrana rostlin).

Odhad stavu k roku 2015 lze provést odhadem efektu navržených opatření zrealizovaných mezi lety 2012 a 2015 a následným posouzením tohoto efektu na stav ukazatelů hodnocených v roce 2012. Toto porovnání bylo provedeno v české části mezinárodní oblasti povodí Odry. U žádného vodního útvaru není odhadováno zlepšení v podobě překlopení do dobrého stavu, zlepšení je odhadováno v rámci jednotlivých ukazatelů, nebo složek.

Odhad stavu k roku 2015 v dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry je uveden v tabulce III.2.3a a III.2.3b

Tab. III.2.3a – Odhad hodnocení ekologického stavu vodních útvarů k roku 2015

DP	Počet ÚPV celkem	hodnocení k roku 2012	hodnocení k roku 2015
		nedosahuje dobrého stavu	nedosahuje dobrého stavu
HOD	109	80	80
LNO	29	22	22
Celkem	138	102	102

Tab. III.2.3b – Odhad hodnocení chemického stavu vodních útvarů k roku 2015

		hodnocení k roku 2012	hodnocení k roku 2015
DP	Počet ÚPV celkem	nedosahuje dobrého stavu	nedosahuje dobrého stavu
HOD	109	71	71
LNO	29	9	9
Celkem	138	80	80

III.3. Programy monitoringu podzemních vod

Monitoring podzemních vod je provozován Českým hydrometeorologickým ústavem, přičemž rozsah monitoringu, hustota sledovaných objektů, sledované ukazatele a četnost vzorkování jsou dány Rámcovým programem monitoringu.

Výběr monitorovacích míst se provádí v závislosti na výsledcích analýzy vlivů a dopadů s přihlédnutím ke koncepčnímu modelu útvaru podzemních vod a specifickým vlastnostem relevantních znečišťujících látek tak, aby byla vytvořena reprezentativní monitorovací síť. Monitorovací síť musí pokrýt oblast infiltrace, transportu i odvodnění útvaru podzemních vod. Větší hustota monitorovacích míst se volí v oblastech, kde může docházet nebo dochází k ovlivnění podzemních vod antropogenními vlivy.

Monitoring každého útvaru podzemních vod je zajištěn nejméně jedním monitorovacím místem. Optimální počet monitorovacích míst je 3 a více na útvar podzemních vod v závislosti na hydrogeologických podmínkách, velikosti plochy útvaru a rozsahu ovlivnění. Pro síť chemického monitoringu podzemních vod se využívají vybrané objekty sítě sledování kvantitativního stavu podzemních vod, v případě potřeby doplněné o významné využívané zdroje pitných vod. Doporučená kritéria pro určení hustoty monitorovací sítě pro hlavní typy hydrogeologických struktur jsou uvedeny v příloze č. 3 k Rámcovému programu monitoringu.

V ČR proběhl v roce 2009 přechod na nově budovanou monitorovací síť podzemních vod, která významně posílila sledování podzemních vod v hlubších a vodohospodářsky významných strukturách a reflektovala optimalizaci monitorovací sítě v mělkých kvartérních kolektorech.

Kvantitativní monitoring podzemních vod

Rozsah monitorovací sítě je dán sítí pozorovacích vrtů a pramenů Českého hydrometeorologického ústavu (sít' sledování kvantitativního stavu podzemních vod). V rámci monitoringu se sleduje hladina podzemní vody, u monitorovacích míst s pozitivní piezometrickou úrovní se sleduje tlak, který se převádí na úroveň hladiny podzemní vody. U vybraných objektů se sleduje i teplota vody. U pramenů se sleduje jejich vydatnost i teplota vody. Pro stanovování základního odtoku, který je významným vstupem pro hodnocení kvantitativního stavu, jsou sledovány denní průtoky ve vybraných monitorovacích místech monitoringu sledování kvantity povrchových vod.

Oproti prvnímu plánovacímu cyklu byla monitorovací síť v české části mezinárodní oblasti povodí Odry rozšířena z 64 na 177 monitorovacích objektů, z toho 47 pramenů a 130 vrtů.

Tab. III.3a – Monitorovací síť kvantitativního stavu útvarů podzemních vod

Vrstva útvarů	Počet monitorovacích míst	Počet útvarů podzemních vod	Plocha útvarů podzemních vod (km ²)	Počet objektů na jeden útvar	Plocha v km ² na 1 monitorovací objekt
Svrchní	61	6	904	10,2	14,8
Hlavní	116	14	7 222	8,3	62,3
Hlubinná	0	0	0	0,0	0,0
Celkem	177	20	-	-	-

Chemický monitoring podzemních vod

Monitoring chemického stavu podzemních vod je rozlišen na situační a provozní monitoring. Situační monitoring se provádí každé 3 roky, provozní monitoring je prováděn v mezidobí.

Oproti prvnímu plánovacímu cyklu byla monitorovací síť v české části mezinárodní oblasti povodí Odry rozšířena z 25 na 58 monitorovacích objektů, do sítě byly zařazeny i 3 vybrané vodárenské zdroje s vydatností větší než 50 l/s.

V rámci situačního monitoringu, který proběhl na podzim roku 2013 a na jaře roku 2014, bylo sledováno široké spektrum ukazatelů (287). Výsledky tohoto monitoringu však nebyly z časových důvodů zařazeny do hodnocení chemického stavu podzemních vod. Velký důraz byl kladen na sledování pesticidů a jejich metabolitů (172 látek). Další situační monitoring je plánován na podzim roku 2017 a jaro roku 2018.

Vzhledem k tomu, že monitoring podzemních vod provozovaný ČHMÚ nemůže pokrývat bodové zdroje znečištění a ani lokální plošné znečištění ze zemědělství, byly pro hodnocení chemického stavu použity ještě údaje z účelové databáze SEKM, zaměřené na stará kontaminovaná místa a data o jakosti odebírané podzemní vody. Tato monitorovací místa však nejsou v přehledech objektů pro sledování chemického stavu zohledněna, neboť se nejedná o pravidelný monitoring.

Situační monitoring chemického stavu podzemních vod

V rámci situačního monitoringu se ve všech monitorovacích místech sleduje stejný rozsah ukazatelů relevantních pro ČR. Kromě ukazatelů vyjmenovaných v příloze RSV [E1] (obsah kyslíku, pH, vodivost, dusičnany, amonné ionty), se sledují relevantní látky podle Přílohy VIII a X RSV a další relevantní znečišťující látky podle vyhlášky o monitoringu podzemních vod č. 5/2011 Sb. [L47]. Dále se sledují základní ukazatele k zabezpečení kvality analytických výsledků ověřením iontové bilance.

Tab. III.3b – Monitorovací síť situačního monitoringu chemického stavu útvarů podzemních vod

Vrstva útvarů	Počet monitorovacích míst	Počet útvarů podzemních vod	Plocha útvarů podzemních vod (km ²)	Počet objektů na jeden útvar	Plocha v km ² na 1 monitorovací objekt
Svrchní	19	6	904	3,2	47,6
Hlavní	39	14	7 222	2,8	185,2
Hlubinná	0	0	0	0,0	0,0
Celkem	58	20	-	-	-

Provozní monitoring chemického stavu podzemních vod

Provozní monitoring se provádí pro účely hodnocení stavu útvarů podzemních vod ve všech útvarech podzemních vod nebo jejich skupin, které byly na základě posouzení vlivů a dopadů nebo na základě situačního monitoringu určeny jako rizikové z hlediska splnění cílů ochrany vod. Monitorovací síť je totožná s monitorovací sítí pro situační monitoring, v opodstatněných případech se může monitorovací síť lokálně zahustit podle typu vlivu na útvar podzemních vod.

Výběr monitorovacích míst se provádí v závislosti na výsledcích analýzy vlivů a dopadů s přihlédnutím ke koncepčnímu modelu útvaru podzemních vod.

V rámci provozního monitoringu se sledují ukazatele odpovídající vlivům způsobujícím rizikovitost útvaru. Navíc se sledují základní ukazatele k zabezpečení kvality analytických výsledků ověřením iontové bilance. Rozsah sledovaných ukazatelů musí pokrývat potřeby informací pro hodnocení stavu vod dle ustanovení § 21 vodního zákona [L1].

Tab. III.3c – Monitorovací síť provozního monitoringu chemického stavu útvarů podzemních vod

Vrstva útvarů	Počet monitorovacích míst	Počet útvarů podzemních vod	Plocha útvarů podzemních vod (km ²)	Počet objektů na jeden útvar	Plocha v km ² na 1 monitorovací objekt
Svrchní	19	6	904	3,2	47,6
Hlavní	39	14	7 222	2,8	185,2
Hlubinná	0	0	0	0,0	0,0
Celkem	58	20	-	-	-

Mapa III.3a – Monitorovací síť podzemních vod – kvantitativní stav

Mapa III.3b - Monitorovací síť podzemních vod – chemický stav

III.4. Hodnocení stavu útvarů podzemních vod

Požadavky na hodnocení stavu útvarů podzemních vod vycházející z RSV jsou do české legislativy zaneseny zejména vyhláškou č. 5/2011 Sb. [L47], o vymezení hydrogeologických rajonů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních

vod. Pro druhé plánovací období byla Ministerstvem životního prostředí vydána metodika, která nahrazuje původní metodické postupy z prvního plánovacího období. Současný schválený metodický postup vychází z RSV, směrnice o ochraně podzemních vod a navazujícího směrného dokumentu.

Hodnocení stavu útvarů podzemních vod je založené na hodnocení kvantitativního stavu a chemického stavu, včetně hodnocení trendů znečišťujících látek. Zatímco hodnocení kvantitativního stavu je (stejně jako v prvním plánovacím cyklu) založeno na bilančním hodnocení hydrogeologických rajonů, útvary podzemních vod jsou pro chemický stav hodnoceny pouze na základě výsledků situačního a provozního monitoringu naměřených v období let 2007-2012 v síti jakosti podzemních vod, provozovaných ČHMÚ (v prvních plánech bylo vzhledem k menšímu množství dat z monitoringu použito také nepřímé hodnocení).

Pro hodnocení dusičnanů byly navíc použity údaje o jakosti odebíraných podzemních vod, pro prioritní a nebezpečné látky (s výjimkou pesticidů) také data o koncentracích znečišťujících látek ve starých kontaminovaných místech – obojí za stejné období 2007-2012. Hodnocení kvantitativního stavu bylo založeno na datech o množství odebíraných podzemních vod a hodnotách přírodních zdrojů – dlouhodobých hodnotách a za jednotlivé hodnocené roky. Hodnocené období je totožné jako pro chemický stav – tj. 2007-2012. Vlastní hodnocení chemického stavu proběhlo nejprve na úrovni pracovních jednotek a teprve potom byl výsledek agregován na útvary podzemních vod. Pracovní jednotky jsou části velkých útvarů podzemních vod a při dělení se používají v zásadě rozvodnice. Naopak kvartérní útvary a hlubší hydrogeologické struktury s hydraulicky spojitým zvodněním se dále nedělí. Použití pracovních jednotek při hodnocení chemického stavu umožňuje lépe identifikovat problematická území (včetně lepšího zaměření opatření) a zároveň zjišťovat celkový rozsah antropogenního znečištění.

III.4.1. Chemický stav útvarů podzemních vod

Prvním krokem při hodnocení stavu podzemních vod je určení parametrů a limitů dobrého stavu. Směrnice 2006/118/ES [E18] o ochraně podzemních vod stanovuje podmínky pro hodnocení jakosti podzemních vod a evropská pracovní skupina „Podzemní vody“ připravila směrný dokument o hodnocení stavu a trendů pro společnou implementační strategii RSV, který byl v ČR aplikován jak pro ukazatele a limity chemického stavu, tak pro vlastní hodnocení.

Určení prahových hodnot vychází z těchto faktorů:

- rozsah vzájemného působení mezi podzemními vodami a souvisejícími vodními ekosystémy a závislými suchozemskými ekosystémy,
- narušení skutečných nebo možných legitimních způsobů využití nebo funkcí podzemních vod,
- zahnutí veškerých znečišťujících látek, na jejichž základě se útvary podzemních vod označují za rizikové,
- hydrogeologické charakteristiky, včetně informací o úrovni přirozené koncentrace (přirozeného pozadí).

Prahové hodnoty byly v mezinárodní oblasti povodí stanoveny na národní úrovni. Pro receptor povrchová voda pro jednotlivé útvary podzemních vod či jejich skupiny. Pro hodnocení stavu byly v druhém plánovacím cyklu použity všechny ukazatele z minimálního seznamu znečišťujících látek podle novely směrnice 2006/118/ES [E18] a další ukazatele podle výsledků rizikovosti.

Prahové hodnoty pro receptor podzemní voda byly stanoveny na národní úrovni. Seznam ukazatelů i jednotlivé limity se liší od prvních plánů – některé ukazatele z prvních plánů byly vynechány (pokud se ukázalo, že žádný útvar podzemních vod nebyl kvůli nim vyhodnocen jako rizikový ani nevyhovující, naopak byly přidány další relevantní znečišťující látky. Seznam ukazatelů pro druhé plány obsahuje 54 položek – obecné fyzikálně-chemické ukazatele jako dusičnany, dusitany, amonné ionty, fosforečnany a některé kovy; relevantní prioritní a nebezpečné látky a dále byl významně rozšířen seznam pesticidů a jejich metabolitů. Většina limitů byla také harmonizována s limity chemického stavu nebo fyzikálně-chemických látek ekologického stavu povrchových vod. Kromě toho byly pro útvary povrchových vod přímo závislých na podzemních vodách (tj. s významným podílem podzemních vod) vyhodnoceny v relevantních monitorovacích objektech dusičnany a amonné ionty podle typově-specifických limitů ekologického stavu/potenciálu.

Pro hodnocení vybraných nebezpečných látek z bodových zdrojů byly použity naměřené koncentrace v podzemních vodách v bezprostřední blízkosti starých kontaminovaných míst, ke kterým byly speciálně



upraveny limity na 20násobek limitů, používaných pro data o jakosti podzemních vod v síti ČHMÚ (která se vyhýbá bodovým zdrojům znečištění).

Tab. III.4.1a – Přehled hodnocených ukazatelů a jejich limitů

Název ukazatele	Číslo CAS	Jednotka	Limit	Limit pro staré zátěže
1,1,2-trichlorethen	79-01-6	µg/l	10	200
2,4-dichlorfenoxycetová kyselina (2,4-D)	94-75-7	µg/l	0,1	
Acetochlor	34256-82-1	µg/l	0,1	
Acetochlor ESA	187022-11-3	µg/l	0,1	
Acetochlor OA	194992-44-4	µg/l	0,1	
Alachlor	15972-60-8	µg/l	0,1	
Alachlor ESA	142363-53-9	µg/l	0,1	
Alachlor OA	171262-17-2	µg/l	0,1	
Amonné ionty ¹		mg/l	0,5	
Antracen	120-12-7	µg/l	0,1	2
Arsen	7440-38-2	µg/l	10	200
Atrazin	1912-24-9	µg/l	0,1	2
Bentazon	25057-89-0	µg/l	0,1	
Benzen	71-43-2	µg/l	1	20
Benzo(a)pyren	50-32-8	µg/l	0,01	0,2
Benzo(b)fluoranthen	205-99-2	µg/l	0,03	0,6
Benzo(g,h,i)perylene	191-24-2	µg/l	0,002	0,04
Benzo(k)fluoranthen	207-08-9	µg/l	0,03	0,6
Clopyralid	1702-17-6	µg/l	0,1	
Desethylatrazin	6190-65-4	µg/l	0,1	0,2
Dicamba	1918-00-9	µg/l	0,1	
Dimethachlor	50563-36-5	µg/l	0,1	
Dusičnany ¹		mg/l	50	
Fluoranthen	206-44-0	µg/l	0,1	2
Fosforečnany		mg/l	0,5	
Hexachlorbenzen	118-74-1	µg/l	0,1	
Hexazinon	51235-04-2	µg/l	0,1	0,2
Hliník	7429-90-5	mg/l	0,2	4
Chloridazon	1698-60-8	µg/l	0,1	
Chloridy	168876-00-6	mg/l	200	
Chlorotoluron	15545-48-9	µg/l	0,1	2
Chlorpyrifos	2921-88-2	µg/l	0,1	
Indeno(1,2,3-cd)pyren	193-39-5	µg/l	0,002	0,04
Isoproturon	34123-59-6	µg/l	0,1	
Kadmium a jeho sloučeniny	7440-43-9	µg/l	0,25	5
Kyanidy (HCN)	74-90-8	mg/l	0,5	10
Metolachlor	51218-45-2	µg/l	0,1	
Metolachlor ESA	171118-09-5	µg/l	0,1	

Název ukazatele	Číslo CAS	Jednotka	Limit	Limit pro staré zátěže
Metolachlor OA	152019-73-3	µg/l	0,1	
Naftalen	91-20-3	µg/l	0,1	2
Nikl	7440-02-0	µg/l	4	80
Olovo	7439-92-1	µg/l	1,2	24
para-para-DDT	50-29-3	µg/l	0,01	0,2
Prometryn	7287-19-6	µg/l	0,1	
Rtuť	7439-97-6	µg/l	0,05	1
Simazin	122-34-9	µg/l	0,1	2
Sírany	14808-79-8	mg/l	400	
Terbuthylazin	5915-41-3	µg/l	0,1	
Terbuthylazin-desethyl	30125-63-4	µg/l	0,1	
Terbuthylazin-hydroxy	66753-07-9	µg/l	0,1	
Terbutryn	886-50-0	µg/l	0,1	
Tetrachlorethylen	127-18-4	µg/l	10	200
Trifluralin	1582-09-8	µg/l	0,1	
Trichlormetan	67-66-3	µg/l	2,5	50

¹⁾ Limit platí pro receptor podzemní voda. Pokud jsou receptorem související útvary povrchových vod, v ČR platí typově-specifické limity 8-20 mg/l pro dusičnany a 0,1-0,3 mg/l pro amonné ionty

Pro limity se s výjimkou starých zátěží, kde rozhoduje nejvyšší naměřená hodnota za posledního půl roku měření (ale nejstarší měření nesmí být dříve než v roce 2007), hodnotí všechna naměřená data za období 2007-2012. Limit se porovnává kromě dusičnanů (receptor povrchová voda) a pesticidů zvláště s průměrem a mediánem, pro označení nevyhovující stačí, aby se nesplnila jen jedna charakteristická hodnota. V případě pesticidů a jejich metabolitů je vzhledem k nízké četnosti měření porovnáváno maximum, pro dusičnany a receptor povrchová voda je v souladu s hodnocením ekologického stavu nebo potenciálu porovnáván pouze medián.

Vlastní hodnocení je provedeno po ukazatelích nejprve na úrovni jednotlivých objektů, pak jsou výsledky (opět podle ukazatelů) agregovány na jednotlivé pracovní jednotky a nakonec se provádí agregace pro všechny ukazatele dohromady na útvary podzemních vod. Při hodnocení na objekty platí plně pravidlo „one-out, all-out“, tedy pokud je jeden ukazatel nebo jeden limit překročen, je označen jako nevyhovující. Nicméně hodnocení pro receptor podzemní voda, povrchová voda a stará kontaminovaná místa jsou pro lepší přehled vedeny samostatně.

Při agregaci na pracovní jednotky pro všechny ukazatele kromě dusičnanů platí rovněž pravidlo „one-out, all-out“, pro dusičnany se rozlišuje (kvůli různým úrovním věrohodnosti) data ze sítě ČHMÚ – pro ně platí rovněž přísné pravidlo a pro data z využívaných zdrojů podzemních vod. Pokud je v pracovní jednotce alespoň jeden objekt ČHMÚ nebo odběr podzemních vod nad 5 l/s (podle maximálně odebíraného množství za posledních 6 let), k výsledkům menších odběrů se nepřihlíží, pokud se však vyskytují pouze malé odběry, je pracovní jednotka považována za nevyhovující, pokud alespoň polovina objektů přesáhla limit.

V případě, že se v pracovní jednotce nevyskytuje žádný monitorovací objekt (včetně vybraných dat o starých zátěžích), je ve výsledku označen její chemický stav jako neznámý.

Agregace výsledků na útvar podzemních vod se pak hodnotí podle výsledku celkového chemického stavu pracovních jednotek podle jejich plochy v útvaru.

V případě, že je chemický stav neznámý pro podíl ploch v útvaru vyšší než 30 %, rozhoduje pro vyhovující a nevyhovující stav vyšší procento (a věrohodnost hodnocení je nižší). Pokud je podíl neznámých ploch nižší než 30 %, je útvar zařazen do nevyhovujícího chemického stavu, pokud je plocha nevyhovujících pracovních jednotek vyšší než 40 %. To znamená, že útvar má vyhovující chemický stav pouze v případě, že podíl nevyhovujících pracovních jednotek (za předpokladu vyšší věrohodnosti) je nižší než 40 % a to z jakéhokoliv důvodu.



I když je útvar podzemních vod označen jako vyhovující, pokud se v něm vyskytují staré zátěže, vstupující do hodnocení chemického stavu, je nutno pro ně navrhnout opatření.

Výše uvedený postup je značně přísný, i proto je počet útvarů s nevyhovujícím stavem v české části mezinárodní oblasti povodí Odry značně vysoký – jedná se o 13 útvarů podzemních vod (viz tabulka níže).

Tab. III.4.1b – Chemický stav útvarů podzemních vod

DP	Počet útvarů podzemních vod	Nevyhovující	Vyhovující
HOD	14	8	6
LNO	6	5	1
Celkem	20	13	7

V národní části oblasti povodí Odry jsou nejčastějším důvodem nedosažení dobrého chemického stavu kovy a pesticidy a jejich metabolity (13 útvarů), dále sloučeniny dusíku – dusičnany, amonné ionty a dusitany (12 útvarů) a chlorované uhlovodíky (10 útvarů) – viz tabulka III.4.1.c. Kromě dusičnanů a pesticidů, jejichž původ je převážně ze zemědělství, ostatní znečišťující látky jsou většinou ze starých zátěží, případně z atmosférické depozice.

Tab. III.4.1c – Chemický stav útvarů podzemních vod podle skupin ukazatelů

DP	Počet útvarů celkem	Počet útvarů v nevyhovujícím chemickém stavu	Z toho nevyhovující kvůli sloučeninám dusíku	Z toho nevyhovující kvůli pesticidům	Z toho nevyhovující kvůli kovům	Z toho nevyhovující kvůli PAU	Z toho nevyhovující kvůli CIU
HOD	14	8	7	8	8	7	7
LNO	6	5	5	5	5	2	3
Celkem	20	13	12	13	13	9	10

Podrobné hodnocení chemického stavu útvarů podzemních vod je uvedeno v mapách III.4.1a- 1f.

Mapa III.4.1a – Chemický stav útvarů podzemních vod a identifikace útvarů podzemních vod s výrazným vzestupným trendem znečišťujících látek

Mapa III.4.1b – Chemický stav útvarů podzemních vod z hlediska obsahu dusičnanů

Mapa III.4.1c – Chemický stav útvarů podzemních vod z hlediska obsahu pesticidů a jejich metabolitů

Mapa III.4.1d – Chemický stav útvarů podzemních vod z hlediska starých kontaminovaných míst

Mapa III.4.1e – Chemický stav útvarů podzemních vod z hlediska obsahu kovů a polyaromatických uhlovodíků z atmosférické depozice

III.4.2. Kvantitativní stav útvarů podzemních vod

Kvantitativní stav útvarů podzemních vod je hodnocen obdobně jako v prvním plánovacím cyklu – tj. bilančním hodnocením na úrovni hydrogeologických rajonů. Zatímco v prvním plánovacím cyklu byly z hlediska přírodních zdrojů k dispozici pouze orientační údaje z Hydrogeologické rajonizace 2005, pro druhý plánovací cyklus už bylo možné využít také dlouhodobé i roční hodnoty, zpracovávané ČHMÚ, a zároveň první výsledky kvantifikace základního odtoku z projektu Rebilance zásob podzemních vod (pod vedením České geologické služby). Zatímco pro většinu rajonů byly k dispozici troje výsledky přírodních zdrojů (včetně dat z Hydrogeologické rajonizace), pro kvartérní rajony se vyčíslení přírodních zdrojů teprve zpracovává. Současné hodnoty přírodních zdrojů z hydrogeologické rajonizace a první výpočty z Rebilance není možno považovat za dostatečně verifikované, proto byl u těchto rajonů kvantitativní stav označen jako neznámý.

Vlastní hodnocení kvantitativního stavu spočívalo v porovnání odběrů podzemních vod s přírodními zdroji útvarů podzemních vod. Vyhodnocení bylo zpracováno nejprve v hydrogeologických rajonech a teprve potom byly výsledky převedeny na útvary podzemních vod.

Pro hodnocení kvantitativního stavu byly dlouhodobé a roční hodnoty přírodních zdrojů porovnávány s odběry podzemních vod, uskutečněnými ke konkrétnímu roku za celé hodnocené období, tj. 2007-2012.

Dlouhodobé hodnoty přírodních zdrojů byly k dispozici ze všech tří zdrojů, všechny jako základní odtoky – tedy údaje zpracovávané ČHMÚ, data z rebilance a z hydrogeologické rajonizace. Dlouhodobé hodnoty přírodních zdrojů ČHMÚ byly také k dispozici jednak v podobě mediánů a dále jako 80 % hodnoty (obojí včetně měsíčních hodnot).

Naopak roční hodnoty v současné době zpracovává pouze ČHMÚ, jiné údaje nejsou k dispozici – a pochopitelně jen pro rajony, ve kterých jsou vyčíslované dlouhodobé hodnoty.

Pro hodnocení kvantitativního stavu byly tedy mezi sebou porovnány tyto hodnoty:

- průměrné hodnoty všech odběrů podzemních vod za šestileté období s dlouhodobými hodnotami přírodních zdrojů 50 % a 80 % (ČHMÚ),
- průměrné hodnoty všech odběrů podzemních vod za šestileté období s dlouhodobými hodnotami přírodních zdrojů (rebilance),
- průměrné hodnoty všech odběrů podzemních vod za šestileté období s dlouhodobými hodnotami přírodních zdrojů (Hydrogeologická rajonizace 2005),
- maximální hodnoty všech odběrů podzemních vod za šestileté období s dlouhodobými hodnotami přírodních zdrojů s 50 % a 80 % ČHMÚ),
- maximální hodnoty všech odběrů podzemních vod za šestileté období s dlouhodobými hodnotami přírodních zdrojů (rebilance),
- maximální hodnoty všech odběrů podzemních vod za šestileté období s dlouhodobými hodnotami přírodních zdrojů (Hydrogeologická rajonizace 2005),
- průměrné hodnoty všech odběrů podzemních vod, uskutečněných v daném roce, s normálními hodnotami přírodních zdrojů v daném roce (ČHMÚ),
- maximální hodnoty všech odběrů podzemních vod, uskutečněných v daném roce (nejvyšší průměrné roční odběry) s nejmenšími normálními ročními hodnotami přírodních zdrojů za celé hodnocené období.

Kritické meze se liší podle typu hodnot přírodních zdrojů (pro základní odtoky s 80% hodnotou je mez vyšší) – viz tabulka III.4.2a.

Tab. III.4.2a – Kritické meze bilančního poměru pro hodnocení kvantitativního stavu

Typ hodnot přírodních zdrojů	50 % (nebo průměr)	80 %
Kritické meze bilančního poměru	0,4	0,5

Celkové hodnocení kvantitativního stavu v hydrogeologických rajonech zahrnovalo agregaci jednotlivých výsledků – pokud rajon nevyhovoval v průměrných hodnotách ať již dlouhodobých, či ročních přírodních zdrojů, byl označen jako nevyhovující. Pokud nevyhověl jen v 80% hodnotách a/nebo pro podíl nejvyšších odběrů vůči nejnižším přírodním zdrojům, byl označen jako částečně nevyhovující. Pro takovéto struktury není nutné v současné době omezovat existující odběry, ale měla by jim být věnována zvýšená pozornost – ať již z hlediska ověřování údajů o základním odtoku, případně při povolování nových, či navýšování existujících odběrů. Proto byly ve výsledku tyto útvary označeny jako vyhovující.

Tyto výsledky byly posléze z úrovně hydrogeologických rajonů převedeny na útvary podzemních vod.



V národní části mezinárodní oblasti povodí Odry je většina útvarů (140) vyhovujících a 6 kvartérních útvarů je v neznámém stavu, neboť v současné době není možné pro ně vyčíslit věrohodné údaje o přírodních zdrojích.



Tab. III.4.2b – Kvantitativní stav útvarů podzemních vod

DP	Počet útvarů podzemních vod	Nevyhovující	Vyhovující	Neznámý
HOD	14	0	11	3
LNO	6	0	3	3
Celkem	20	0	14	6

Podrobné hodnocení kvantitativního stavu útvarů podzemních vod je zobrazeno v mapě III.4.2.

Mapa III.4.2 – Kvantitativní stav útvarů podzemních vod

III.4.3. Hodnocení trendů znečišťujících látek v podzemních vodách

V souladu s RSV o vodách a směrnici o ochraně podzemních vod bylo pro útvary podzemních vod provedeno hodnocení trendů. Analýza trendů byla provedena na všech monitorovacích objektech a pro všechny relevantní ukazatele. Posuzování trendů pro druhé plánovací období bylo provedeno za období posledních dvanácti let (tj. doba trvání dvou plánovacích období). Při použití delšího hodnoceného období lze totiž hodnotit i změnu, eventuálně i zvrát trendu. Analýza trendů byla provedena pomocí statistické metody - lineární regrese, v případě kratší časové řady byly použity jednodušší metody (např. porovnání průměrů). Hodnocení zvrátu trendu však zatím není statisticky průkazné vzhledem k tomu, že poslední naměřená data byla z roku 2012, tedy z doby, kdy byla teprve provedena opatření, a výsledky mohou být tedy pouze orientační, stejně jako výsledky hodnocení trendů za kratší časové období. Trendy byly primárně hodnoceny pro monitorovací objekty (a jednotlivé ukazatele), výsledky byly následně vztaženy na celé útvary podzemních vod.

Stoupající trend byl pro českou část mezinárodní oblasti povodí Odry identifikován ve třech útvarech podzemních vod, přičemž se nejčastěji vyskytují stoupající trendy kovu – hlavně niklu (viz tabulka III.4.3.a).

Tab. III.4.3a – Vyhodnocení stoupajících trendů v útvarech podzemních vod podle ukazatelů

DP	ID útvaru	Název útvaru	Plocha (km ²)	Stoupající trend (ukazatel)
HOD	15200	Kvartér Opavy	124,7	Al, fluoranten, Ni
HOD	32121	Flyš v povodí Ostravice	676,8	Ni
HOD	32130	Flyš v mezipovodí Odry	554,6	Ni

Kontaminační mraky

Směrnice o ochraně podzemních vod požaduje, aby (pokud je to nutné) byl hodnocen dopad stávajících kontaminačních mraků v útvarech podzemních vod, které mohou ohrozit dosažení environmentálních cílů podzemních vod. Zejména mají být hodnoceny kontaminační mraky pocházejících z bodových zdrojů znečištění a kontaminované půdy, formou hodnocení trendů identifikovaných znečišťujících látek. Cílem je hlavně ověření, zda se tyto mraky z kontaminovaných míst nešíří, nezhoršují chemický stav útvarů podzemních vod a nepředstavují riziko pro lidské zdraví a životní prostředí.

Hodnocení kontaminačních mraků je začleněno do hodnocení chemického stavu útvarů formou hodnocení starých ekologických zátěží. Podrobné hodnocení trendů znečišťujících látek není možné provádět na národní úrovni (a ani na úrovni dílčího povodí), nicméně do hodnocení chemického stavu byly vybrány problematické staré zátěže a znečišťující látky. Vlastní hodnocení rizika šíření znečištění je nutné zohlednit jednak u rizikových analýz a při návrhu nutných opatření.



III.4.4. Spolehlivost hodnocení stavu útvarů podzemních vod

Hodnocení spolehlivosti kvantitativního a chemického stavu útvarů podzemních vod se liší, neboť postupy hodnocení jsou značně rozdílné.

Pro určení spolehlivosti hodnocení kvantitativního stavu jsou rozhodující data o přírodních zdrojích podzemních vod a případně typ hydrogeologické struktury. Nízká věrohodnost přírodních zdrojů kvartérních útvarů byla zohledněna již ve výsledcích hodnocení – kvantitativní stav těchto útvarů byl označen jako neznámý. Pro ostatní typy útvarů byla rozhodující data o dlouhodobých hodnotách přírodních zdrojů – pokud byly pro daný útvar k dispozici údaje o přírodních zdrojích ze všech tří zdrojů (ČHMÚ, rebilance a hydrogeologická rajonizace) a výsledky byly pro všechny dlouhodobé průměrné zdroje stejné, byla věrohodnost označena jako vysoká. Střední věrohodnost se vztahuje k útvarům, které sice mají všechny údaje o dlouhodobých zdrojích, ale výsledky se pro dlouhodobé průměrné zdroje liší. Nízká věrohodnost byla stanovena pro útvary podzemních vod, které nemají všechny údaje o dlouhodobých zdrojích (do této kategorie automaticky spadají také všechny kvartérní útvary).

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry mají nízkou věrohodnost hlavně kvartérní útvary a obě části Ostravské pánve (viz tabulka III.4.4.a)

Tab. III.4.4a – Spolehlivost hodnocení kvantitativního stavu útvarů podzemních vod – souhrn

DP	Počet útvarů podzemních vod	Nízká	Střední	Vysoká
HOD	14	5	0	9
LNO	6	3	0	3
Celkem	20	8	0	12

Při určení spolehlivosti hodnocení chemického stavu rozhodují dva faktory – podíl plochy pracovních jednotek s neznámým stavem (to se týká pouze těch jednotek, pro které nejsou žádná data, ať již z monitoringu ČHMÚ, odběrů podzemních vod nebo významných starých zátěží) a podíl plochy pracovních jednotek s vyhovujícím stavem.

Pokud je podíl ploch pracovních jednotek s neznámým stavem vyšší než 30 %, je věrohodnost nízká.

Pokud je však podíl ploch pracovních jednotek s neznámým stavem nižší než 30 % (ale zároveň vyšší než 20 %), a podíl ploch s vyhovujícím stavem nižší než 60 %, je věrohodnost střední. Vysoká věrohodnost je pouze v případech, kdy je podíl ploch pracovních jednotek s neznámým stavem nižší než 20 %.

V národní české části mezinárodní oblasti povodí Odry má většina útvarů vysokou věrohodnost hodnocení chemického stavu, nízká věrohodnost je u třech útvarů - Flyš v povodí Ostravice, Krystalinikum severní části Východních Sudet - severozápadní část a Kulm Nížkého Jeseníku v povodí Odry (viz tabulka III.4.4b)

Tab. III.4.4b – Spolehlivost hodnocení chemického stavu útvarů podzemních vod – souhrn

DP	Počet útvarů podzemních vod	Nízká	Střední	Vysoká
HOD	14	3	1	10
LNO	6	0	0	6
Celkem	20	3	1	16

III.5. Monitoring chráněných oblastí vázaných na vodní prostředí

Vedle vodních útvarů povrchových a podzemních vod se plán povodí dále zaměřuje na sledování a hodnocení stavu v takzvaných chráněných oblastech vázaných na vodní prostředí. Tyto chráněné oblasti vymezené paralelně s vodními útvary vyžadují specifický přístup monitoringu, hodnocení a mnohdy specifické environmentální cíle. Typy chráněných oblastí vázaných na vodní prostředí určuje RSV [E1] v článku 7 odstavce 1 a dále v příloze IV RSV. V kapitole III. 5 je představen způsob monitoringu v jednotlivých chráněných oblastech.

- Oblasti vymezené pro odběr vody určené k lidské spotřebě,
- Oblasti vymezené pro ochranu hospodářsky významných druhů vázaných na vodní prostředí - se v ČR nevyskytují,
- Vodní útvary určené jako vody k rekreaci, včetně oblastí určených jako vody ke koupání podle evropské směrnice 2006/7/ES, o jakosti vod ke koupání [E3],
- Oblasti citlivé na živiny, včetně oblastí určených jako zranitelné podle evropské směrnice 91/676/EHS, o ochraně vod před znečišťováním způsobeném dusičnany ze zemědělských zdrojů [E6] a oblastí vymezených jako citlivé podle evropské směrnice 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod [E12],
- Oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů, kde udržení nebo zlepšení stavu vody je důležitým faktorem jejich ochrany, včetně území NATURA 2000 určených podle evropské směrnice 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť [E10] a evropské směrnice 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků [E11].

Do české legislativy byly tyto chráněné oblasti zakotveny zejména vodním zákonem [L1], konkrétně § 32 – citlivé oblasti, § 33 – zranitelné oblasti, § 34 – povrchové vody využívané ke koupání. Ústředním legislativním předpisem, který se věnuje oblastem vymezeným pro ochranu stanovišť a druhů je zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v plném znění [L42] konkrétně jeho část IV.

III.5.1. Monitoring území vyhrazených pro odběry pro lidskou spotřebu

Evidence území vyhrazených pro odběry pro lidskou spotřebu byla zpracována MŽP. Mezi roky 2007 a 2012 byly nejprve všechny odběry zkontrolovány z hlediska jejich lokalizace a poté bylo zjištěno, které jsou využívány pro pitné účely. Byly to jednak odběry, které měly vykazovanou alespoň jednu nenulovou hodnotu v posledních 6 letech, jednak odběry, u kterých provozovatel vyplnil kód pro zásobování pitnou vodou z klasifikace ekonomických činností CZ-NACE podle Českého statistického úřadu.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry je evidováno celkem 168 podzemních zdrojů surových vod a 18 zdrojů povrchových.

Monitoring v místě odběru surové vody pro lidskou spotřebu, ať už povrchové nebo podzemní, provádí provozovatel vodovodu v rozsahu ukazatelů a v četnosti, které jsou dány vyhláškou č. 428/2001 Sb. [L20]. Provozovatel je povinen tyto údaje zasílat příslušnému krajskému úřadu a od 1. 1. 2014 také příslušnému správci povodí v elektronické podobě určené Ministerstvem zemědělství, a to každoročně do 31. března.

Vedle hlášení podle vyhlášky č. 428/2001 Sb. [L20] je dalším zdrojem informací databáze odběrů vykazovaných podle vyhlášky č. 431/2001 Sb., o vodní bilanci [L4]. Takto evidované zdroje zahrnují v souladu s vyhláškou pouze ty, u kterých jsou vykazované odběry alespoň 6 000 m³/rok anebo 500 m³/měsíc. Nadlimitní odběry vykazované podle vyhlášky č. 431/2001 Sb. [L4] zahrnují jen menší část všech evidovaných zdrojů surových vod (povrchových i podzemních). Mimo to rozsah sledovaných ukazatelů není dostatečný pro hodnocení chráněných území vyhrazených pro odběry pro lidskou spotřebu podle článku 7 RSV [E1].

Jako zdroj dat pro hodnocení stavu území vyhrazených pro odběry pro lidskou spotřebu jsou využívána právě data z hlášení podle vyhlášky č. 428/2001 Sb. [L20]. Forma sběru, předávání a zpracování dat hlášených podle vyhlášky č. 428/2001 Sb. [L20] není v současné době vhodná pro jednotné zpracování v plánech povodí. Nápravu této situace má za cíl navržené opatření CZE216002 „Území vyhrazená pro odběry pro lidskou spotřebu“.

III.5.2. Monitoring povrchových vod vyhrazených pro koupání

V povrchových vodách, kde lze očekávat, že se v nich bude koupat velký počet osob s ohledem na hustotu osídlení, infrastrukturu, lokální význam koupacího místa a opatření přijatá na podporu koupání, vyhláší správci povodí, ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví, Ministerstvem životního prostředí a Ministerstvem zemědělství, vodoprávními úřady a příslušnými krajskými hygienickými stanicemi (KHS), profily povrchových vod využívaných ke koupání. Jde o souhrn údajů o povrchových vodách uvedených v seznamu sestaveném podle § 6 zákona o ochraně veřejného zdraví [L7]. Způsob a průběh monitoringu je definován vyhláškou č. 238/2011 Sb.,

o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch [L21] ve znění vyhlášky č. 97/2014 Sb., která nahradila vyhlášku č. 135/2004 Sb. [L51].

V každé koupací vodě musí být sledovány mikrobiologické ukazatele střevní enterokoky a *Escherichia coli*. Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví a Ministerstvem zemědělství předkládá zprávu o výsledcích monitorování Evropské komisi vždy do 31. prosince za uplynulou koupací sezonu. Pro referenční rok 2012 bylo v české části mezinárodní oblasti povodí Odry reportováno hodnocení z 32 profilů koupacích vod (bathing waters).

Hodnocení koupacích vod bylo v ČR prováděno dříve, než tuto povinnost zavedly evropské předpisy. Z tohoto důvodu v ČR existuje ještě paralelní hodnocení povrchových vod využívaných ke koupání, které vyplývá z ustanovení § 34 vodního zákona [L1]. Toto hodnocení provádí správce povodí ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí, vodoprávními úřady a krajskými hygienickými stanicemi. Výsledkem hodnocení je profil povrchové vody ke koupání, což je podrobný dokument, ve kterém je jakost vody hodnocena z dlouhodobého hlediska a v němž jsou shrnuty možné zdroje znečištění. Profily informují o riziku výskytu sinic, předkládají výčet zdrojů znečištění, nebo historii zákazů koupání vyhlášených KHS v uplynulých letech. Informace k jednotlivým profilům zveřejňuje například Ministerstvo zemědělství: <http://eagri.cz/public/web/mze/voda/povrchove-vody-vyuzivane-ke-koupani/>

III.5.3. Monitoring citlivých a zranitelných oblastí

Celé území České republiky bylo vyhlášeno oblastí citlivou na živiny. Z tohoto důvodu není prováděn žádný speciální monitoring v oblastech citlivých na živiny, ale emisní a imisní limity citlivých oblastí jsou zohledněny už v nařízení vlády č. 61/2003 Sb. [L6].

Zranitelné oblasti jsou územně vymezená katastrální území, ve kterých je cílem redukovat riziko vyplavení dusíku do povrchových a podzemních vod. Vymezení, monitoring, hodnocení a způsob hospodaření ve zranitelných oblastech se řídí samostatným akčním programem evropské nitrátové směrnice 91/676/EHS [E6]. Do české legislativy jsou požadavky nitrátové směrnice zaneseny v nařízení vlády č. 262/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů [L18], které rovněž obsahuje seznam zranitelných oblastí stanovený, při posledním vymezení v roce 2012. Vymezení zranitelných oblastí je revidováno ve čtyřletých cyklech.

III.5.4. Monitoring rybných vod

Rybné vody v České republice definované nařízením vlády č. 71/2003 Sb. [L16] nejsou chráněným územím zařazeným do registru chráněných území (RPA) podle článku 6 a přílohy IV RSV [E1]. Zvláštní monitoring za účelem hodnocení stavu podle požadavků RSV proto není prováděn.

III.5.5. Monitoring oblastí vymezených pro ochranu stanovišť a druhů vázaných na vodní prostředí

Oblasti vymezené pro ochranu stanovišť a druhů vázaných na vodní prostředí v České republice zahrnují území soustavy Natura 2000 a maloplošná zvláště chráněná území. Zpracovat registr chráněných území s vazbou na vodní prostředí nařizuje RSV [E1.] Pro potřeby druhého plánovacího cyklu byl tento registr aktualizován AOPK ČR. Rozsah činností programu podpory zajištění komplexního monitorování stavu vod ČR byl s ohledem na časové a personální možnosti zkrácen. Aktualizovány a doplněny byly pouze informace týkající se soustavy Natura 2000 a Ramsarských lokalit, a to s ohledem na lokalizaci jednotlivých území soustavy Natura 2000 vázaných na vodní prostředí a Ramsarských lokalit, stanovení předmětů ochrany vázaných na vodní prostředí v těchto územích a dále stanovení environmentálních cílů pro vybrané druhy vázané na vodní prostředí v evropsky významných lokalitách (korýši, měkkýši, hmyz a ryby). Ve vztahu k maloplošným zvláště chráněným územím s vazbou na vodu je pro potřeby druhého plánovacího cyklu využít informace v registru k roku 2006.

Území soustavy Natura 2000

V České republice zahrnují chráněná území soustavy Natura 2000 jednak ptačí oblasti a dále evropsky významné lokality.

Nutnost sledování stavu evropsky významných druhů a typů přírodních stanovišť (monitoring) vyplývá z ustanovení článků 11 a 17 směrnice Rady č. 92/43/EHS [E10], o stanovištích a článku 12 směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2009/147/ES, o ptácích [E25], které byly transponovány do národní legislativy prostřednictvím § 45f zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny [L42]. Výsledky monitoringu jsou jednou z hlavních částí šestiletých hodnotících zpráv podle článku 17 směrnice Rady č. 92/43/EHS, o stanovištích a článku 12 směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2009/147/ES, o ptácích (aktuální hodnotící zprávy byly odevzdány pro období 2007 až 2013.) Cílem sledování je zhodnocení stavu jednotlivých evropsky významných druhů a typů přírodních stanovišť z hlediska jejich ochrany na území celé ČR, přičemž monitoring dotčených fenoménů probíhá na vybraných monitorovacích plochách i mimo území Natura 2000 (fyzikálně-chemické podmínky stanoviště nejsou předmětem monitoringu). Předmětem hodnotících zpráv není hodnocení stavu předmětů ochrany jednotlivých území Natura 2000 (tedy chráněných území dle registru). Blíže viz www.biomonitoring.cz. Vedle monitoringu provádí AOPK ČR mapování biotopů. Jejím cílem je získat informace o rozmístění, rozloze a kvalitě evropsky významných biotopů a dále zmapovat výskyt a rozlohu všech přírodních biotopů na území ČR. Mapování biotopů se v ČR řídí dokumentem [O18]. Mapování probíhá v 12letých intervalech, přičemž aktualizace stávajícího mapování biotopů započala v roce 2007. Výsledky mapování biotopů lze prohlížet na stránkách www.mapy.nature.cz.

Maloplošná zvláště chráněná území

Maloplošná zvláště chráněná území (MZCHU), ve kterých je hlavním důvodem ochrany výskyt vodního nebo na vodu vázaného biotopu nebo stejně specializovaných rostlinných, nebo živočišných druhů s vazbou na vodu, jsou vybrána jako MZCHU s vazbou na vodní prostředí. Pro potřeby druhého plánovacího období nebyl výběr MZCHU s vazbou na vodu aktualizován. MZCHU proto vycházejí z registru k roku 2006.

III.6. Hodnocení chráněných oblastí vázaných na vodní prostředí

Chráněné oblasti zřízené podle článku 7 odstavce 1 RSV [E1] v České republice zahrnují:

- Oblasti vymezené pro odběr vody určené k lidské spotřebě,
- Vodní útvary určené jako vody k rekreaci, včetně oblastí určených jako vody ke koupání podle evropské směrnice 2006/7/ES, o jakosti vod ke koupání [E3],
- Oblasti citlivé na živiny, včetně oblastí určených jako zranitelné podle evropské směrnice 91/676/EHS, o ochraně vod před znečištěním způsobeném dusičnany ze zemědělských zdrojů [E6] a oblastí vymezených jako citlivé podle evropské směrnice 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod [E37],
- Oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů, kde udržení nebo zlepšení stavu vody je důležitým faktorem jejich ochrany, včetně území NATURA 2000 určených podle evropské směrnice 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť [E10] a evropské směrnice 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků [E11].

Tyto chráněné oblasti jsou v české legislativě řešeny zejména vodním zákonem [L1], který se jednotlivým chráněným oblastem věnuje v ustanoveních § 32 - citlivé oblasti, § 33 - zranitelné oblasti, § 34 - povrchové vody využívané ke koupání. Ochrana území vymezených pro ochranu stanovišť nebo druhů s vazbou na vodní prostředí se řídí zejména ustanovením § 45c zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny [L42].

Jednotlivé chráněné oblasti jsou často řízeny vlastními předpisy a v rámci návrhu plánů povodí proto nemají zaveden samostatný monitoring a hodnocení stavu, právě tak nemají stanoveny samostatné environmentální cíle, ani k nim nejsou navrhována žádná zvláštní opatření. Toto platí pro zranitelné oblasti, pro které veškeré povinnosti vycházejí z Nitrátové směrnice 91/676/EHS [E6]. Citlivé oblasti zahrnují celé území ČR a jsou hodnoceny v rámci hodnocení vodních útvarů. Samostatně jsou Evropské komisi vykazovány také výsledky hodnocení povrchových vod vyhrazených pro koupání, které se řídí směrnicí 2006/7/ES, o řízení jakosti vod ke koupání [E3].

Samostatné hodnocení je nutné pro Území vyhrazená pro odběry pro lidskou spotřebu a dále pro oblasti vymezené pro ochranu stanovišť a druhů vázaných na vodní prostředí.



III.6.1. Stav území vyhrazených pro odběry pro lidskou spotřebu

Provozovatelé vodovodů pro veřejnou potřebu, kteří odebírají povrchovou nebo podzemní vodu z vodních zdrojů pro účely úpravy na vodu pitnou, mají podle § 21 vyhlášky č. 428/2001 Sb. [L20], kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích [L22], povinnost provádět monitoring kvality těchto zdrojů v rozsahu a četnosti stanoveném v přílohách č. 9 a 14 této vyhlášky. Výsledky předávají provozovatelé krajským úřadům a správcům povodí každoročně do 31. března v elektronické formě stanovené ministerstvem.

Surovou vodu rozděljuje provozovatel podle limitních hodnot do tří kategorií A1, A2, A3.

Zde je nutno zmínit, že ač jsou povinnosti provozovatelům poměrně přesně určeny vyhláškou, kvalita odevzdávaných formulářů je často velmi špatná, chybí velká část předepsaných sledovaných ukazatelů a rovněž ani četnost nebývá vždy dodržena.

V období let 2010-2013 probíhal projekt podpořený technickou agenturou České republiky (TA01010670) s názvem Chráněná území povrchových a podzemních vod pro lidskou spotřebu - hodnocení jakosti surové vody a jeho využití v praxi. Cílem projektu bylo zejména zajistit zpracování dat předávaných provozovateli a jejich převod z podoby sbíraných formulářů ve formátu xls (Microsoft Excel) do podoby relační databáze tak, aby bylo možné s daty dále systematicky pracovat. Prohlížení dostupných a zpracovatelných dat za období 2001 až 2010 je možné na stránkách projektu:

<http://heis.vuv.cz/data/webmap/datovesady/projekty/jakostsurovevody/default.asp>

Během řešení projektu bylo zjištěno, že značná část formulářů je vyplněna v podobě, která není zpracovatelná. Důvodem jsou zmiňovaná chybějící data ve formulářích i nedostatečná četnost, nutná k vyhodnocení kvality odebírané surové vody.

Pro zajištění lepší kvality dat a jejich vyhodnocení ve třetím plánovacím cyklu byl do NPP doplněn list opatření CZE216002 „Území vyhrazená pro odběry pro lidskou spotřebu“.

III.6.2. Stav povrchových vod vyhrazených pro koupání

Povrchové vody vyhrazené ke koupání jsou evropské komisi reportovány každoročně samostatně jako koupací vody (bathing waters) na základě požadavků směrnice 2006/7/ES, o řízení jakosti vod ke koupání [E3].

Zprávu o stavu koupacích vod za rok 2012 předloženou Evropské komisi je možné nalézt zde: <http://www.eea.europa.eu/themes/water/status-and-monitoring/state-of-bathing-water>

Hodnocení jednotlivých koupacích vod za jednotlivé reportované koupací sezony je možné nalézt zde:

<http://www.eea.europa.eu/themes/water/status-and-monitoring/state-of-bathing-water/bathing-water-data-viewer>

III.6.3. Stav citlivých a zranitelných oblastí

Hodnocení stavu ve zranitelných oblastech se řídí pokyny Nitrátové směrnice 91/676/ES [E6]. Citlivé oblasti zahrnují celé území ČR a jsou hodnoceny v rámci hodnocení vodních útvarů.

III.6.4. Stav oblastí vymezených pro ochranu stanovišť a druhů vázaných na vodní prostředí

V 1. plánovacím období (2009-2015) byly tyto oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů vázaných na vodní prostředí, včetně území NATURA 2000 monitorovány jen částečně a nebyl komplexně hodnocen jejich stav. V roce 2014 byly AOPK ČR stanoveny environmentální cíle pro vybrané druhy vázané na vodní prostředí (korýši, měkkýši, hmyz a ryby), které jsou předmětem ochrany v evropsky významných lokalitách.

Z důvodu nedostatku podkladových dat (stávající monitoring má vazbu na vodní útvary a jen částečně na chráněná území a nejsou zpracovány metodiky pro sběr těchto dat a jejich následné vyhodnocení) není součástí plánů povodí hodnocení stavu chráněných oblastí, včetně zohlednění environmentálních cílů pro jednotlivé chráněné oblasti, a ani nejsou pro chráněné oblasti navržena speciální opatření nad rámec vodních útvarů.



Na národní úrovni je navrženo opatření typu C (CZE215001 Chráněné oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů a mokřady), které má za cíl Zlepšení sledování, hodnocení a celkové začlenění oblastí vymezených pro ochranu stanovišť nebo druhů do plánů povodí ve třetím plánovacím cyklu.



III.7. Přílohy



Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111





Praha 2015

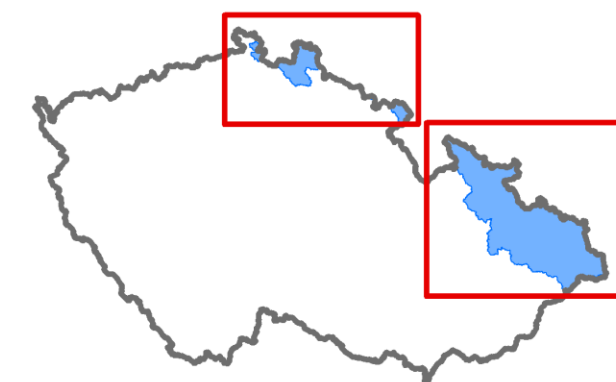
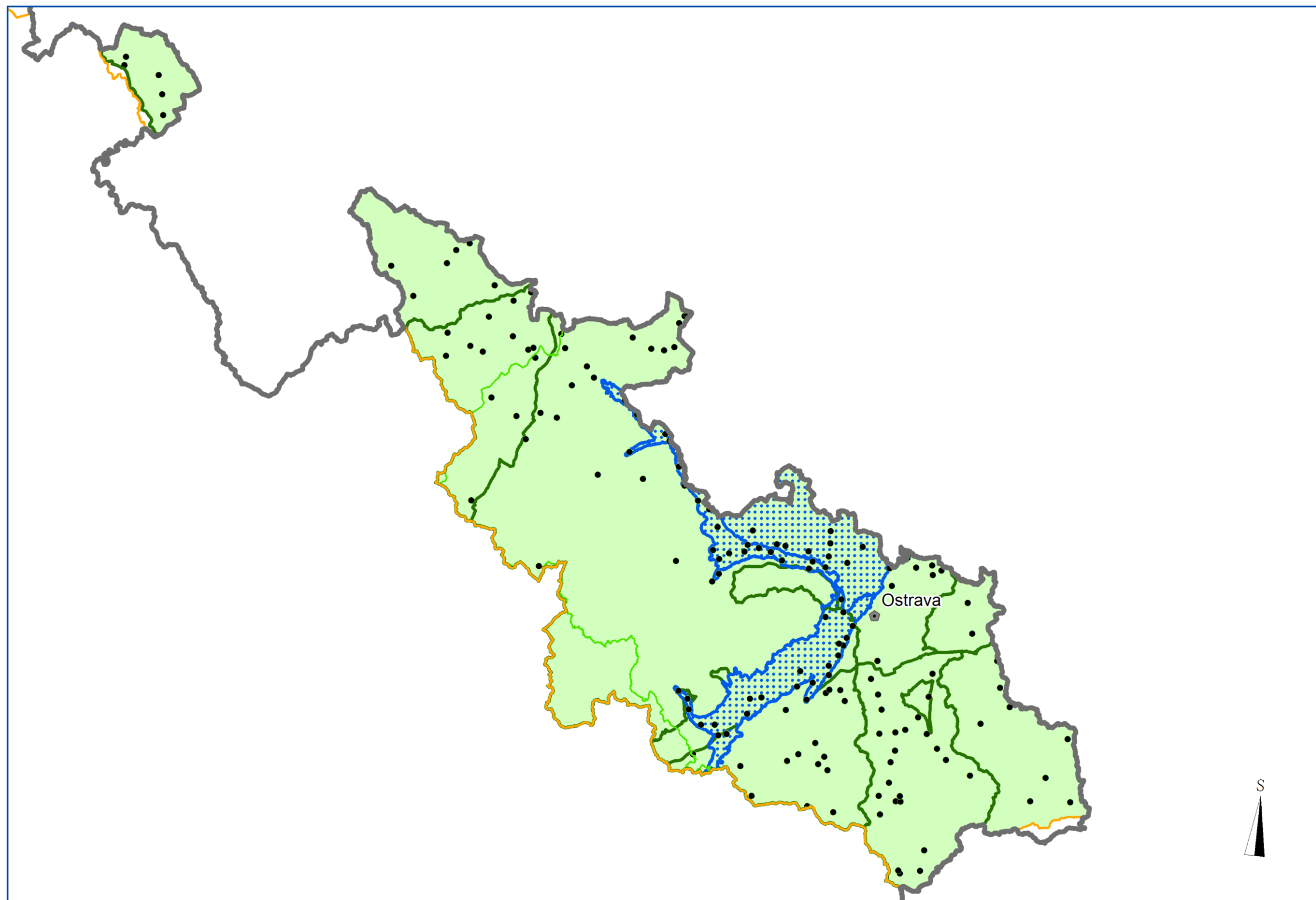
Mapa III.3a

Monitorovací síť podzemních vod kvantitativní stav

-  hranice ČR
-  dílčí povodí
-  kraje
-  krajská města

tematické vrstvy

-  útvary podzemních vod - svrchní
-  útvary podzemních vod - hlubinné
-  útvary podzemních vod - základní
-  bod monitorovací sítě - kvant. stav



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000

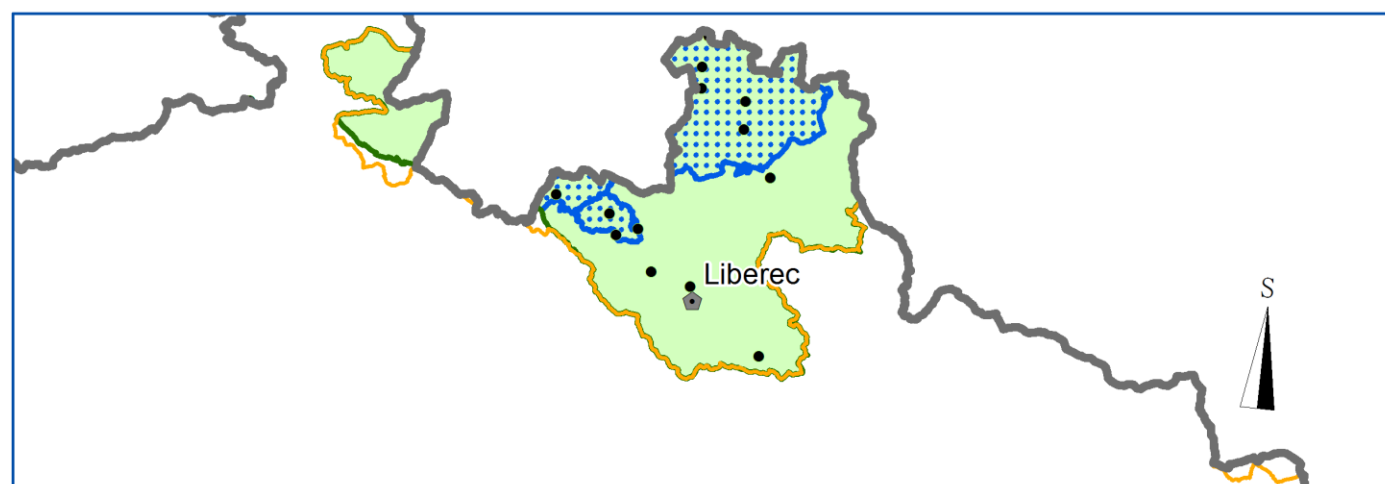
Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
Základní geografická data
- DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
VÚV TGM v.v.i.
- ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
- Arc ČR 500v 3.1
Arcdata Praha
Popisné údaje:
Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
v červenci 2015







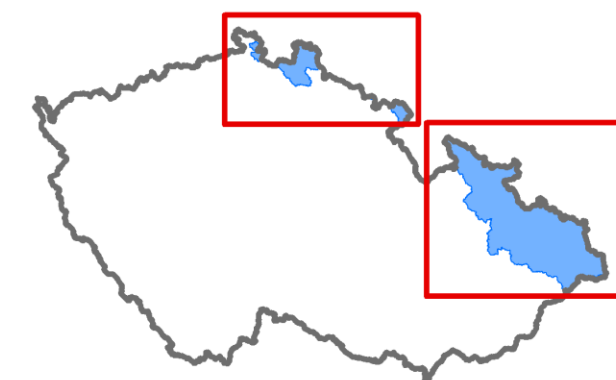
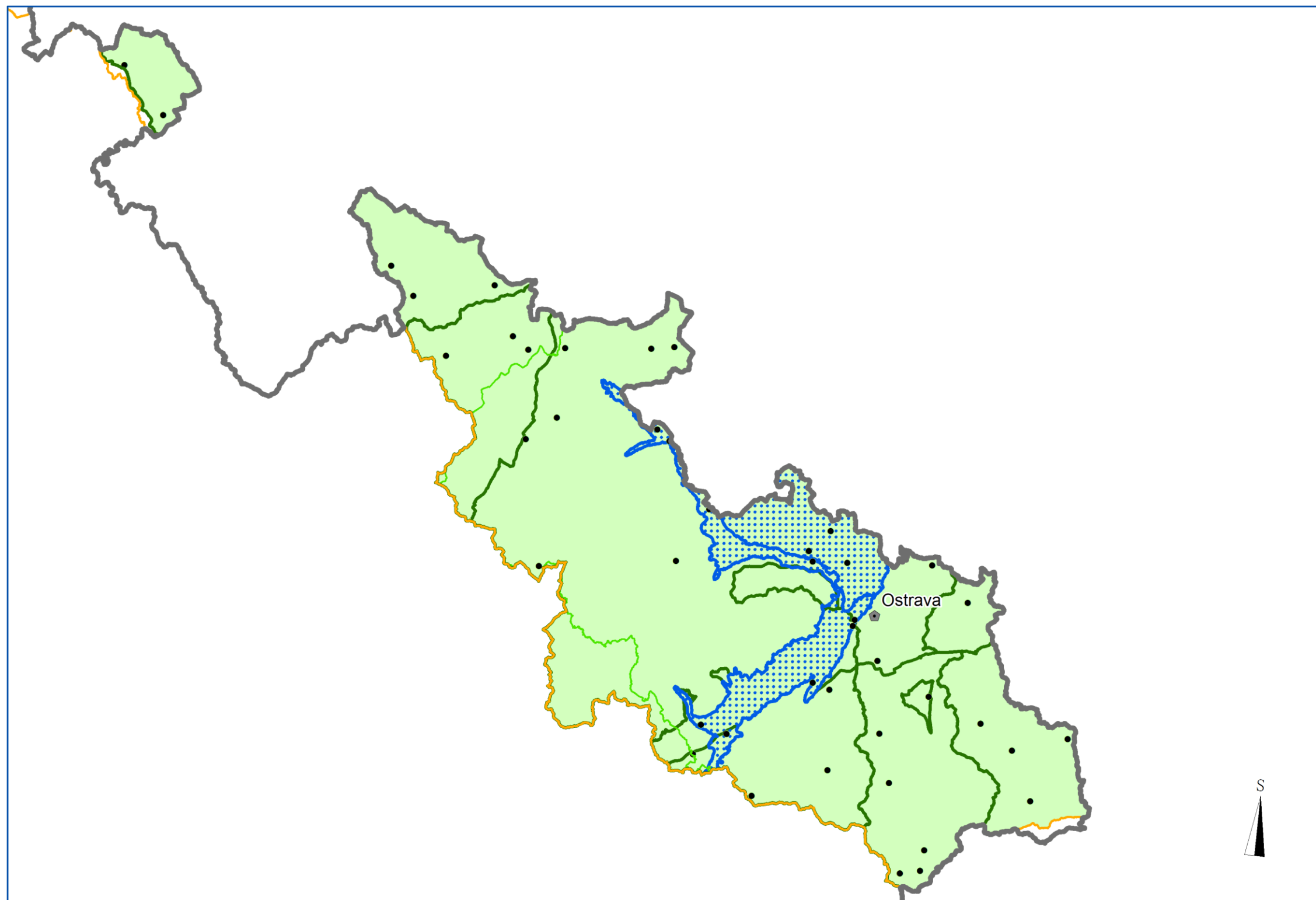
Mapa III.3b

Monitorovací síť podzemních vod chemický stav

-  hranice ČR
-  dílčí povodí
-  kraje
-  krajská města

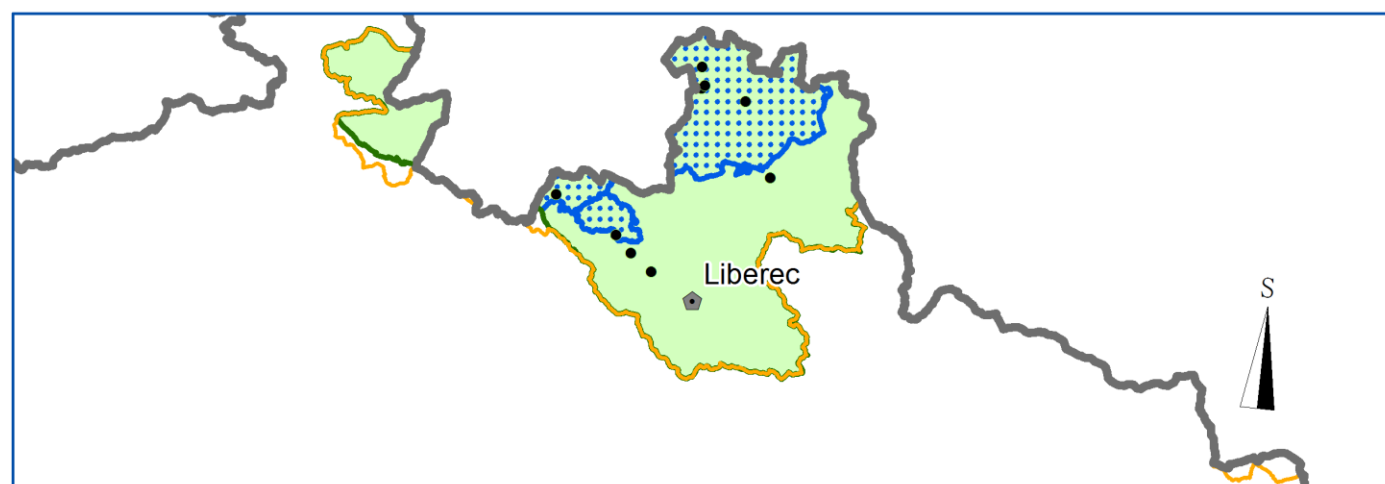
tematické vrstvy

-  útvary podzemních vod - svrchní
-  útvary podzemních vod - hlubinné
-  útvary podzemních vod - základní
-  bod monitorovací sítě - chem. stav



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



Národní plán povodí Odry

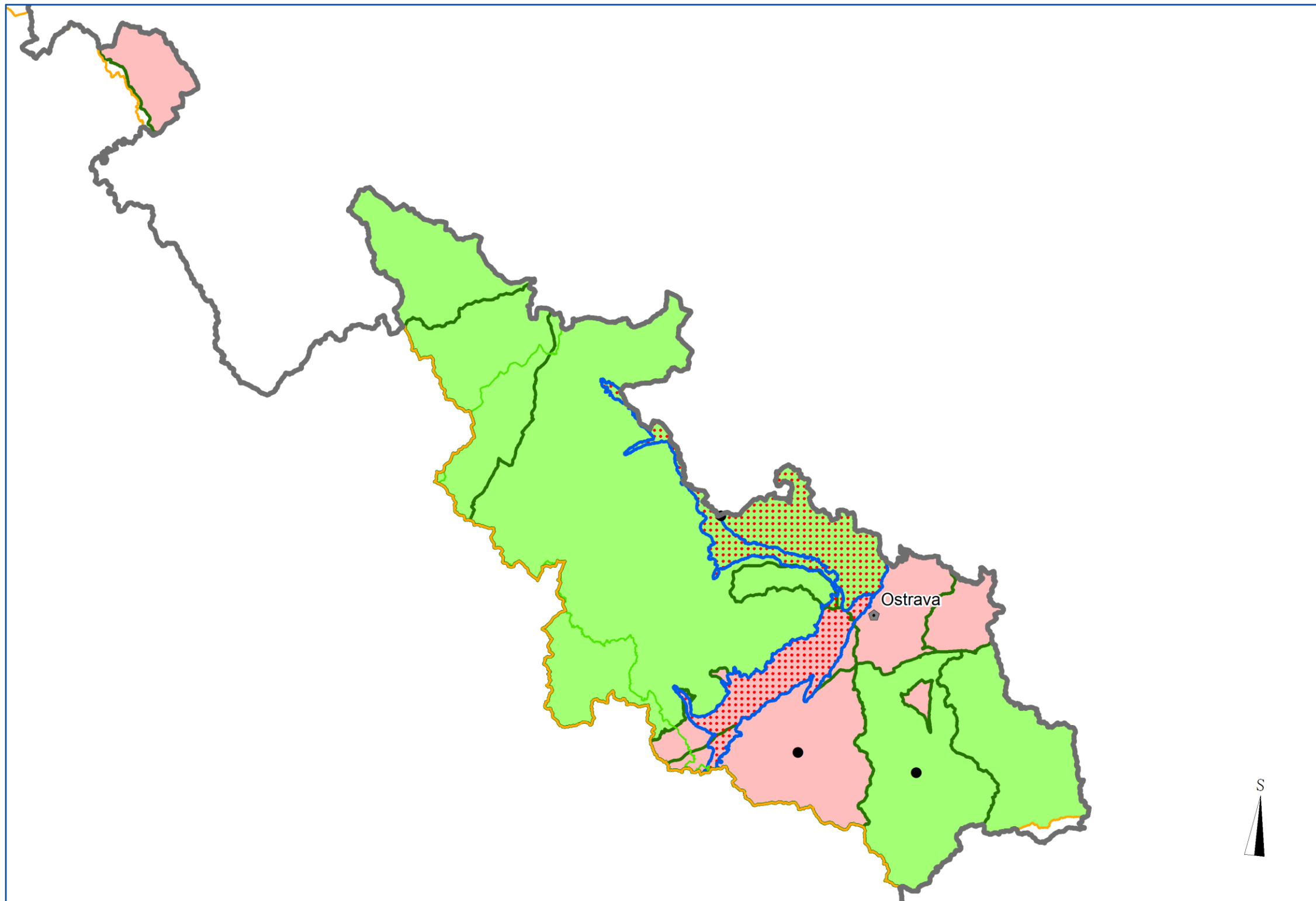
Zdroj dat
Základní geografická data
- DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
VÚV TGM v.v.i.
- ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
- Arc ČR 500v 3.1
Arcdata Praha
Popisné údaje:
Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Mapa III.4.1a

Chemický stav útvarů podzemních vod a identifikace útvarů podzemních vod s výrazným vzestupným trendem znečišťujících látek



- hranice ČR
- dílčí povodí
- kraje
- krajská města

tematické vrstvy

útvary podzemních vod - svrchní

- nevyhovující chemický stav
- dobry chemický stav

útvary podzemních vod - základní

- nevyhovující chemický stav
- dobry chemický stav

vzestupný trend znečišťujících látek

- vzestupný trend

0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000

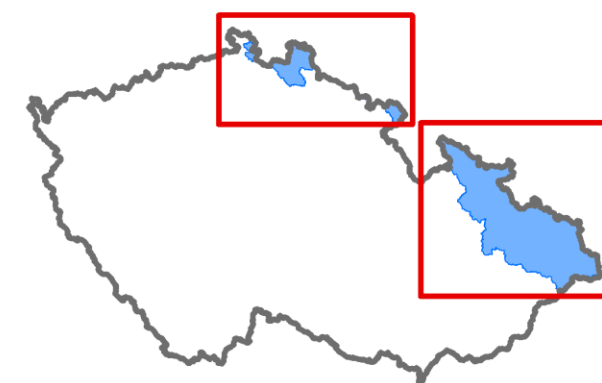
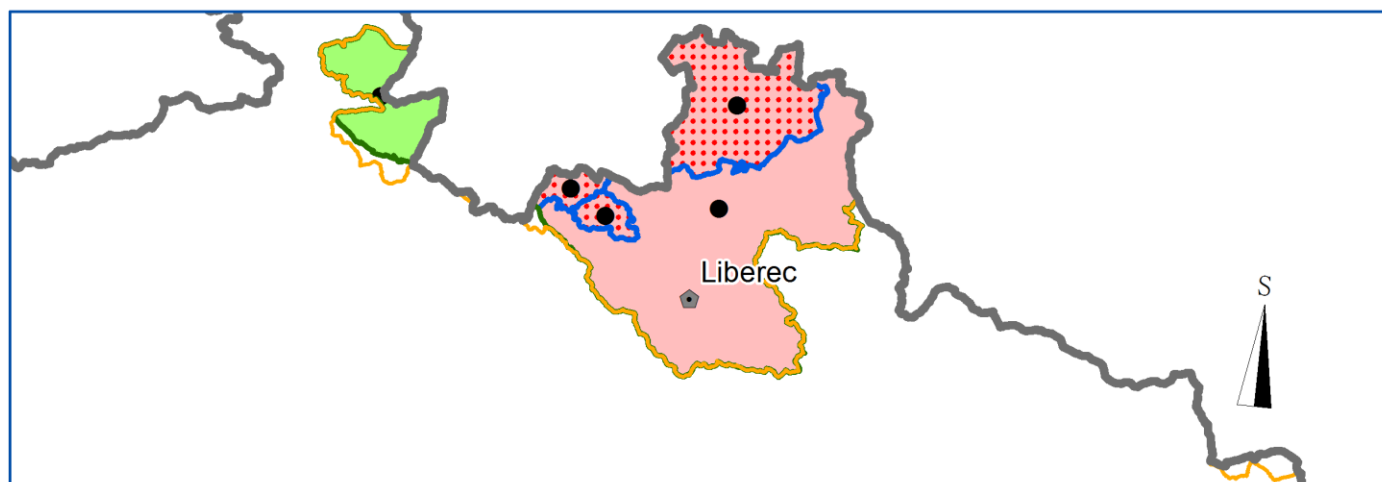
Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
Základní geografická data
- DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
VÚV TGM v.v.i.
- ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
- Arc ČR 500v 3.1
Arcdata Praha
Popisné údaje:
Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
v červenci 2015





Mapa III.4.1b

**Chemický stav
útvárů podzemních vod
z hlediska obsahu dusičnanů**



-  hranice ČR
-  dílčí povodí
-  kraje
-  krajská města

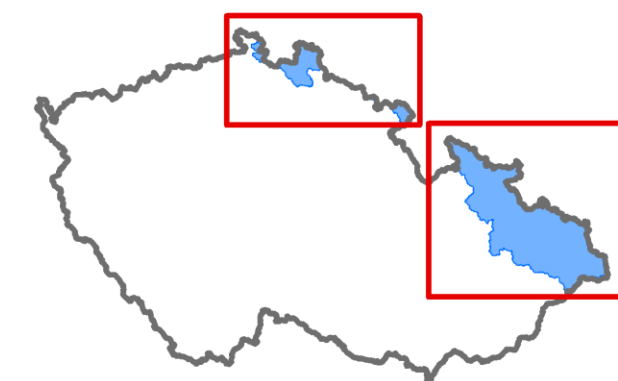
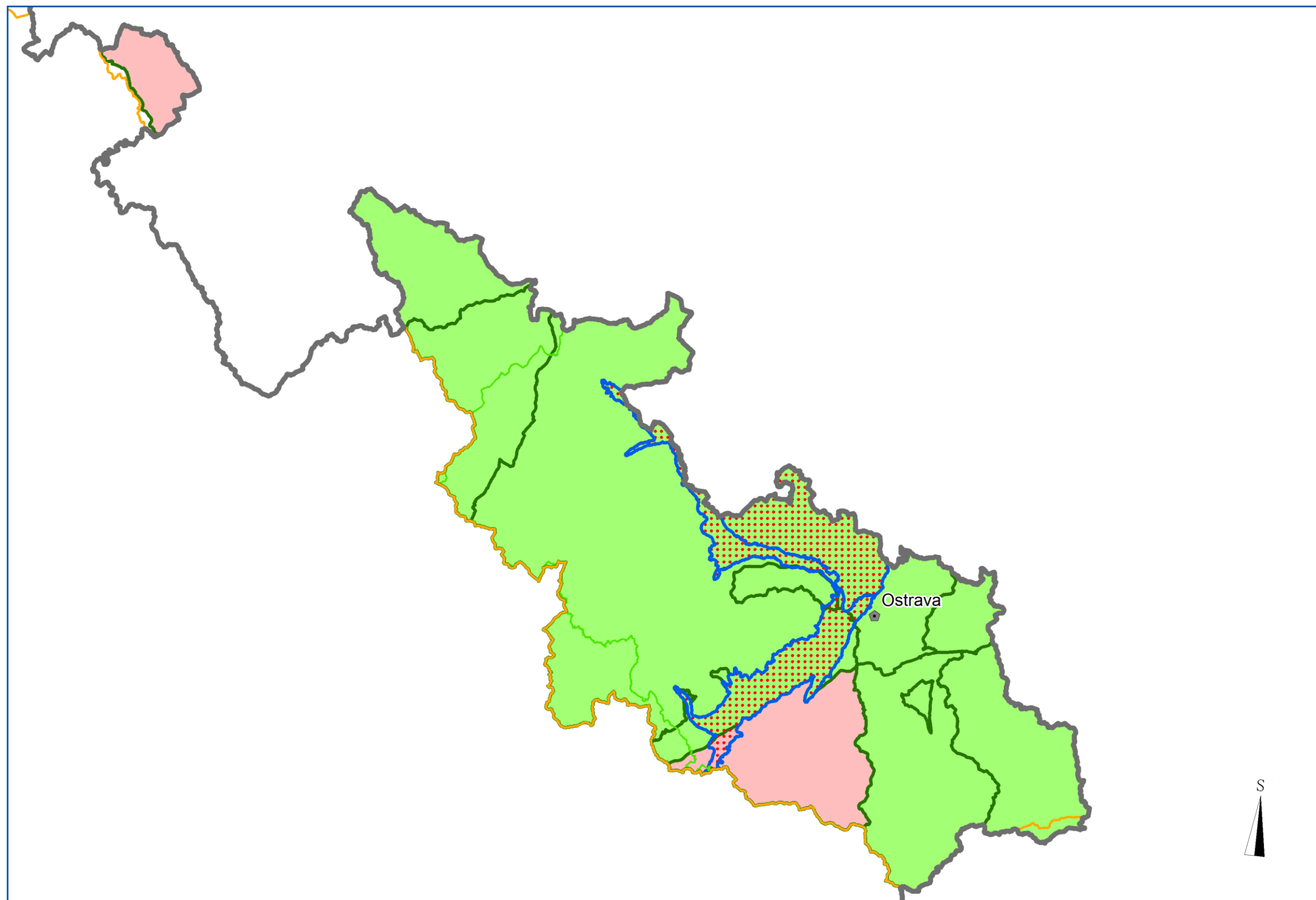
tematické vrstvy

útvary podzemních vod - svrchní

-  nevyhovující chem. stav dle dusičnanů
-  vyhovující chem. stav dle dusičnanů

útvary podzemních vod - základní

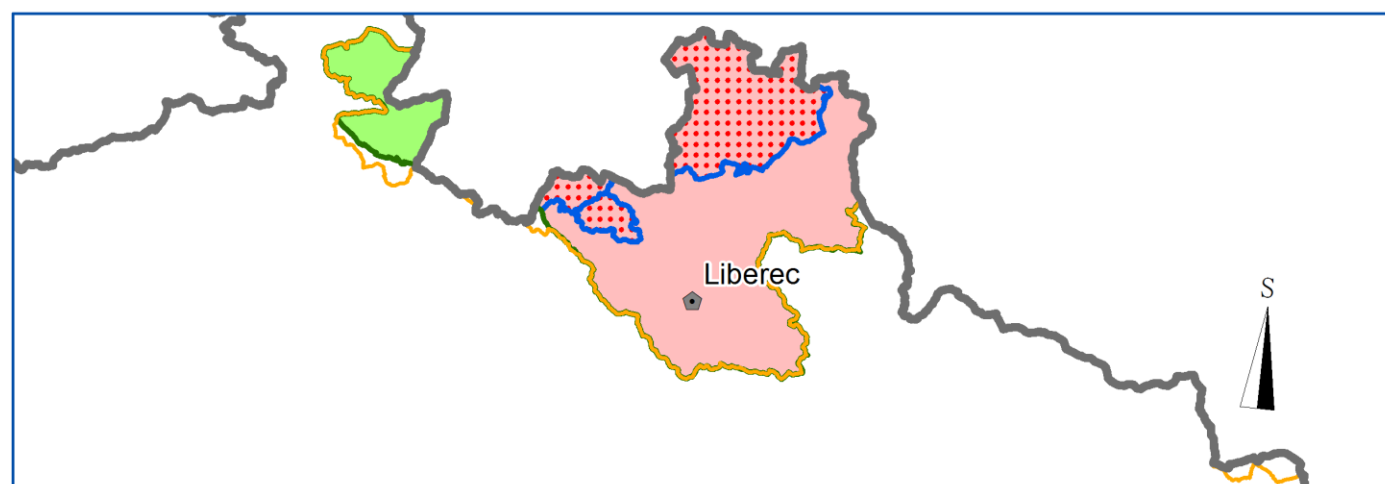
-  nevyhovující chem. stav dle dusičnanů
-  vyhovující chem. stav dle dusičnanů



0 5 10 20 30 40 km



1: 800 000



Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
Základní geografická data
- DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
VÚV TGM v.v.i.
- ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
- Arc ČR 500v 3.1
Arcdata Praha
Popisné údaje:
Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ



Mapa III.4.1c

**Chemický stav
útvárů podzemních vod z hlediska
obsahu pesticidů a jejich metabolitů**



-  hranice ČR
-  dílčí povodí
-  kraje
-  krajská města

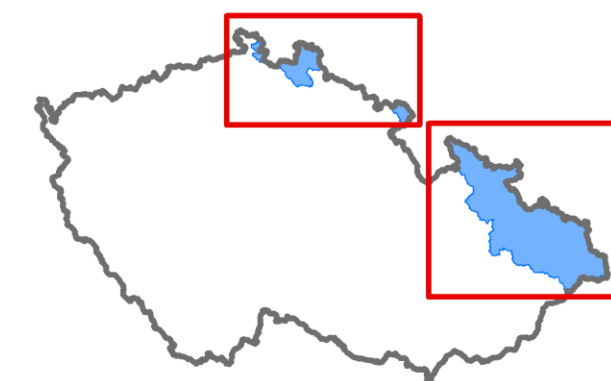
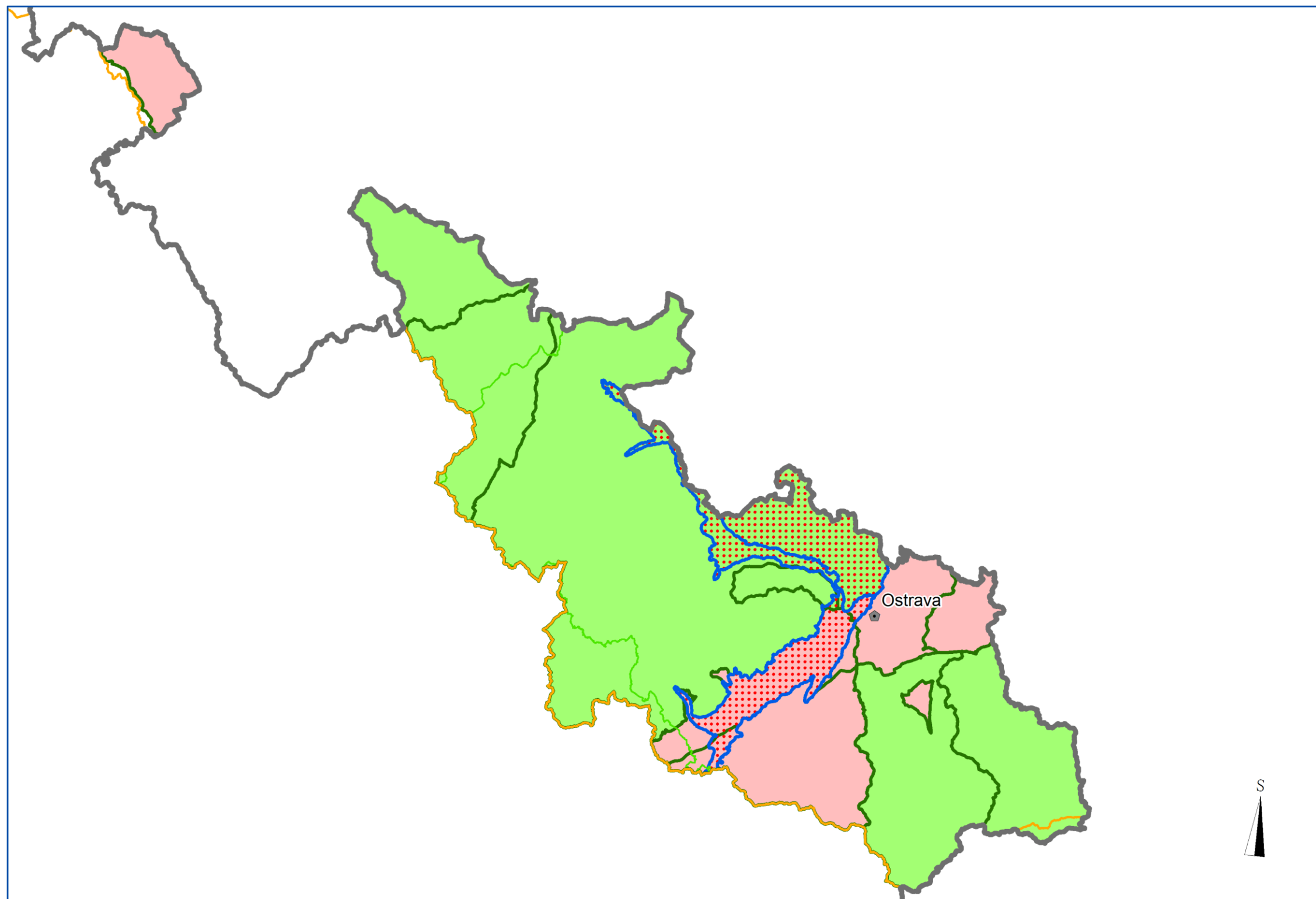
tematické vrstvy

útvary podzemních vod - svrchní

-  nevyhovující chem. stav dle pesticidů
-  vyhovující chem. stav dle pesticidů

útvary podzemních vod - základní

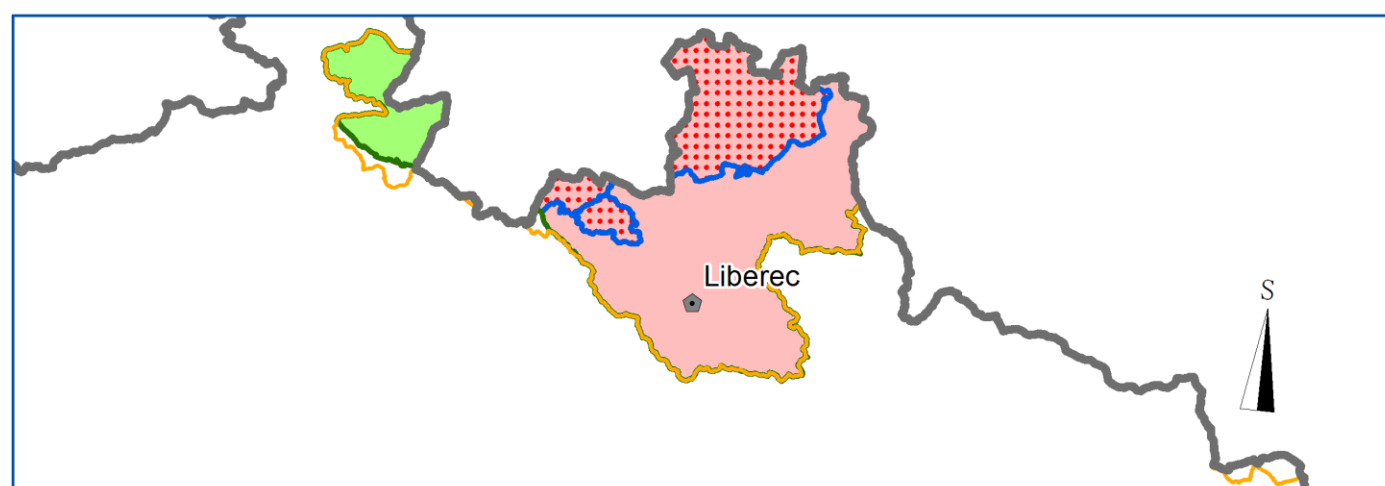
-  nevyhovující chem. stav dle pesticidů
-  vyhovující chem. stav dle pesticidů



0 5 10 20 30 40 km



1: 800 000



Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
Základní geografická data
- DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
VÚV TGM v.v.i.
- ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
- Arc ČR 500v 3.1
Arcdata Praha
Popisné údaje:
Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
v červenci 2015



Mapa III.4.1d

**Chemický stav
útvárů podzemních vod z hlediska
starých kontaminovaných míst**



-  hranice ČR
-  dílčí povodí
-  kraje
-  krajská města

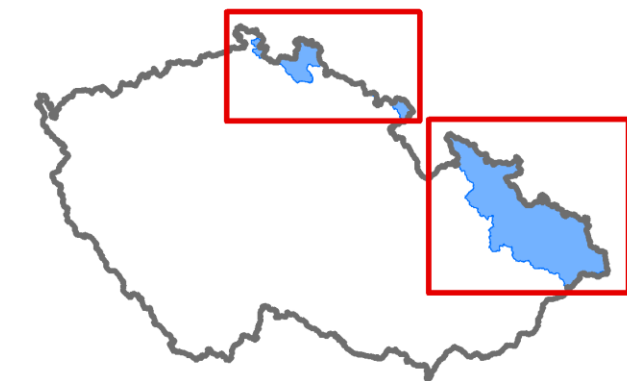
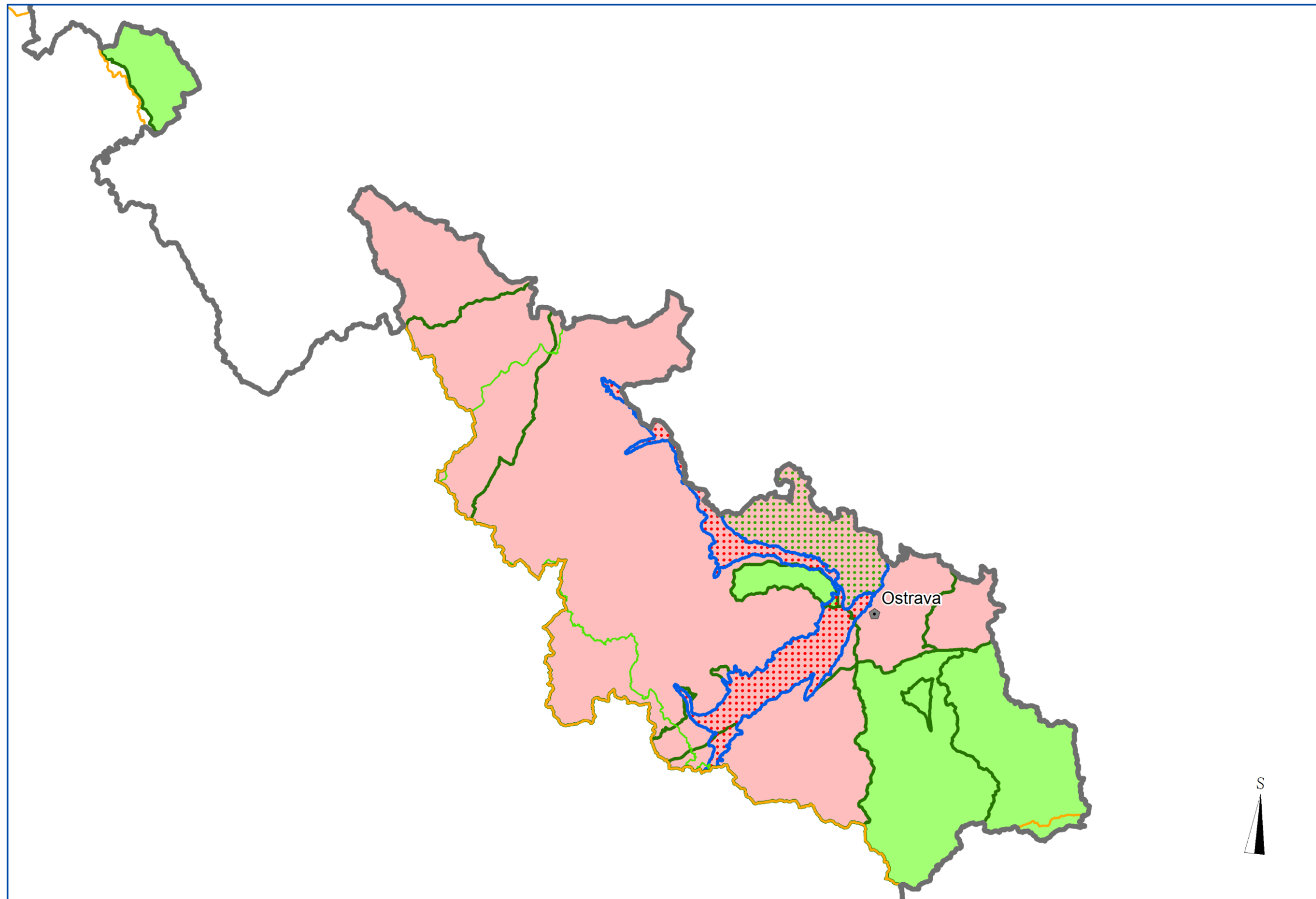
tematické vrstvy

útvary podzemních vod - svrchní

-  nevyhovující chem. stav dle SKM
-  vyhovující chem. stav dle SKM

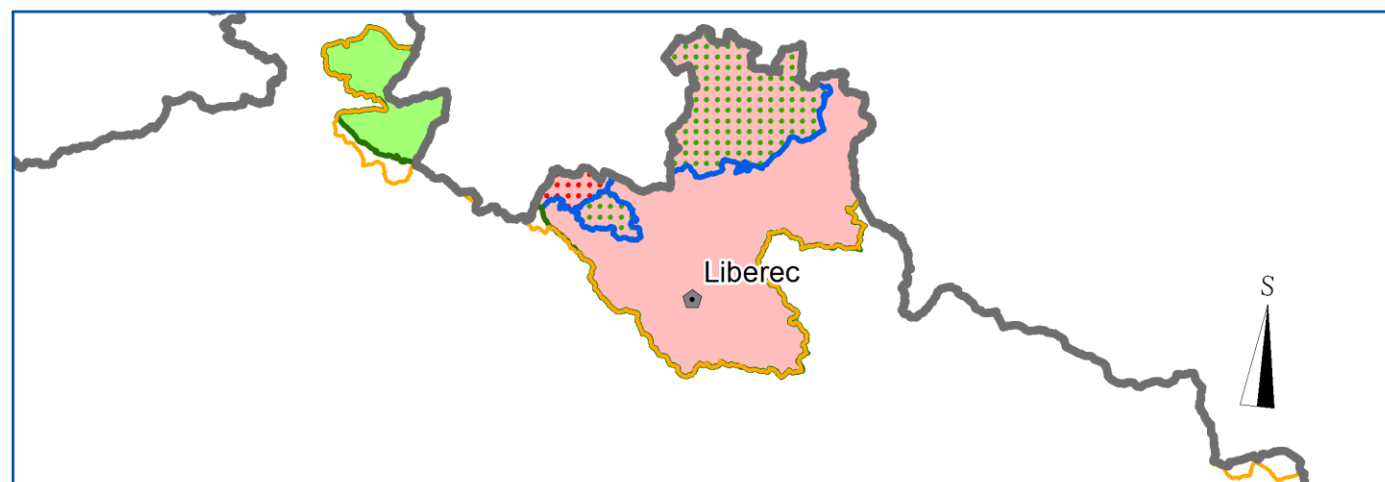
útvary podzemních vod - základní

-  nevyhovující chem. stav dle SKM
-  vyhovující chem. stav dle SKM



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
Základní geografická data
- DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
VÚV TGM v.v.i.
- ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
- Arc ČR 500v 3.1
Arcdata Praha
Popisné údaje:
Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
v červenci 2015



Mapa III.4.1e

Chemický stav útvarů podzemních vod z hlediska obsahu kovů a polyaromatických uhlovodíků z atmosférické depozice



-  hranice ČR
-  dílčí povodí
-  kraje
-  krajská města

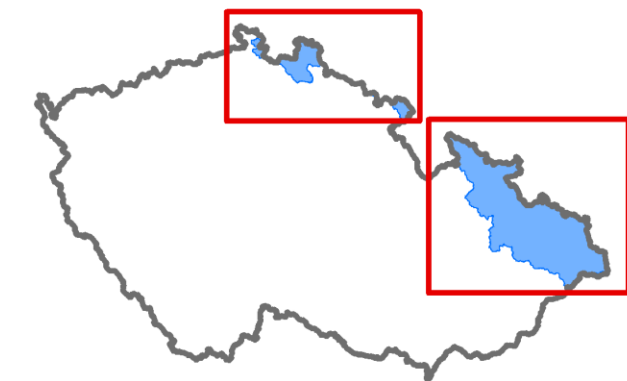
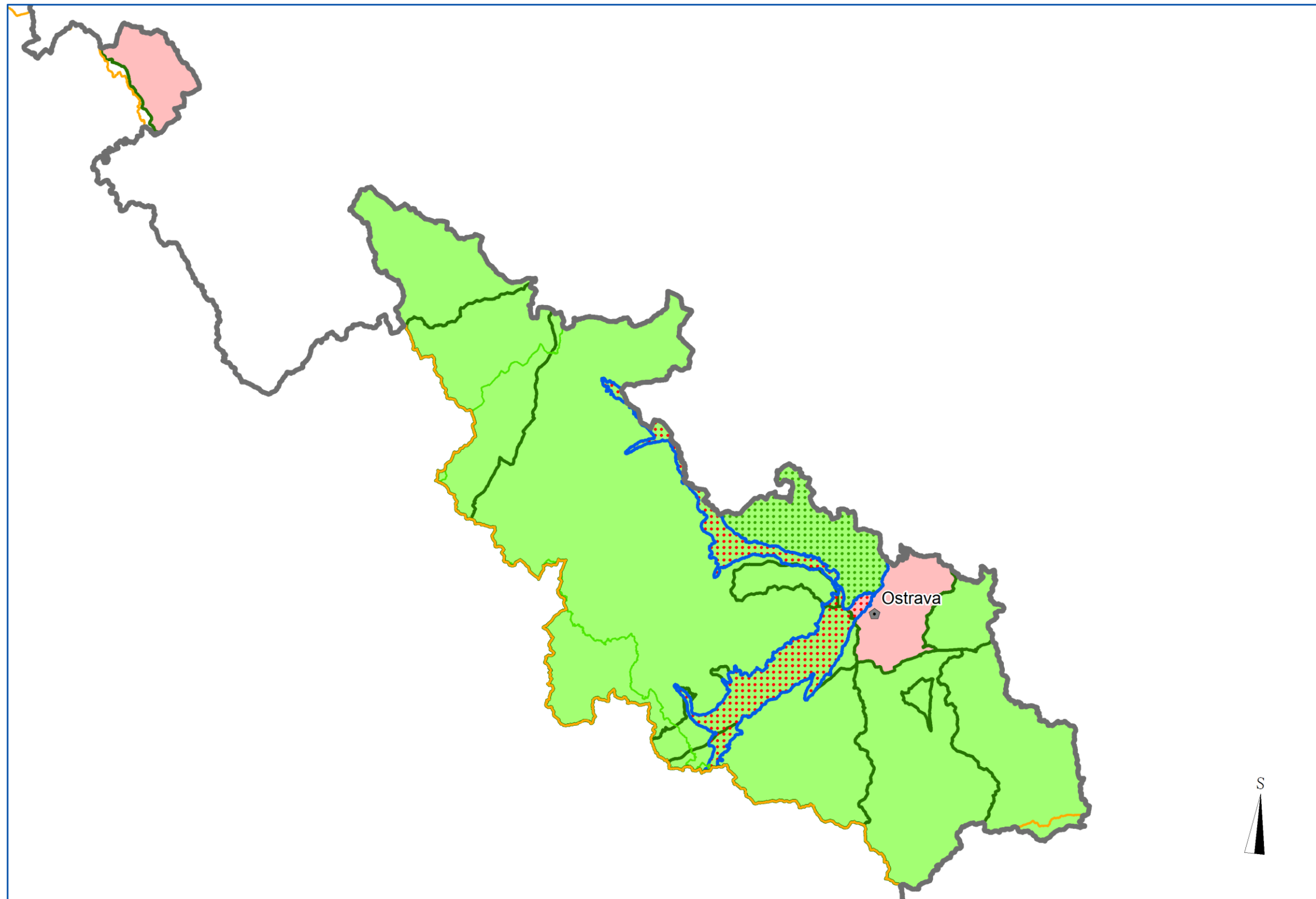
tematické vrstvy

útvary podzemních vod - svrchní

-  nevyhovující chem. stav dle kovů a PAU
-  vyhovující chem. stav dle kovů a PAU

útvary podzemních vod - základní

-  nevyhovující chem. stav dle kovů a PAU
-  vyhovující chem. stav dle kovů a PAU



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000

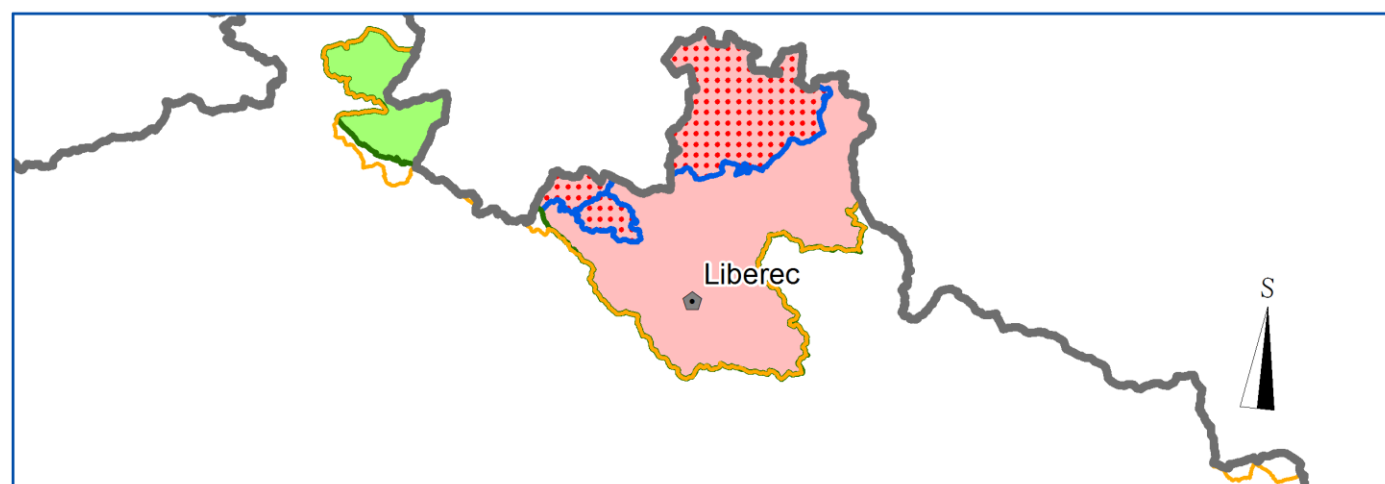
Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
Základní geografická data
- DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
VÚV TGM v.v.i.
- ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
- Arc ČR 500v 3.1
Arcdata Praha
Popisné údaje:
Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
v červenci 2015





Mapa III.4.2

Kvantitativní stav útvary podzemních vod



-  hranice ČR
-  dílčí povodí
-  kraje
-  krajská města

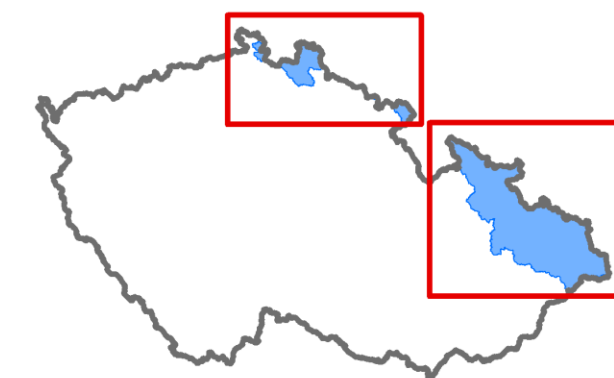
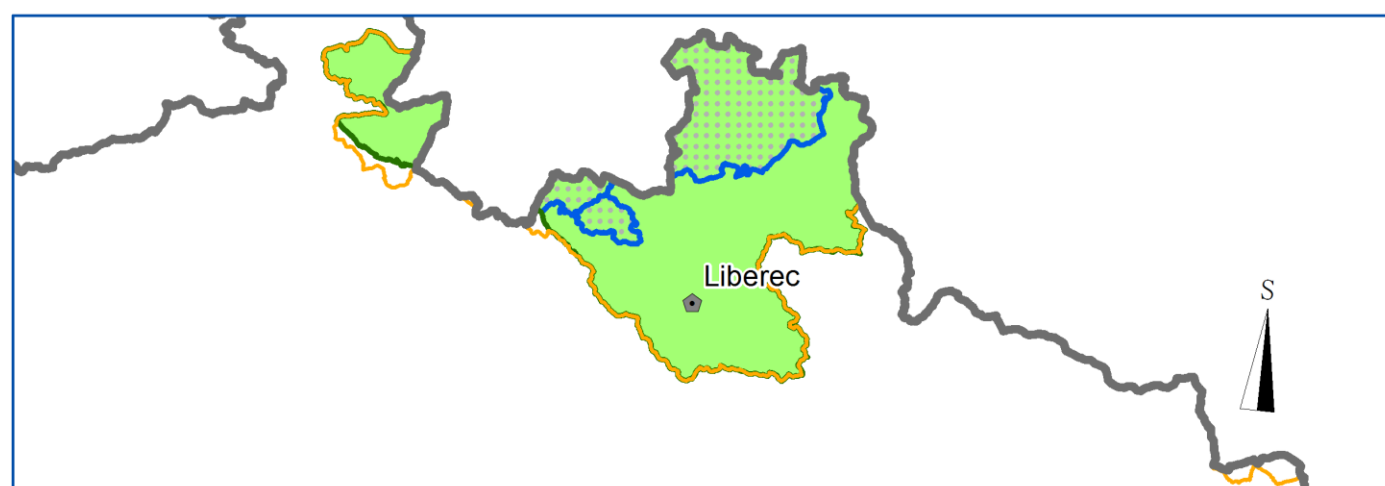
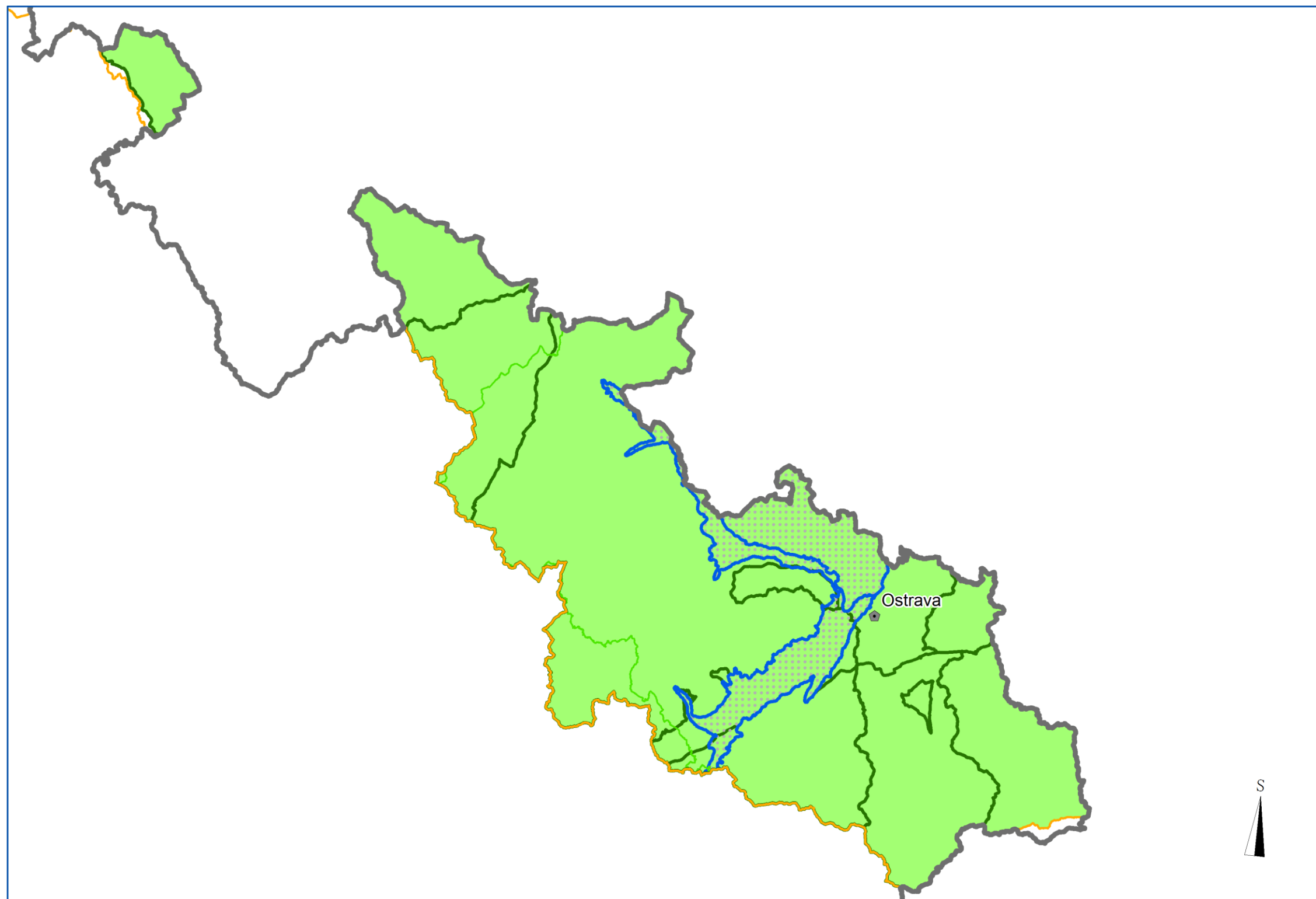
tematické vrstvy

útvary podzemních vod - svrchní

-  dobrý kvantitativní stav
-  kvantitativní stav nehodnocen

útvary podzemních vod - základní

-  nevyhovující kvantitativní stav
-  dobrý kvantitativní stav



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000

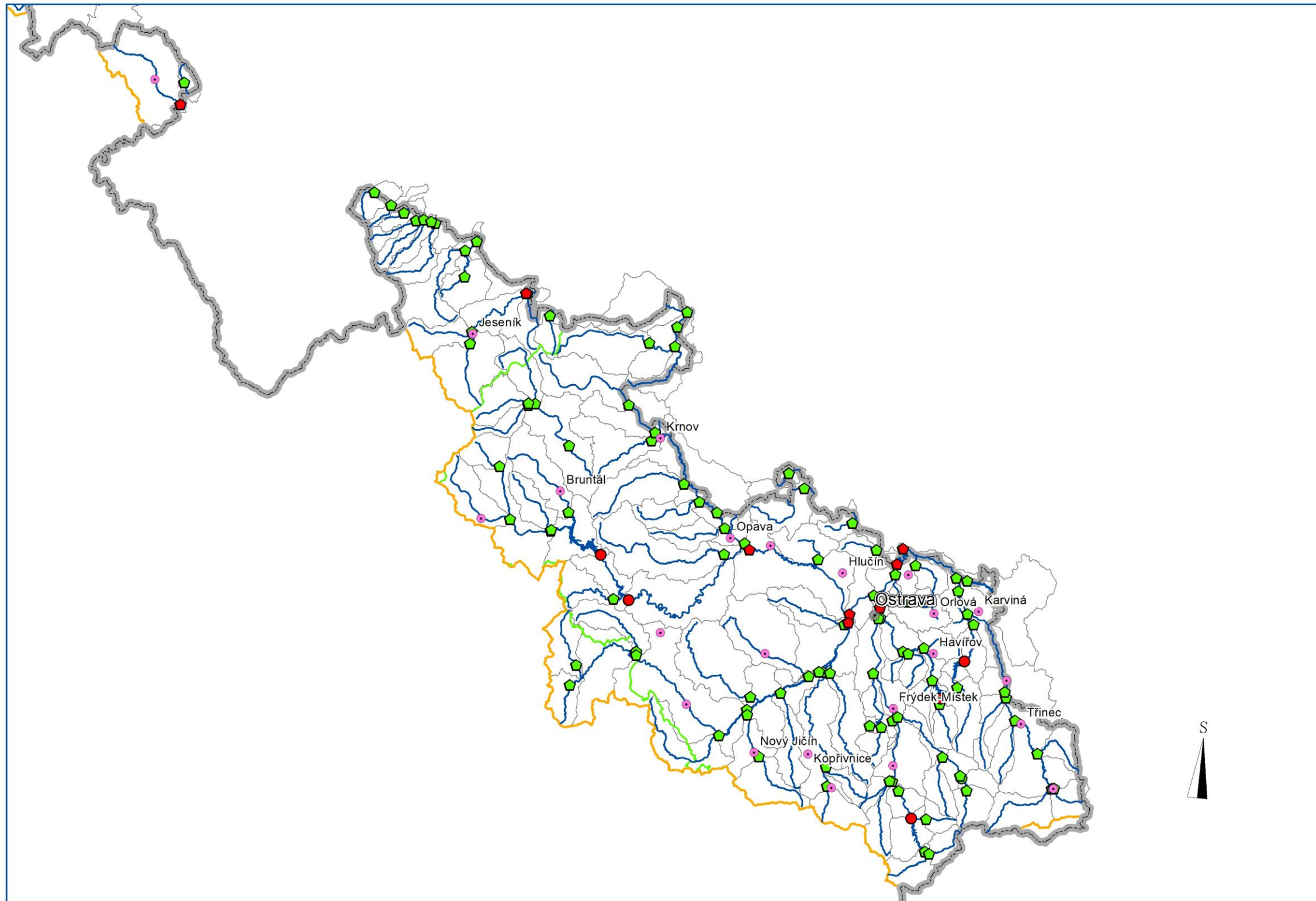
Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
Základní geografická data
- DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
VÚV TGM v.v.i.
- ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
- Arc ČR 500v 3.1
Arcdata Praha
Popisné údaje:
Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



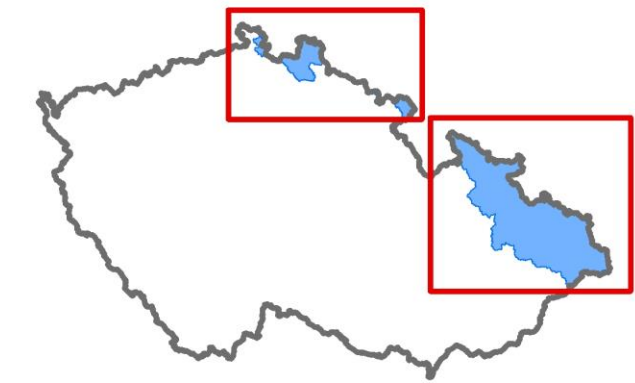
MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
v červenci 2015

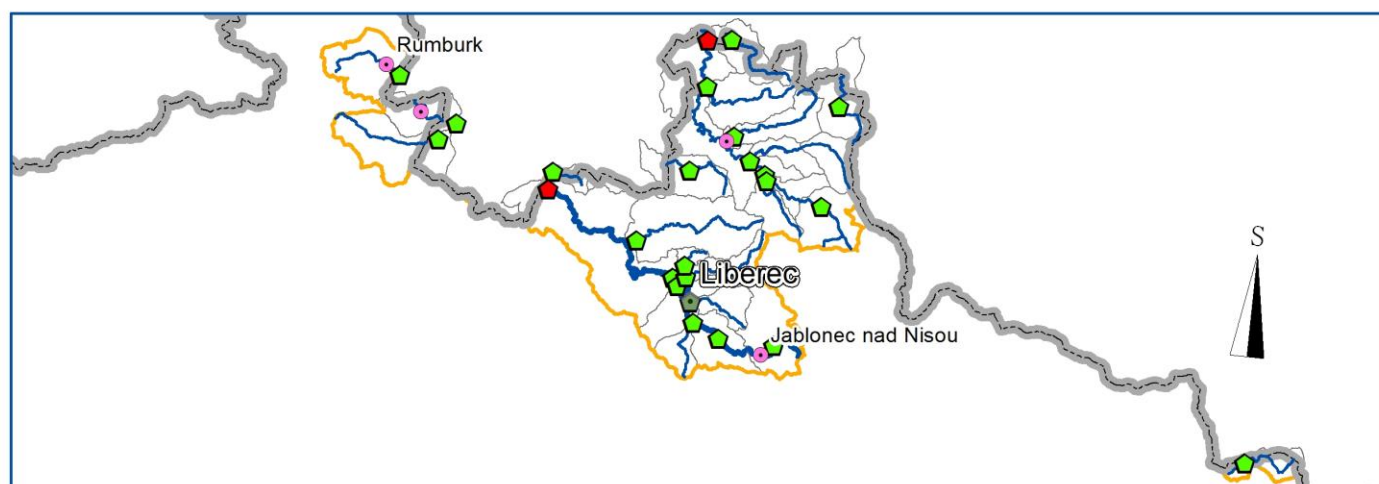


Mapa III.1 Monitorovací síť povrchových vod

- hranice ČR
 - hranice krajů
 - dílčí povodí
 - VÚ kategorie jezero
 - povodí vodních útvarů
 - VÚ kategorie řeka
 - obce s rozšířenou působností
 - krajská města
- Situační monitoring**
- stojaté
 - tekoucí
- Reprezentativní profily**
- stojaté
 - tekoucí



0 5 10 20 30 40 km
1: 800 000



Národní plán povodí Odry







Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

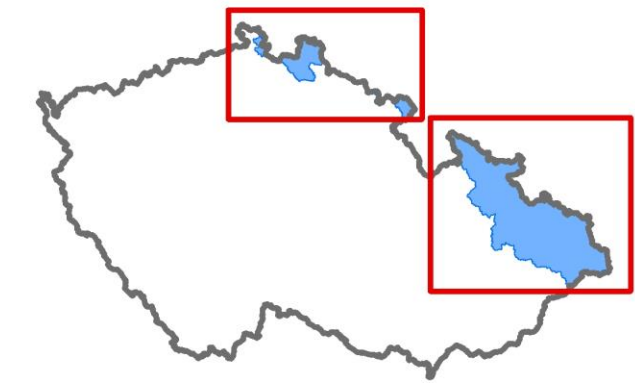
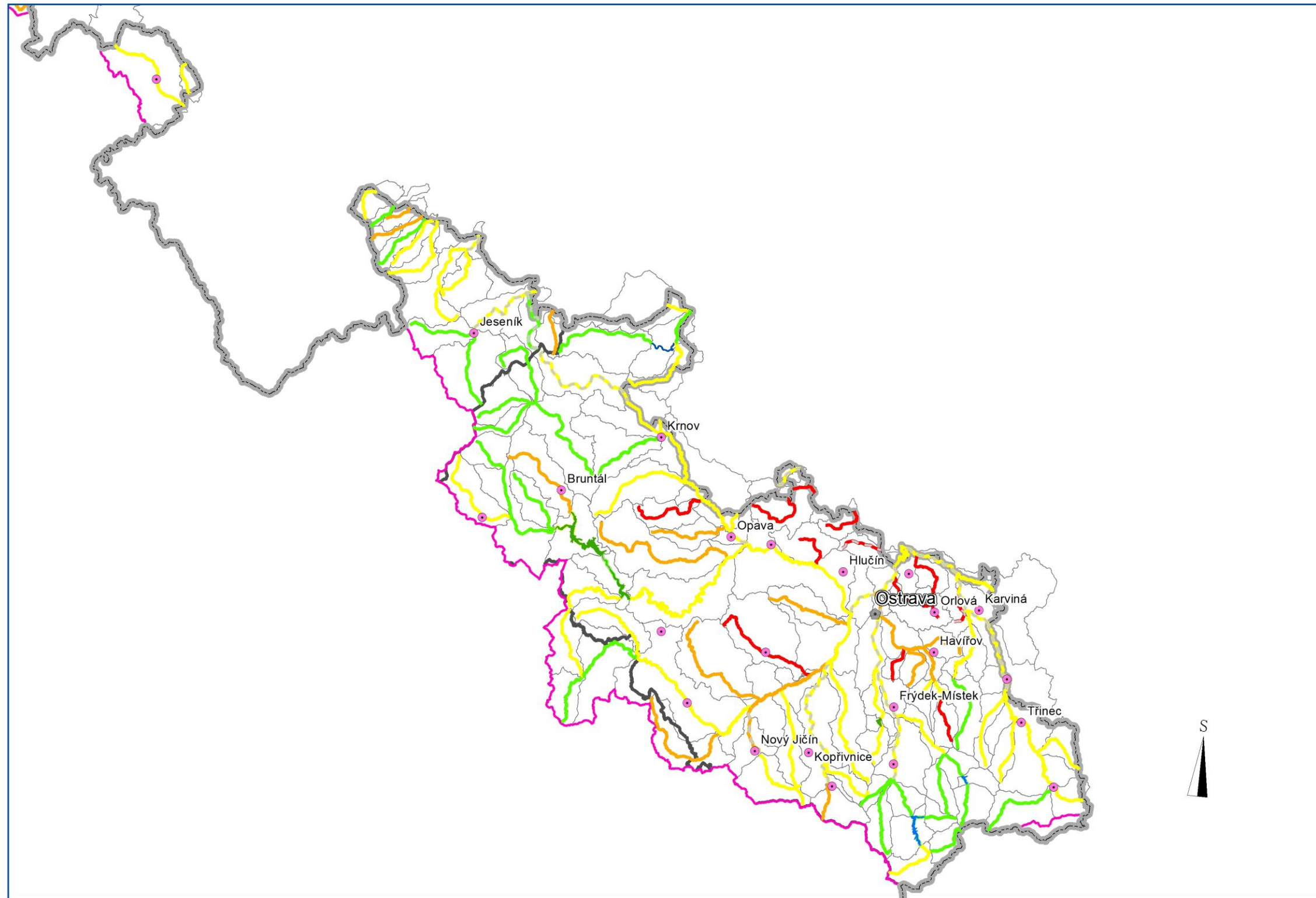
Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
 v červenci 2015

Mapa III.2.1 Ekologický stav a ekologický potenciál útvarů povrchových vod

-  hranice ČR
-  hranice krajů
-  dílčí povodí
-  povodí vodních útvarů
-  krajská města
-  obce s rozšířenou působností

Ekologický stav a potenciál

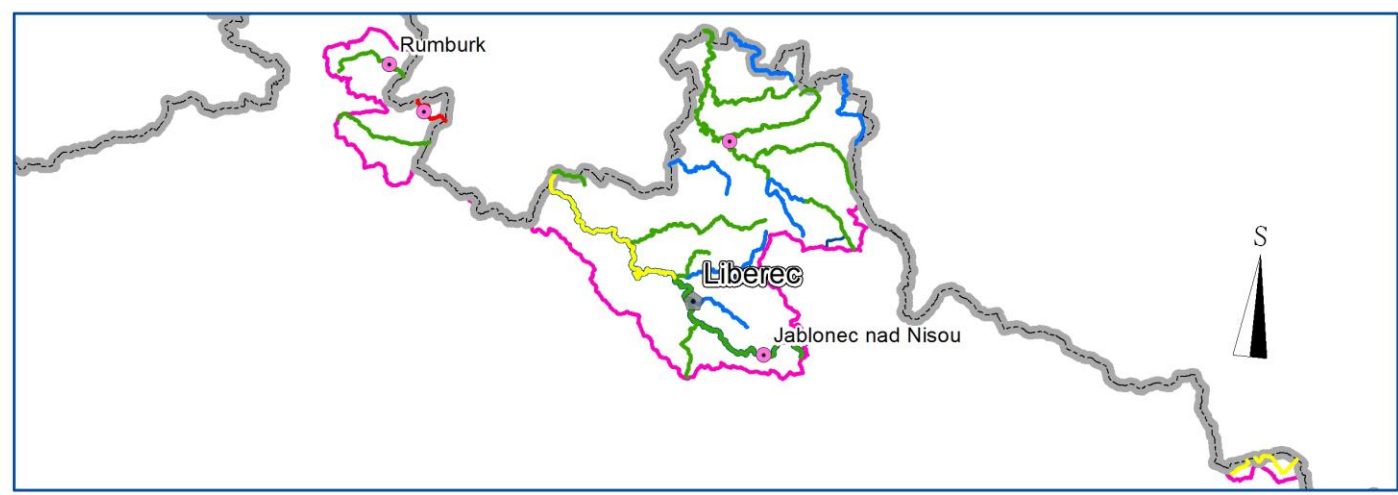
-  velmi dobrý stav
-  dobrý stav
-  střední stav
-  poškozený stav
-  zničený stav
-  dobrý a lepší potenciál
-  střední potenciál
-  poškozený potenciál
-  zničený potenciál
-  neznámý



0 5 10 20 30 40 km



1: 800 000



Národní plán povodí Odry







Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)






MINISTERSTVO ZEMĚLSTVÍ

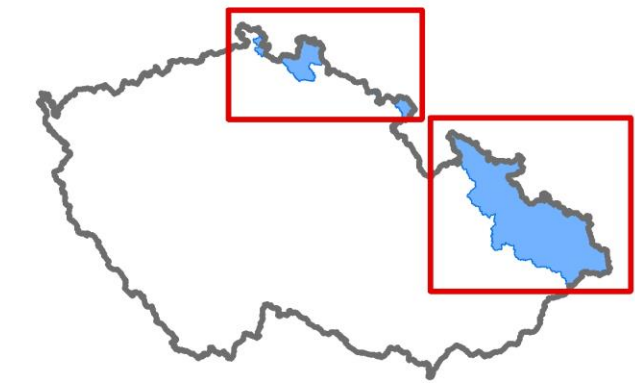
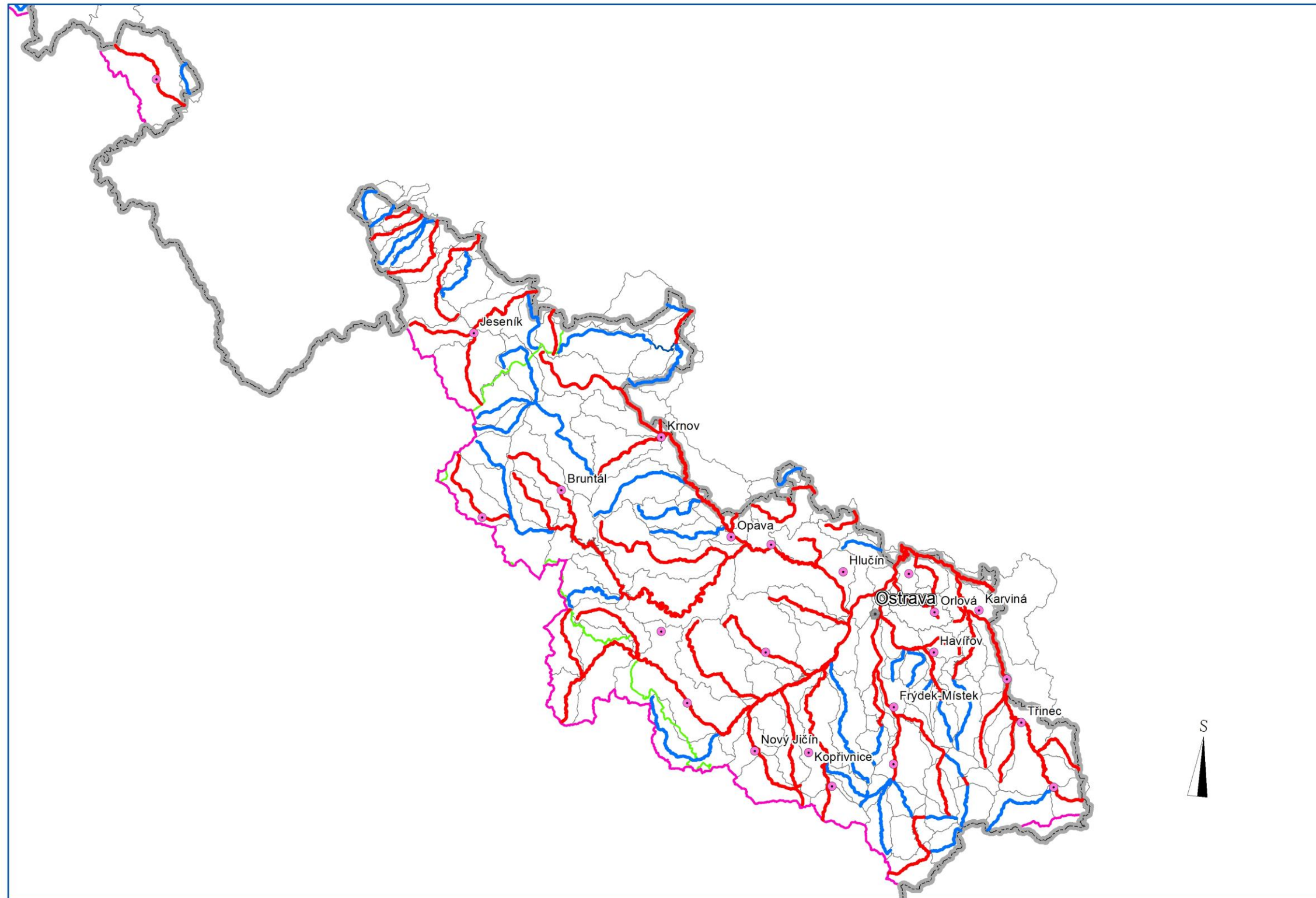
Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
 v červenci 2015

Mapa III.2.2a Chemický stav útvarů povrchových vod

-  hranice ČR
-  hranice krajů
-  dílčí povodí
-  povodí vodních útvarů
-  obce s rozšířenou působností
-  krajská města

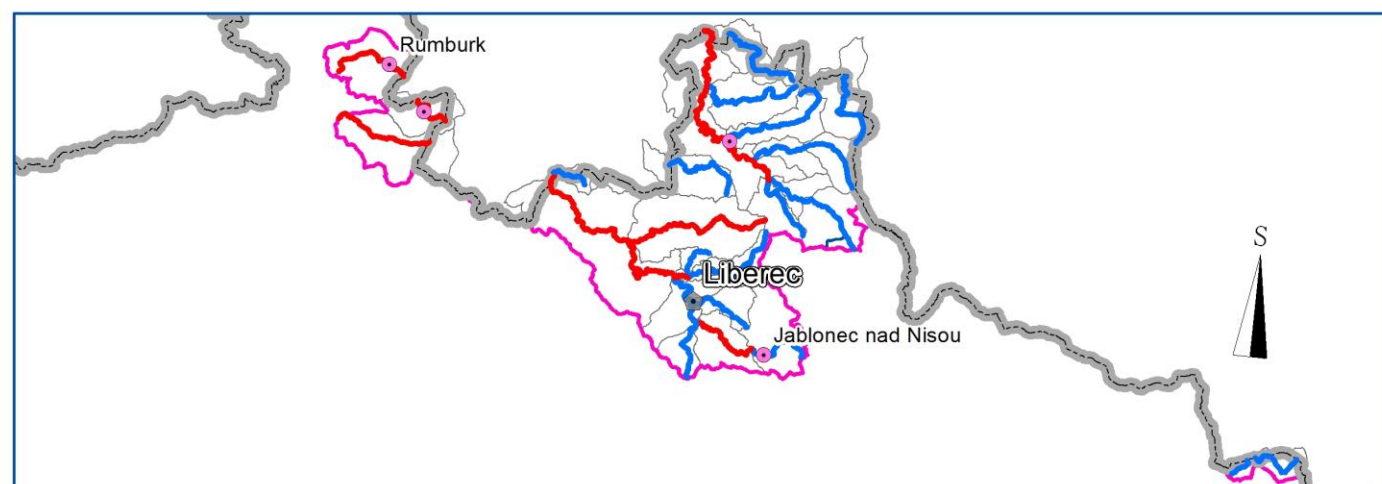
Chemický stav

-  dobrý stav
-  nedosažení dobrého stavu
-  neznámý



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



Národní plán povodí Odry







Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)





MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

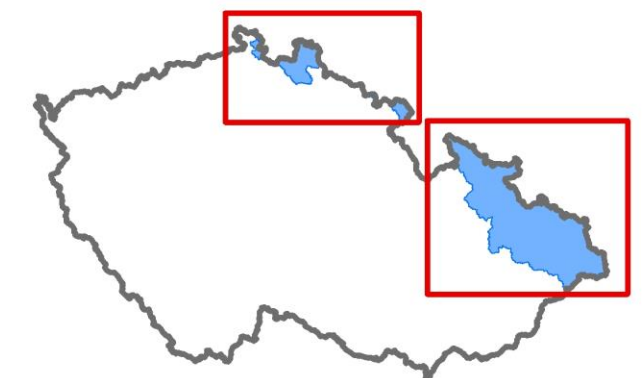
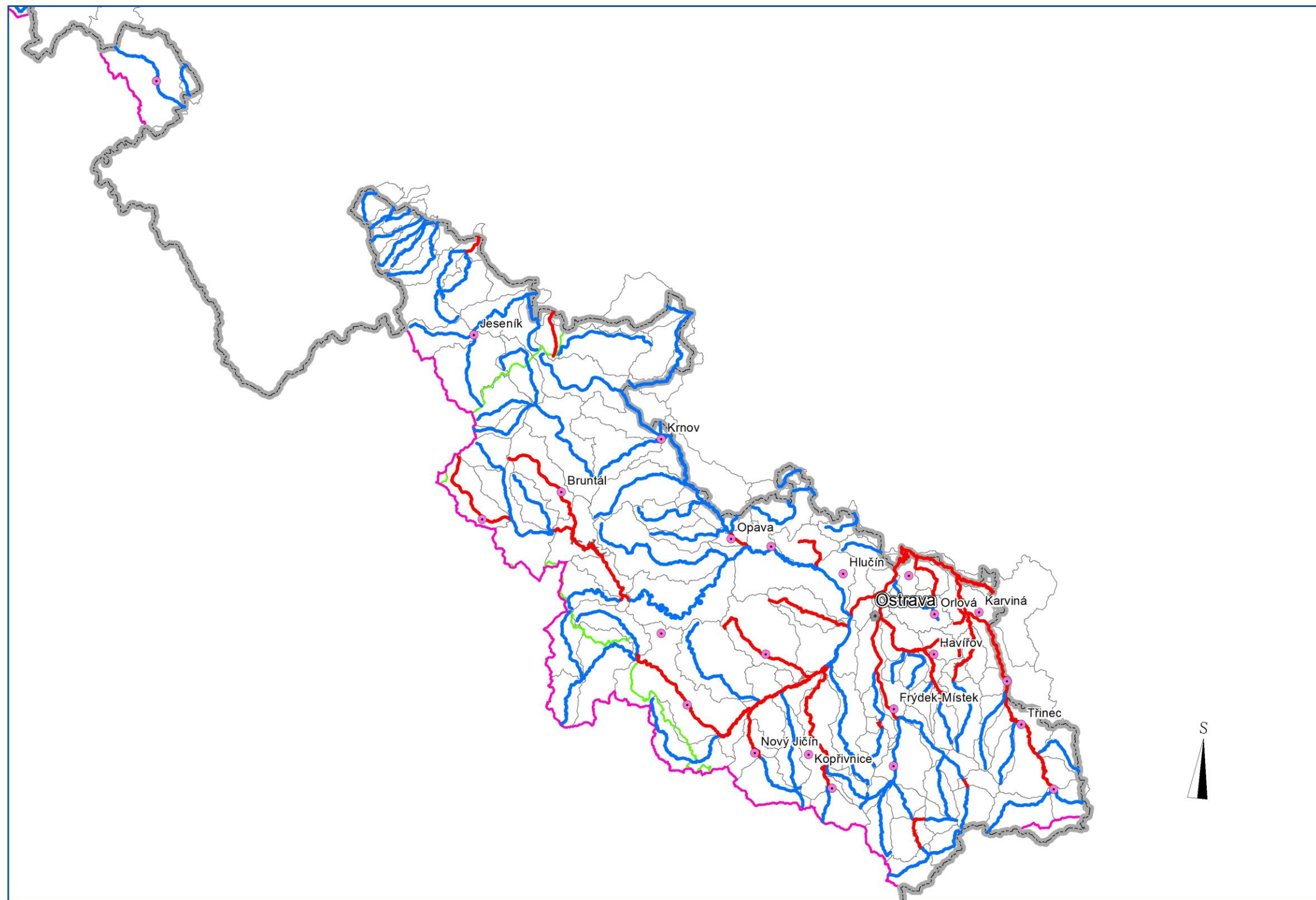
Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
 v červenci 2015

Mapa III.2.2b Dodržení norem environmentální kvality pro těžké kovy v útvarech povrchových vod

-  hranice ČR
-  hranice krajů
-  dílčí povodí
-  povodí vodních útvarů
-  obce s rozšířenou působností
-  krajská města

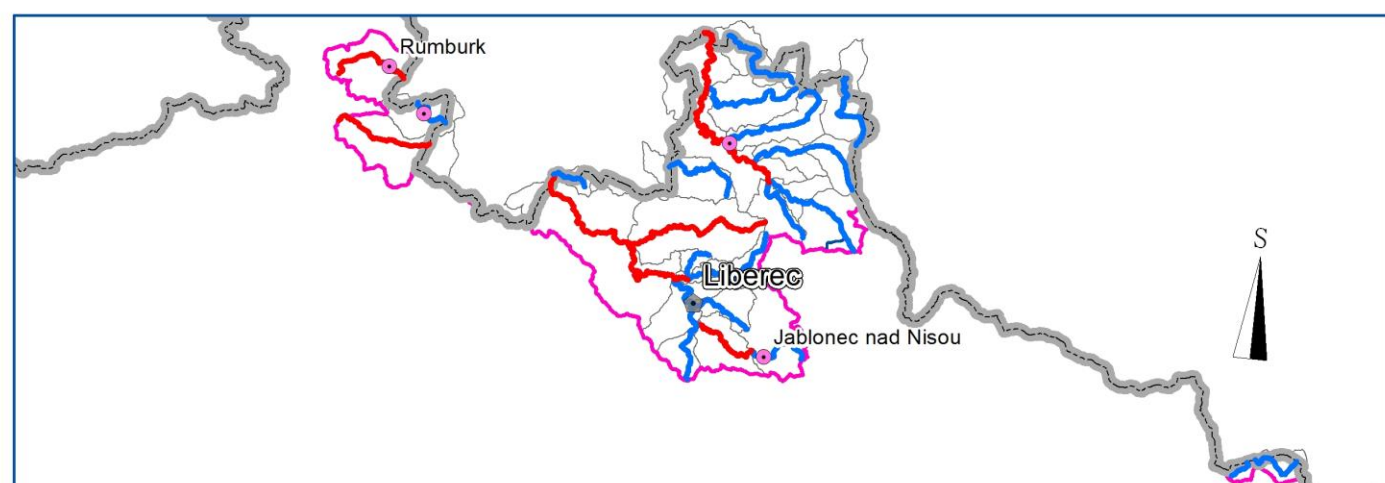
Chemický stav- těžké kovy

-  překročení NEK pro těžké kovy
-  ostatní vodní útvary



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



Národní plán povodí Odry







Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)





MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

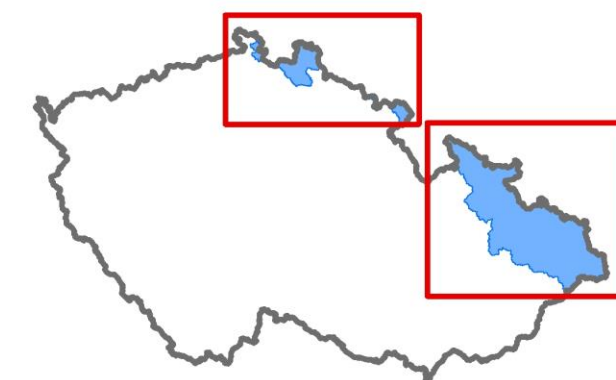
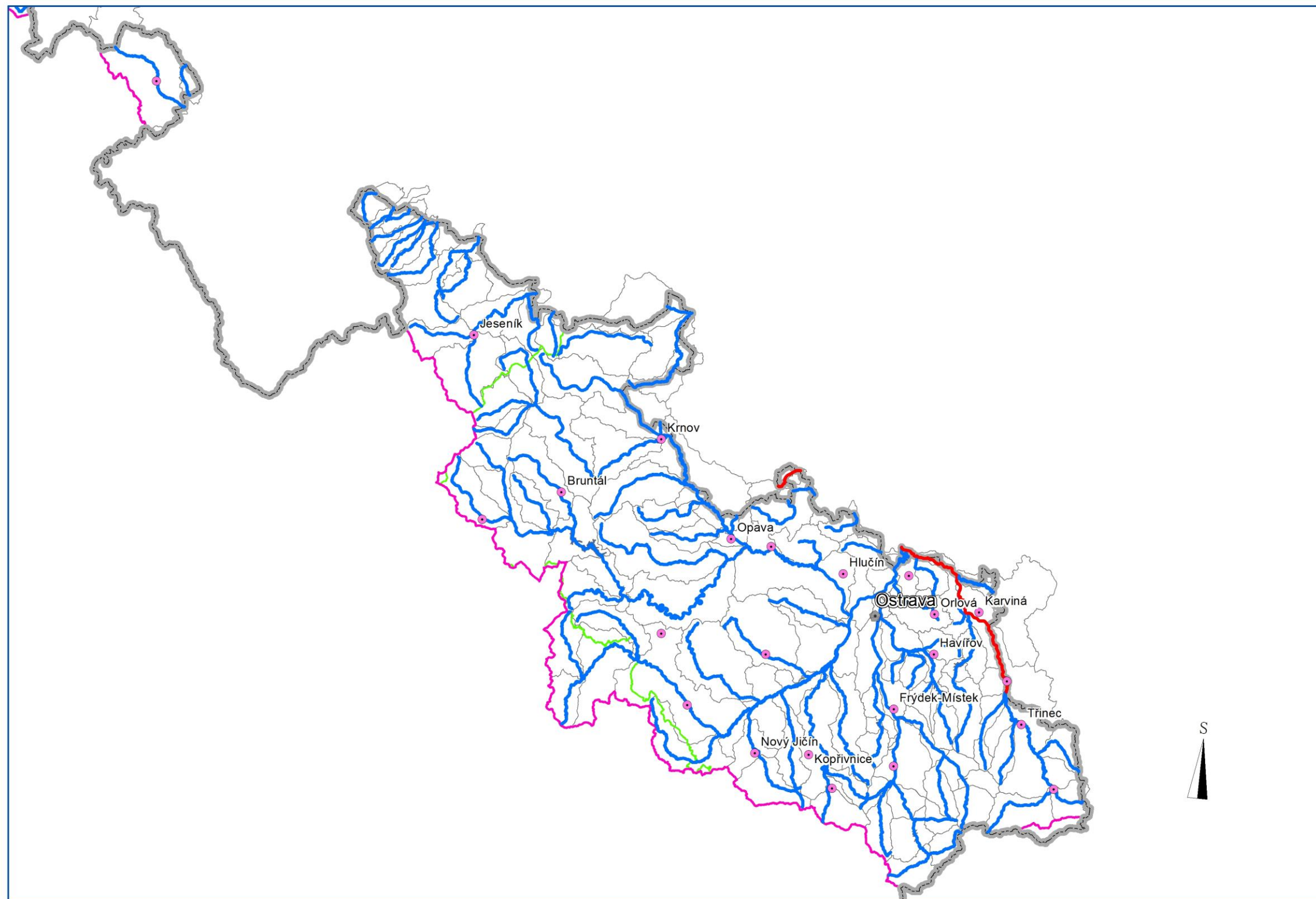
Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
 v červenci 2015

Mapa III.2.2c Dodržení norem environmentální kvality pro pesticidy v útvarech povrchových vod

-  hranice ČR
-  hranice krajů
-  dílčí povodí
-  povodí vodních útvarů
-  krajská města
-  obce s rozšířenou působností

Chemický stav- pesticidy

-  překročení NEK pro pesticidy
-  ostatní vodní útvary



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000

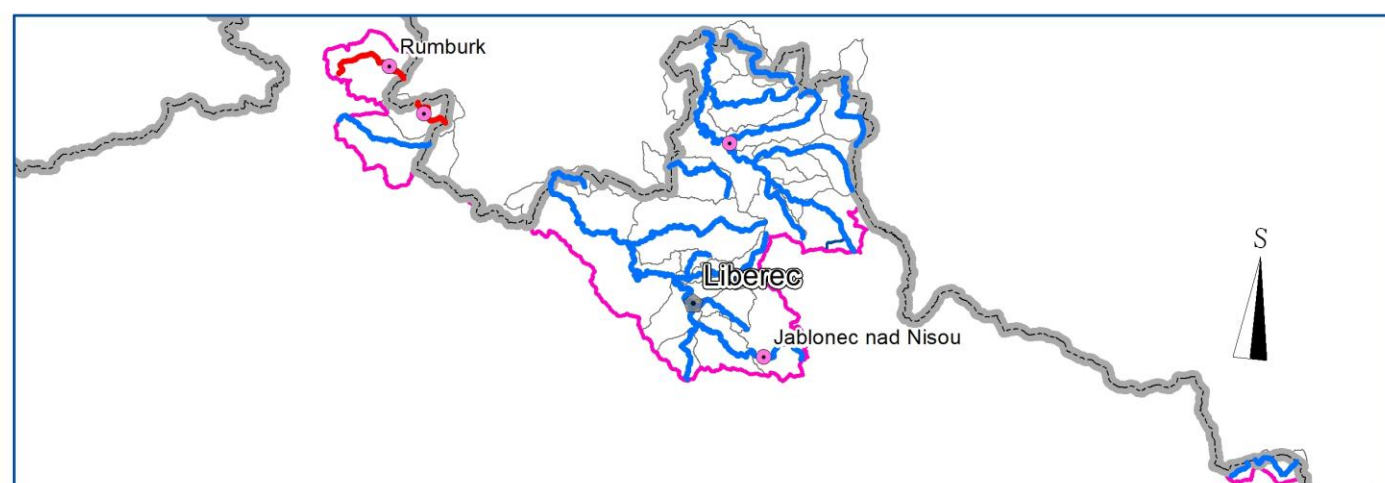
Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
v červenci 2015



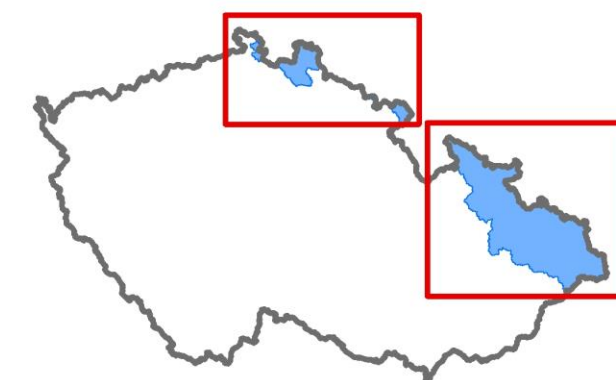
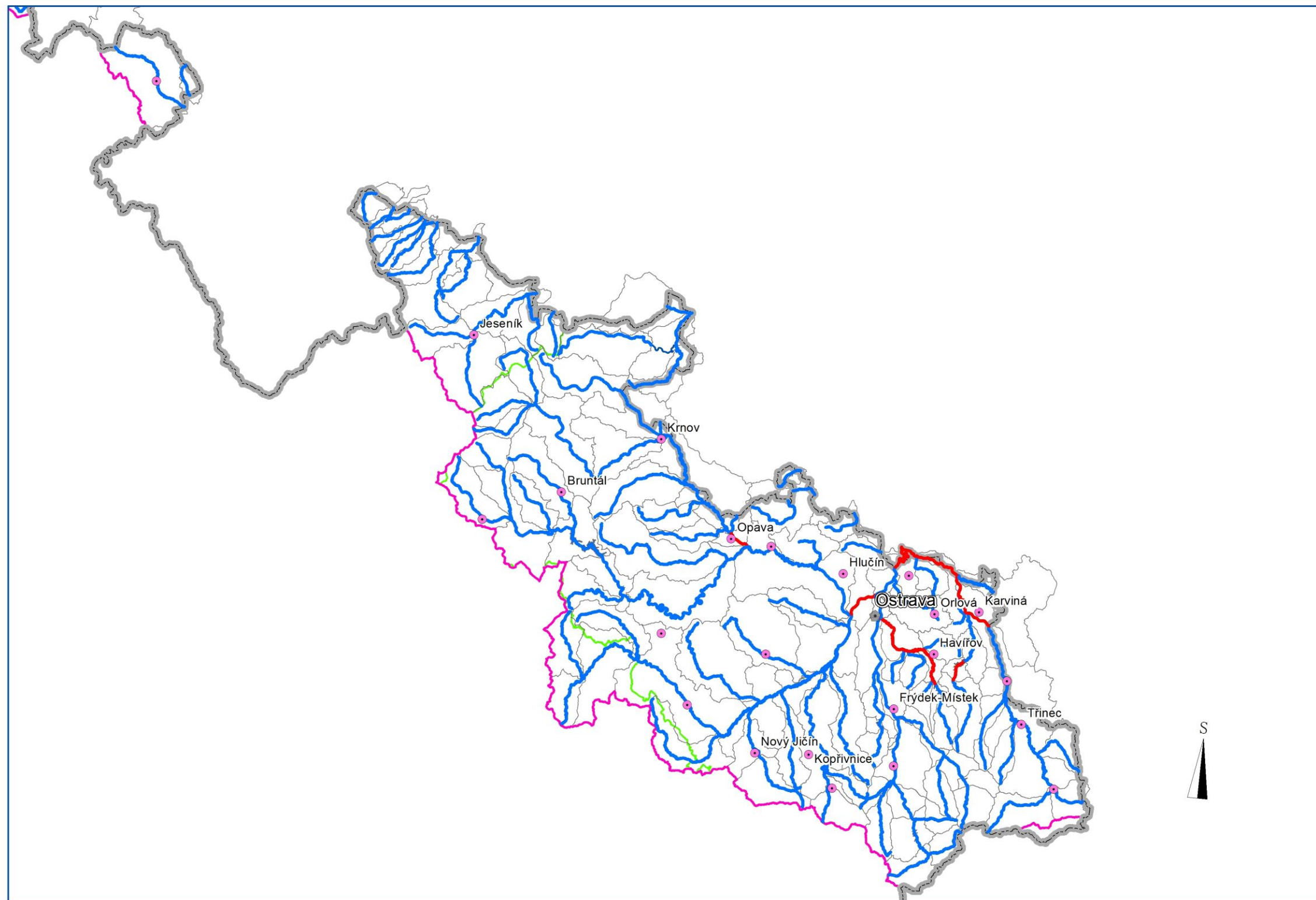
Mapa III.2.2d Dodržení norem environmentální kvality pro průmyslové znečišťující látky v útvarech povrchových vod

-  hranice ČR
-  hranice krajů
-  dílčí povodí
-  povodí vodních útvarů
-  krajská města
-  obce s rozšířenou působností

Chemický stav- průmyslové znečišťující látky

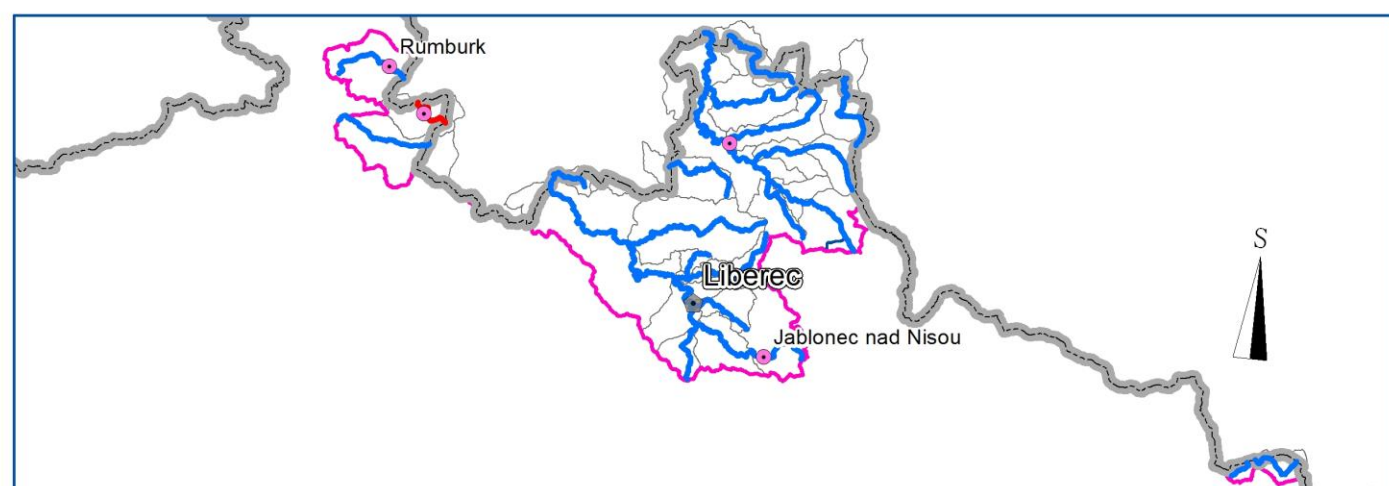
 překročení NEK pro průmyslové látky

 ostatní vodní útvary



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



Národní plán povodí Odry








Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)

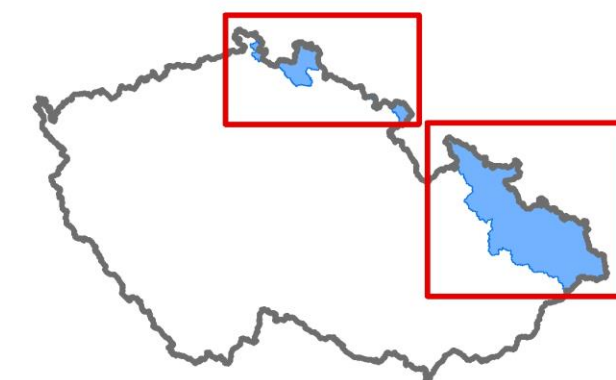
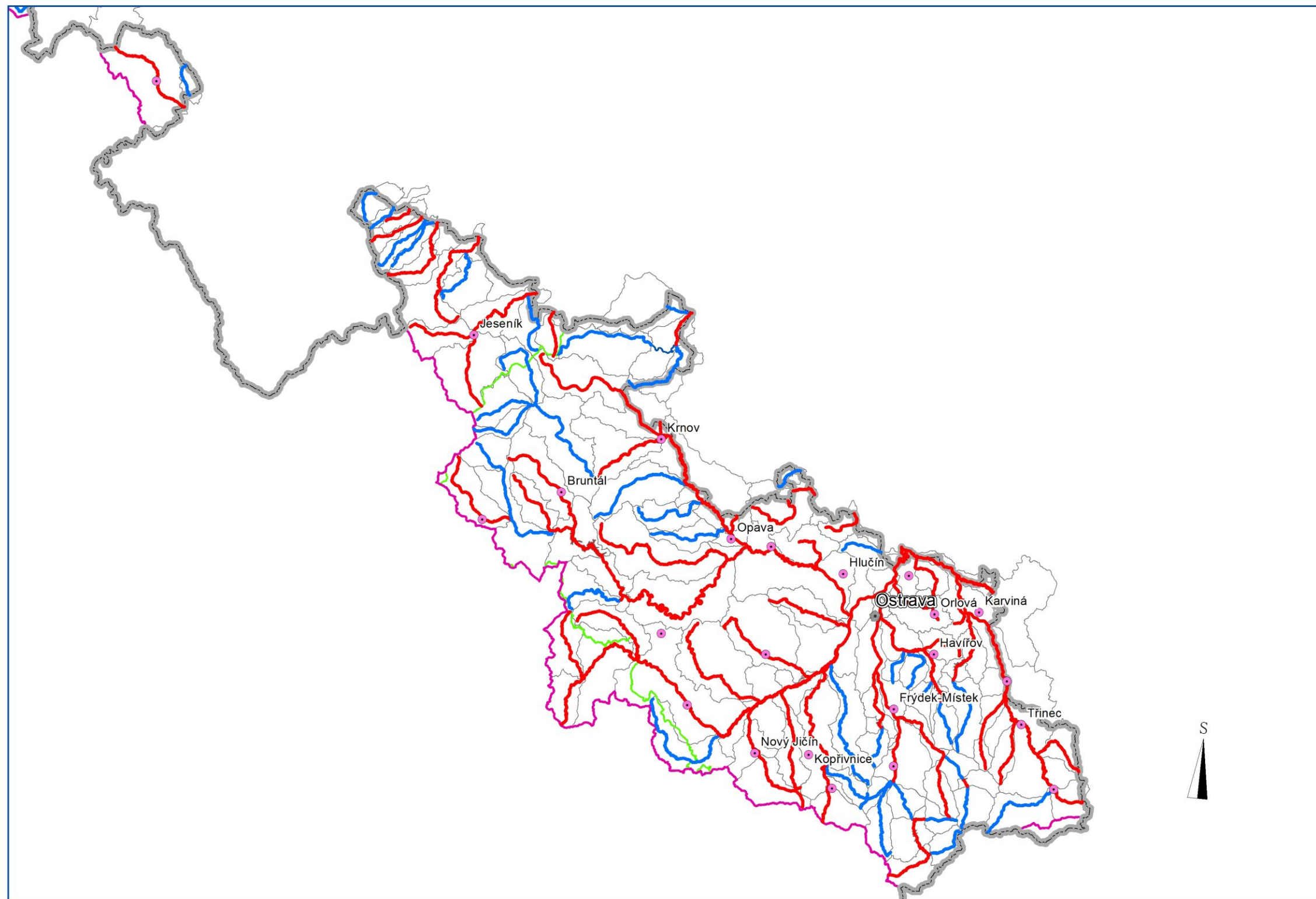


MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
 v červenci 2015

Mapa III.2.2e Dodržení norem environmentální kvality pro další znečišťující látky v útvarech povrchových vod

-  hranice ČR
 -  hranice krajů
 -  dílčí povodí
 -  povodí vodních útvarů
 -  obce s rozšířenou působností
 -  krajská města
- Chemický stav- další znečišťující látky
-  překročení NEK pro další znečišťující látky
 -  ostatní vodní útvary



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000

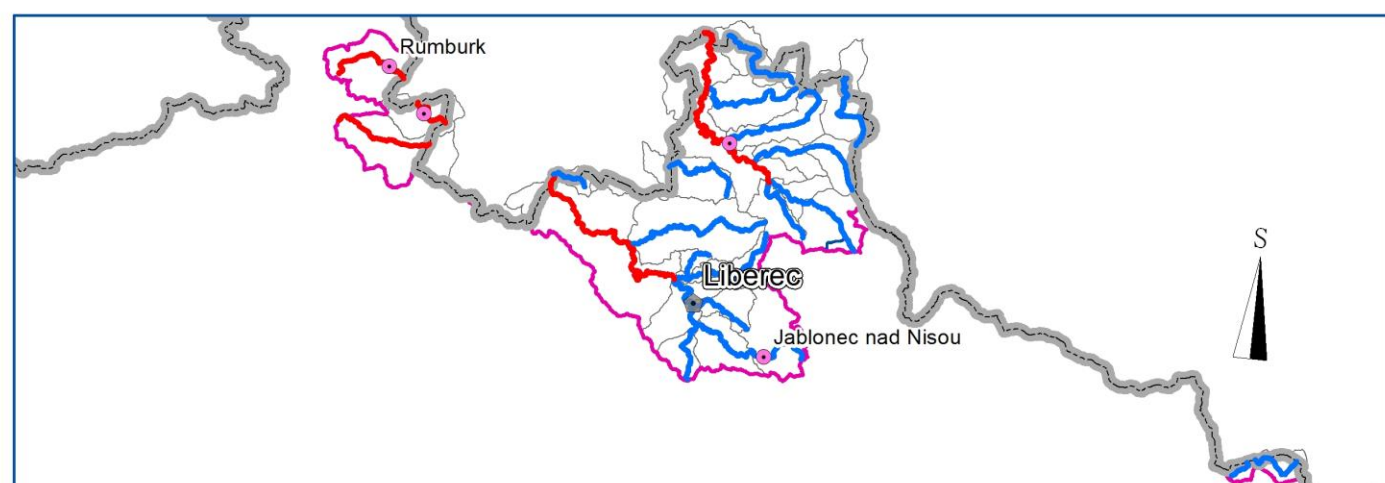
Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
 v červenci 2015



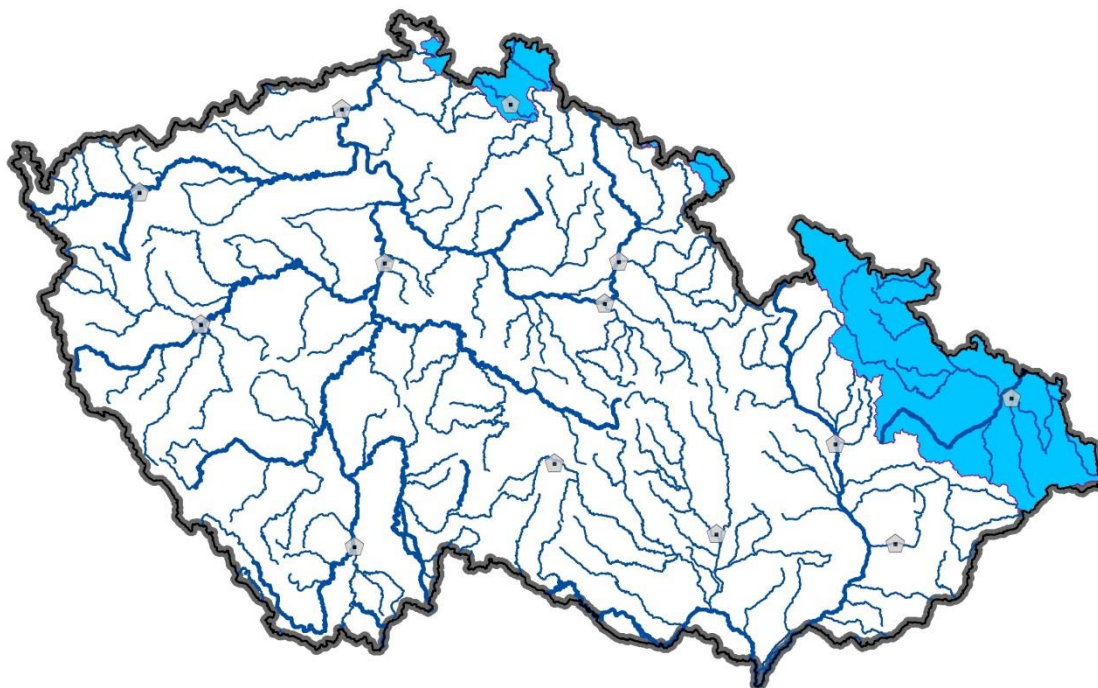


NÁRODNÍ PLÁN POVODÍ ODRY

zpracovaný podle ustanovení § 25 zákona č. 254/2001 Sb.,
o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

pro období 2015 - 2021

KAPITOLA IV. CÍLE PRO POVRCHOVÉ VODY, PODZEMNÍ VODY A CHRÁNĚNÉ OBLASTI VÁZANÉ NA VODNÍ PROSTŘEDÍ



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Ministerstvo životního prostředí

prosinec 2015



Pořizovatel:

Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111

Ve spolupráci s:

Povodí Odry, státní podnik
Varenská 49, 701 26 Ostrava

Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 11, 602 00 Brno

Krajským úřadem Moravskoslezského kraje
28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

Krajským úřadem Olomouckého kraje
Jeremenkova 1056/40, Hodolany, 772 00 Olomouc

Krajským úřadem Ústeckého kraje
Velká hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem

Krajským úřadem Libereckého kraje
U Jezu 642/2A, 460 01 Liberec

Krajským úřadem Královéhradeckého kraje
Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové

Zpracovatelé:

Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.
Nábřežní 4, 150 56 Praha 5

DHI, a.s.
Na Vrších 5/1490, 100 00 Praha 10

Obsah

IV. CÍLE PRO POVRCHOVÉ VODY, PODZEMNÍ VODY A CHRÁNĚNÉ OBLASTI VÁZANÉ NA VODNÍ PROSTŘEDÍ	3
IV.1 Cíle pro ochranu a zlepšování stavu povrchových vod, podzemních vod a vodních ekosystémů.....	3
IV.1.1 Povrchové vody.....	3
IV.1.2. Podzemní vody.....	4
IV.1.3. Chráněné oblasti vázané na vodní prostředí.....	5
IV.1.4. Nadregionální strategie k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí.....	7
IV.2. Cíle pro hospodaření s povrchovými a podzemními vodami a udržitelné užívání těchto vod pro zajištění vodohospodářských služeb.....	13
IV.3. Cíle pro zlepšování vodních poměrů a ochranu ekologické stability.....	14
IV.4. Cíle pro silně ovlivněné a umělé vodní útvary (HMWB a AWB).....	16
IV.5. Cíle ke snížení nepříznivých účinků povodní a sucha.....	18
IV.6. Zhodnocení dosažení cílů.....	21
IV.6.1. Cíle pro ochranu a zlepšování stavu povrchových vod, podzemních vod a vodních ekosystémů.....	21
IV.6.2. Cíle pro hospodaření s vodami a udržitelné užívání těchto vod pro zajištění VH služeb.....	25
IV.6.3. Cíle pro snížení nepříznivých účinků sucha, pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability.....	25
IV.7. Návrh zvláštních a méně přísných cílů.....	26
IV.7.1. Prodloužení lhůt (dle čl. 4, odst. 4, bod 4 RSV).....	26
IV.7.2. Méně přísné cíle (dle čl. 4, odst. 4, bod 5 RSV).....	29
IV.7.3. Změny fyzikálních poměrů(dle čl. 4, odst. 4, bod 6 a 7 RSV).....	30



IV. CÍLE PRO POVRCHOVÉ VODY, PODZEMNÍ VODY A CHRÁNĚNÉ OBLASTI VÁZANÉ NA VODNÍ PROSTŘEDÍ

IV.1 Cíle pro ochranu a zlepšování stavu povrchových vod, podzemních vod a vodních ekosystémů

Environmentální cíle pro ochranu a zlepšování stavu povrchových vod, podzemních vod a vodních ekosystémů jsou obecně dvou typů. Jde o cíle rámcové a cíle konkrétní.

Rámcové cíle jsou cíle obecné, platné pro všechny vodní útvary a jsou definovány ustanovením § 23a vodního zákona [L1], transpozicí požadavků RSV [E1]. Konkrétní environmentální cíle pak mají za úkol stanovit lokální podmínky, jejichž splněním dosáhneme rámcových cílů (jsou zaměřeny na snížení konkrétního vlivu či k zajištění ochrany území apod.). Jde o seznam měřitelných či jiným způsobem definovaných a vyhodnotitelných cílů, jež jsou národně nebo i nadnárodně stanoveny. Těchto konkrétních cílů dosahujeme eliminací konkrétních vlivů, způsobených zejména lidskou činností a ovlivňujících stav útvarů povrchových a podzemních vod a chráněných oblastí. Pochopení a správná aplikace principu vliv-stav-dopad jsou nezbytné pro efektivní návrh opatření vedoucích ke splnění cílů. Konkrétní cíle pro jednotlivé vodní útvary či chráněné oblasti jsou stanoveny na základě hodnocení stavu a rámcových cílů. Při stanovení se postupuje podle priority cílů od nejvyšších, směrem k nižším. Pokud je nadřazený cíl splněn, volí se cíl s nižší prioritou a takto postupně až do jejich vyčerpání. Pokud jsou navrženy dva cíle s různými limity, rozhoduje přísnější z nich bez ohledu na to, zda jde o cíl rámcový či konkrétní. Typickým příkladem je cíl pro chráněnou oblast či nadregionální cíl pro mezinárodní oblast povodí. Cílů stanovených pro jednotlivé územní jednotky bez zaměření na konkrétní vlivy se dosahuje aplikací opatření nejen v samotné územní jednotce, ale v celých povodích nad ní a to i v případě, že výše položené územní jednotky mají své cíle splněny.

Základními podklady k vymezení rámcových a následně konkrétních environmentálních cílů jsou:

1. Rámcová směrnice o vodách č. 2000/60/ES, článek IV [E1],
2. zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon [L1]),
3. vyhláška č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik [L2], ve znění vyhlášky č. 49/2014 Sb.,
4. vyhláška č. 49/2011 Sb., o vymezení útvarů povrchových vod [L12],
5. vyhláška č. 5/2011 Sb., o vymezení hydrogeologických rajonů a útvarů podzemních vod [L47],
6. vyhláška č. 98/2011 Sb., o způsobu hodnocení stavu útvarů povrchových vod, způsobu hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých útvarů povrchových vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu povrchových vod [L35],
7. Mezinárodní plány povodí a národní strategie v oblasti vodního hospodářství a ochrany životního prostředí,
8. Plán hlavních povodí ČR [L23] (dále jen „PHP“).

IV.1.1 Povrchové vody

Rámcovými cíli dle PHP pro zlepšení stavu povrchových vod jsou:

1. zamezení zhoršení stavu všech útvarů povrchových vod,
2. zajištění ochrany, zlepšení stavu a obnova všech útvarů těchto vod (s výjimkou umělých a silně ovlivněných vodních útvarů) a dosažení jejich dobrého stavu,
3. zajištění ochrany a zlepšení stavu všech umělých a silně ovlivněných vodních útvarů a dosažení jejich dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu,
4. cílené snížení znečištění nebezpečnými látkami, nutriety a organickými látkami, tj. zastavení nebo postupné odstranění emisí těchto látek a zabránění jejich vnosu z plošných zdrojů.



Konkrétní cíle mají být stanoveny v souladu s odst. 3, § 12 vyhlášky č. 24/2011 Sb., pro jednotlivé vodní útvary nebo typy vodních útvarů.

V tabulkách v příloze jsou uvedeny souhrnné údaje o splněných a nesplněných cílech, stanovených pro druhé plánovací období, dle hodnocení stavu k roku 2012 a odhadu účinnosti opatření realizovaných v letech 2013-2015.

Tab. IV.1.1a – Souhrnné údaje o splněných a nesplněných cílech k roku 2012, 2015 a odhad k roku 2021

Cíl - Zamezení zhoršení stavu všech útvarů povrchových vod

Vzhledem ke změnám metodik a limitů v hodnocení stavu útvarů povrchových vod nelze jednoznačně zhoršení stavu prokázat. Zároveň došlo k novému vymezení hranic útvarů povrchových vod a ke změně jejich typologie. V prvním plánovacím období bylo mnoho ukazatelů (cílů) hodnoceno nepřímou, tj. bez měření. Vlastní porovnání s hodnocením stavu 2007 musí proběhnout na jednotných limitech, ve stejných profilech se stejným rozsahem sledovaných parametrů. Předpokládá se, že stav se obecně nezhoršuje, což je zakotveno již v principu vydávání povolení k nakládání s vodami. Tyto cíle nebyly stanoveny a tudíž zatím ani nebyly hodnoceny.

Cíl – dosažení dobrého stavu

Cíle pro dosažení dobrého stavu vycházejí z hodnocení stavu útvarů povrchových vod. Tam, kde bylo při hodnocení stavu zjištěno, že není dobrý stav dosažen, byly stanoveny cíle vedoucí k dosažení tohoto stavu, tj. limity dobrého stavu pro nesplněné ukazatele. Konkrétní cíle pro jednotlivé vodní útvary jsou uvedeny v tabulkové příloze.

Tabulka IV.1.1b – Cíle pro dosažení dobrého stavu útvarů povrchových vod

Cíl – Dosažení dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu u silně ovlivněných a umělých vodních útvarů

Cíle pro dosažení dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu u HMWB a AWB vycházejí z hodnocení stavu útvarů povrchových vod. Princip stanovení cílů je obdobný jako v předchozí kapitole. Konkrétní cíle jsou uvedeny v kapitole IV.4.

Cíl - Snížení znečištění prioritními látkami a zastavení nebo postupné odstraňování emisí, vypouštění a úniků nebezpečných prioritních látek

Vzhledem k tomu, že předchozí dva cíle pro relevantní ukazatele (ukazatele definované jako prioritní nebo nebezpečné prioritní látky) nejsou plošně splněny a mezi prvním a druhým plánovacím cyklem došlo ke zpřísnění limitů u řady prioritních látek aktualizací evropské směrnice 2013/39/EU, o prioritních látkách v oblasti vodní politiky [E2] a ještě k rozšíření jejich počtu, jsou tyto cíle ponechány v úrovni cílů pro dobrý stav nebo potenciál.

Mapa IV.1.1a – Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – ekologický stav

Mapa IV.1.1b – Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – chemický stav

IV.1.2. Podzemní vody

Rámcovými cíli dle PHP pro zlepšení stavu podzemních vod jsou:

1. zamezení nebo omezení vstupů znečišťujících látek do podzemních vod a zamezení zhoršení stavu všech vodních útvarů těchto vod,
2. zajištění ochrany, zlepšení stavu a obnova všech útvarů podzemních vod a zajištění vyváženého stavu mezi odběry podzemní vody a jejím doplňováním a dosažení dobrého stavu těchto vod,
3. odvrácení jakéhokoliv významného a trvalého vzestupného trendu koncentrace nebezpečných, zvláště nebezpečných látek a jiných závadných látek jako důsledku dopadů lidské činnosti, za účelem snížení znečištění podzemních vod,
4. sledování vývoje stavu a zásob podzemních vod a možností jejich využití.

Konkrétní cíle mají být stanoveny v souladu s odst. 3, § 12 vyhlášky č. 24/2011 Sb. [L2], pro jednotlivé vodní útvary nebo typy vodních útvarů.



Seznam prahových hodnot pro jednotlivé útvary podzemních vod představují limity dobrého stavu, které jsou uvedeny v tabulce III.4.1a.

Vzhledem k tomu, že předpoklad dosažení cílů k roku 2015 se neliší od vyhodnocení kvantitativního a chemického stavu z dat monitoringu, nejsou zde mapy environmentálních cílů k roku 2015 uvedeny.

IV1.3. Chráněné oblasti vázané na vodní prostředí

Rámcovými cíli dle PHP pro zlepšení stavu podzemních vod jsou:

1. dosažení standardů a dalších požadavků stanovených pro povrchové a podzemní vody v chráněných územích,
2. ochrana stanovišť a druhů vázaných na vodu a vytvoření podmínek pro zvyšování biodiverzity.

Cílem je dosáhnout do roku 2015 souladu se všemi normami a cíli RSV v chráněných oblastech, pokud právní předpisy, podle kterých byly jednotlivé chráněné oblasti zřízeny, nestanoví jinak (čl. 4 odst. 1c RSV). U útvarů povrchových a podzemních vod, které se nacházejí v chráněných oblastech, je proto třeba vedle environmentálních cílů RSV zohlednit i ty cíle, které vyplývají z dalších právních předpisů Společenství, jako například nařízení o chráněných oblastech, pokud se týkají jakosti vody. Tomu musí být přizpůsoben monitoring i případná opatření k dosažení cílů. Zlepšování stavu povrchových a podzemních vod ve smyslu RSV zpravidla podporuje i dosažení specifických ochranných cílů v těchto územích.

Ve všech chráněných oblastech jsou zpravidla sledovány cíle, které podporují dosažení dobrého stavu vodních útvarů, popřípadě jsou z právních předpisů odvozeny ještě další přísnější požadavky. Zejména ve vazbě na oblasti vymezené pro odběr vody určené k lidské spotřebě mají specifické cíle ochrany těchto území přímou souvislost s environmentálními cíli RSV.

Oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů, chráněné ptačí oblasti (evropsky významné lokality, ptačí oblasti a maloplošná zvláště chráněná území)

Cílem vytvoření soustavy NATURA 2000 je umožnění zachování vybraných typů přírodních stanovišť a biotopů druhů v jejich areálu rozšíření v příznivém stavu z hlediska jejich ochrany. Dílčími cíli k naplnění tohoto cíle je udržení či obnova příznivého stavu dotčených fenoménů na úrovni jednotlivých území soustavy NATURA 2000. V případě předmětů ochrany vázaných na vodní prostředí je klíčovým předpokladem dosažení daného cíle zajištění kvality vodního prostředí odpovídající nárokům předmětů ochrany. Koncepčními dokumenty, které slouží jako odborné podklady pro plánování péče o ptačí oblasti a evropsky významné lokality, jsou souhrny doporučených opatření (dále jen „SDO“) zpracovávané pro jednotlivé lokality a plány péče v případě překryvu území NATURA 2000 se zvláště chráněnými územími. Pro vybrané předměty ochrany evropsky významných lokalit, vázaných na vodní prostředí (korýši, měkkýši, ryby a hmyz), jsou dále zpracovány konkrétní environmentální cíle (jsou součástí registru chráněných území).

Konkrétní cíle vyplývají z plánu péče o zvláště chráněné území a jeho ochranné pásmo (dále jen „plán péče“), který je definován v ustanovení § 38, odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny [L42] (dále jen zákon) takto: „Plán péče je odborný a koncepční dokument ochrany přírody, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu zvláště chráněného území navrhuje opatření na zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany ve zvláště chráněném území a na zabezpečení zvláště chráněného území před nepříznivými vlivy okolí v jeho ochranném pásmu“.

Oblasti citlivé na živiny

Oblasti citlivé na živiny zahrnují zranitelné oblasti a citlivé oblasti.

Cílem ve zranitelných oblastech (vymezených v hranicích katastrálních území) je dle nitrátové směrnice [E6] snížení znečištění vodních útvarů způsobené nebo vyvolané dusičnany ze zemědělských zdrojů.

V roce 2011 došlo k revizi vymezení zranitelných oblastí. Některé zranitelné oblasti byly v rámci revize zrušeny (celkem 4 katastrální území). Nově bylo jako zranitelné oblasti vymezeno celkem 234 katastrálních území. Základním kritériem pro vyřazení zranitelných oblastí byly koncentrace dusičnanů na měrných profilech nižší než 25 mg/l, a to po celou dobu hodnocení. Podpurným kritériem pro vyřazení byla nízká intenzita zemědělského hospodaření, s vyšším zastoupením trvalých travních porostů a lesních ploch. V případě nového zařazení



zranitelných oblastí byly základním kritériem vysoké koncentrace dusičnanů na měrných profilech v hodnotách nad 50 mg/l nebo v rozmezí 25-50 mg/l, avšak s prokazatelným rostoucím trendem. Podporou pro zařazení byl i vysoký podíl orné půdy v oblasti.

Citlivé oblasti jsou podle Směrnice o čištění městských odpadních vod [E12] vyhlášeny pro celou Českou republiku. Cíle (příslušné emisní standardy) pro vypouštění odpadních vod do vod povrchových ovlivňujících kvalitu vody v citlivých oblastech v ukazatelích znečištění celkový dusík a sloučeniny dusíku a celkový fosfor jsou uvedeny v tabulkách 1a a 1b v příloze č. 1 v nařízení vlády č. 61/2003 Sb. [L6], ve znění nařízení vlády č. 229/2007 Sb. [L92] a nařízení vlády č. 23/2011 Sb. [L92].

Cíle a provedení nitrátové směrnice a směrnice o čištění městských odpadních vod představují významný základ hospodaření v útvarech povrchových a podzemních vod s cílem dosažení dobrého stavu podle RSV [E1].

Oblasti využívání vodních zdrojů pro zásobování pitnou vodou:

V těchto oblastech je rámcovým cílem dosažení požadavků na jakost vod odebíraných z vodních zdrojů pro účely úpravy na vodu pitnou.

Povrchové a podzemní vody jsou chráněny v zájmu současného a budoucího zásobování vodou především za účelem ochrany těchto vodních útvarů před negativními vlivy a pro zajištění trvalého zásobování pitnou vodou.

U útvarů povrchových a podzemních vod sloužících k odběru surové vody pro účely úpravy na vodu pitnou je nutné v první řadě usilovat o dosažení cílů dobrého chemického a ekologického stavu (povrchové vody), případně dobrého kvantitativního stavu (podzemní vody). Tyto vodní útvary musí splňovat nejen požadavky RSV uvedené v článku 4 (včetně norem environmentální kvality stanovených na úrovni Společenství podle článku 16), ale také pitná voda vyrobená z odebrané surové vody musí v závislosti na použitém postupu při úpravě vody a v souladu s právem Společenství splňovat požadavky směrnice Rady 98/83/ES o jakosti vody určené k lidské spotřebě.

Dosažení dobrého stavu vodních útvarů v souladu s požadavky směrnice RSV [E1] podporuje snižování nákladů na následnou úpravu surové vody.

Konkrétní cíle nebyly stanoveny vzhledem k nezpracovatelné podobě dat o jakosti surových vod. Příslušné kroky ke zlepšení sledování, hodnocení a celkovému začlenění oblastí vymezených pro odběry pro lidskou spotřebu do NPP jsou obsaženy v listu opatření CZE216002 „Území vyhrazená pro odběry pro lidskou spotřebu“.

Oblasti využívání povrchových vod ke koupání:

V těchto oblastech je rámcovým cílem podle směrnice 2006/7/ES o řízení jakosti vod ke koupání [E3] a zákona č. 258/2000 Sb. [L7] zajistit, aby do konce koupací sezony v r. 2015 byly všechny vody ke koupání přinejmenším „přijatelné“ a dalším cílem je zvýšení počtu vod ke koupání v klasifikaci „výborná“ nebo „dobrá“.

Konkrétní cíle stanovují limity a ukazatele pro koupací oblasti a koupaliště ve volné přírodě a ukazatele a limity koupacích oblastí a koupališť ve volné přírodě se zvýšeným rizikem masového rozvoje sinic a budou určeny v profilech vod ke koupání vymezených podle vyhlášky č. 155/2011 Sb. o profilech povrchových vod využívaných ke koupání.

Základní cíle, respektive požadavky na užívání vod pro koupání, jsou uvedeny v nařízení vlády č. 61/2003 Sb. [L6] a dále v příloze č. 3, tabulka 1a, ve znění nařízení vlády č. 23/2011 Sb. [L92], a dále ve znění nařízení vlády č. 229/2007 Sb. [L92].

Stanovení cílů v profilech vod ke koupání musí být provázáno s cíli vodních útvarů, které náleží do povodí daného profilu vod ke koupání.



IV.1.4. Nadregionální strategie k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí

Tato kapitola definuje nadregionální strategii pro období 2016-2021 k eliminaci významných problémů nakládání s vodami stanovených na mezinárodní úrovni [O10]. V prvním plánovacím cyklu byly jako významné problémy nakládání s vodami stanoveny hydromorfologické změny v útvarech povrchových vod, významné látkové zatížení a odběry a převody. Na tyto problémy byla navržena v prvních národních plánech povodí nadregionální strategie k jejich eliminaci formou opatření, případně stanovení dílčích kroků směřujících k redukci těchto problémů anebo návrhem cílových limitů koncentrací vybraných látek ve vodních tocích¹.

Během přípravných prací došlo na mezinárodní úrovni k revizi významných problémů nakládání s vodami na základě výsledků hodnocení stavu vodních útvarů a vyhodnocení opatření. Z aktualizace významných problémů nakládání s vodami na mezinárodní úrovni vyplynulo, že přetrvávají tyto problémy:

- morfologické změny povrchových vod,
- významné látkové zatížení povrchových vod.

Pro koordinované řešení výše uvedených významných problémů byl v roce 2013 vypracován dokument Strategie naplnění společných cílů pro významné problémy nakládání s vodami v mezinárodní oblasti povodí Odry [O73]².

1) Morfologické změny povrchových vod

Problémem jsou na mezinárodní i národní úrovni změny ve struktuře vodních toků, které brání dosažení environmentálních cílů pro biologické složky kvality a narušují tím stanoviště s vhodnými trdlišti a místy juvenilního vývoje pro ryby, kruhoústé a další vodní organismy v cílových oblastech jejich migrace.

Dalším problémem jsou příčné stavby ve vodních tocích v souvislosti s výrobou elektrické energie, s povodňovou ochranou a regulací průtoků, které omezují podélnou průchodnost toku pro typické vodní organismy povodí Odry a dodržování minimálních průtoků a narušují přirozený režim sedimentů a transport dnových splavenin.

V rámci prvního plánovacího cyklu byla ve vazbě na mezinárodní dohody a národní cíle vypracována v roce 2009 Koncepce zprůchodnění říční sítě ČR (dále jen Koncepce), která byla v roce 2014 aktualizována [L36]³, a ve které jsou stanoveny priority zprůchodnění říční sítě s ohledem na nadregionální a národní prioritní úseky vodních toků. V koncepci jsou stanoveny

- nadregionální prioritní biokoridory s mezinárodním významem (dále jen Nadregionální prioritní biokoridory),
- národní prioritní úseky toků z hlediska druhové a územní ochrany (dále jen Národní prioritní úseky toků),

Nadregionální prioritní biokoridory:

Vymezení:

V povodí Odry jsou vymezeny dvě hlavní větve biokoridoru s nadregionálním významem – Oderská a Lužická:

- **Oderská větev** zahrnuje hlavní tok Odry od státní hranice až k pramenným oblastem.
- **Lužická větev** zahrnuje tok Lužické Nisy od státní hranice až k pramenným oblastem.

Popis stavu splnění cílů Koncepce k roku 2015:

Pro první plánovací období bylo navrženo celkem 6 opatření. Z těchto opatření se nepodařilo realizovat ani jedno opatření, nicméně dvě se podařilo alespoň zahájit. Praxe ukazuje, že dochází k výraznému zpoždění při realizaci opatření a to zejména z důvodů majetkoprávních, legislativních či ekonomických. Opatření navržená v prvním plánovacím období jsou tedy i nadále v platnosti (viz tabulka IV.1.4-1.).

¹ http://www.mzp.cz/cz/plany_narodnich_casti_mezinarodnich_povodi

² <http://www.mkoo.pl/show.php?fid=4012&lang=CZ>

³ http://www.mzp.cz/cz/fragmentace_krajiny



Tab.IV.1.4-1 – Nesplněné cíle z prvního plánovacího období (do r. 2015) v nadregionálních prioritních vodních tocích - obnovení ekologické průchodnosti - stav k prosinci 2014

Název toku	Název profilu	ř. km
Odra	Ostrava – Přívoz	11,9*
	Ostrava – Lhotka	14,9*
	Ostrava – Zábřeh	20,4
	Polanka nad Odrou	22,3
	Polanka nad Odrou	22,7
	Polanka nad Odrou	23,1

* Rybí přechod v realizaci.

Národní prioritní úseky vodních toků:

Vymezení:

Opava	od ústí do Odry po soutok s Moravicí	podoustev říční (program repatriace)
Moravice	od ústí až po hráz VD Kružberk	podoustev říční (program repatriace)

Popis stavu splnění cílů Koncepce k roku 2015:

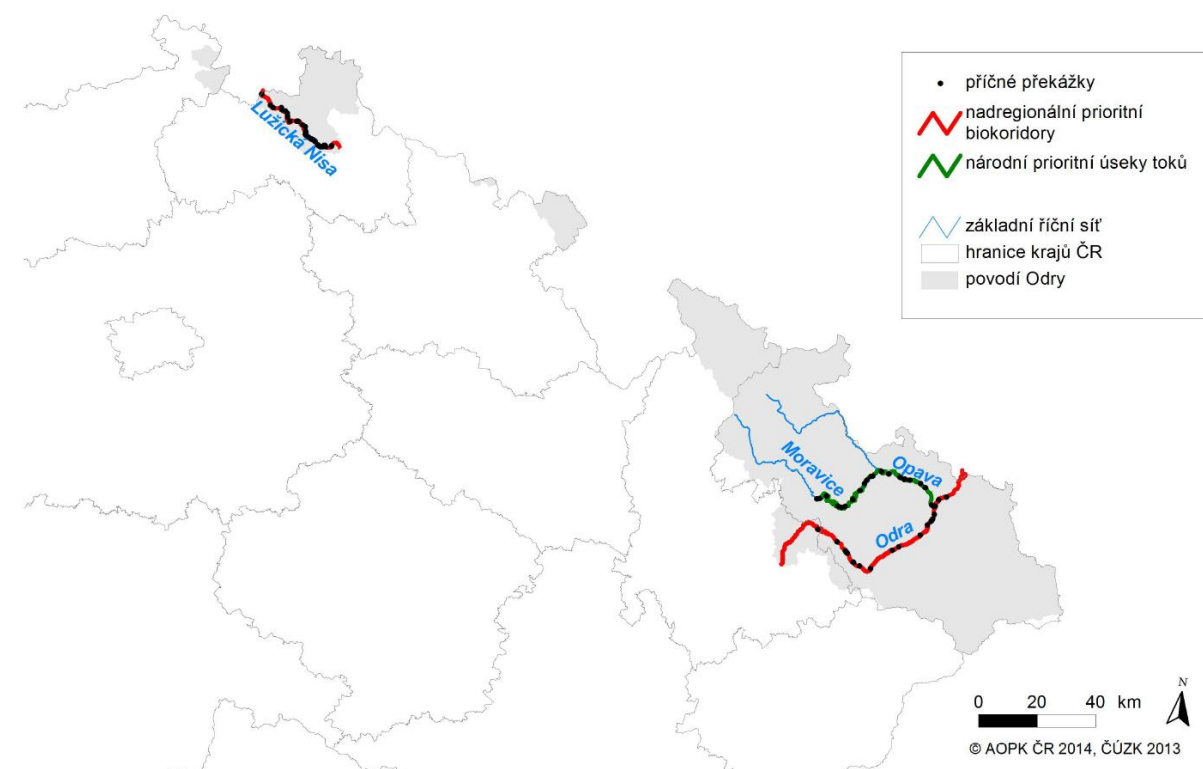
V prvním národním plánu povodí Odry byly navrženy k zprůchodnění celkem 3 příčné překážky, z nichž nebylo zrealizováno ani jedno opatření.

Tab.IV.1.4-2 – Nesplněné cíle z prvního plánovacího období (do r. 2015) v národních prioritních úsecích vodních toků obnovení ekologické průchodnosti – stav k prosinci 2014

Název toku	Název profilu	ř. km
Olše	Věřňovice	7,5
	Koukolná	15,8
Opava	Třebovice	1,3

Na následujícím obrázku je graficky znázorněn stav dosažení cílů zprůchodnění vodních toků:

Obr. IV.1.4-1 – Stav migrační prostupnosti v národní části mezinárodní oblasti povodí Odry (stav k roku 2014)





Zdroj: Koncepce zprůchodnění říční sítě ČR – aktualizace 2014

Strategie pro druhé plánovací období 2015 – 2021:

Nadregionální i národní strategie je stanovena pro vymezené vodní toky nebo úseky vodních toků v předchozí kapitole.

Nadregionální prioritní biokoridory:

Cílem v nadregionálních biokoridorech je zprostupnit následující příčné překážky:

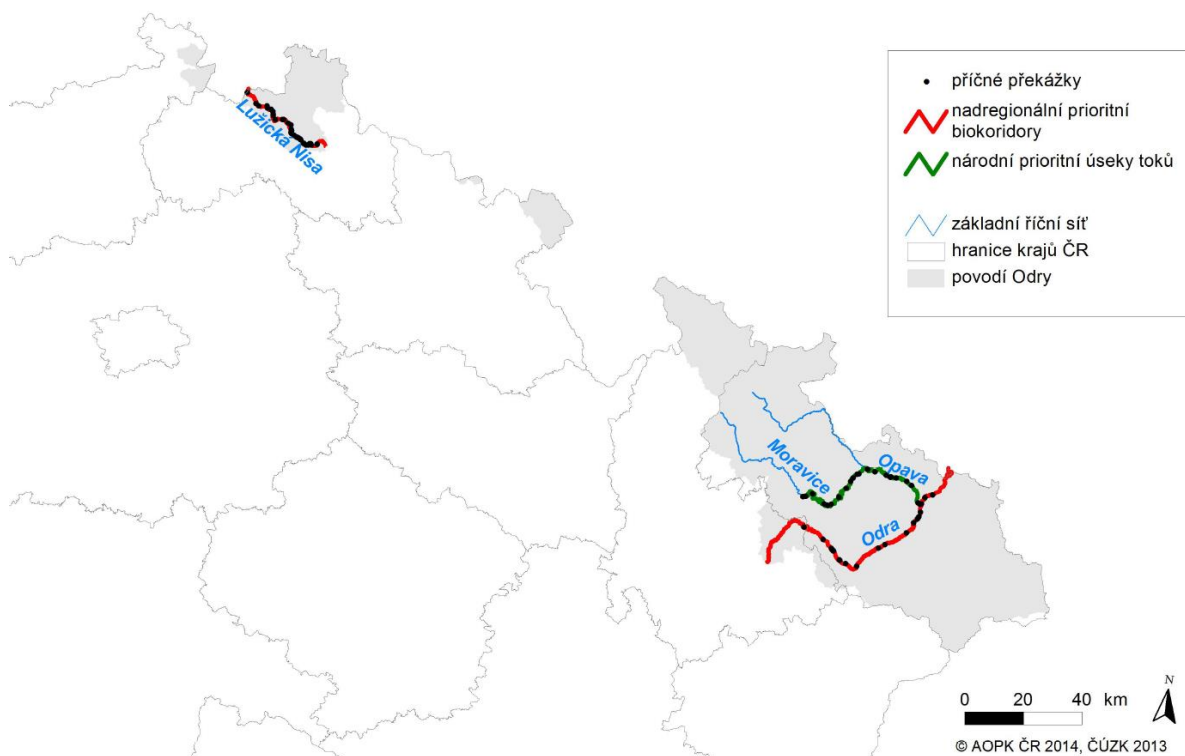
Tab.IV.1.4-3 – Nadregionální prioritní biokoridory – cíle k roku 2021

Název toku	Název profilu	ř. km
Odra	Ostrava – Přívoz	11,9*
	Ostrava – Lhotka	14,9*
	Ostrava – Zábřeh	20,4
	Polanka nad Odrou	22,3
	Polanka nad Odrou	22,7
	Polanka nad Odrou	23,1

* Rybí přechod v realizaci.

Nadregionální prioritní biokoridory jsou graficky znázorněny na následujícím obrázku:

Obr. IV.1.4-2 – Nadregionální prioritní biokoridory a národní prioritní úseky vodních toků



Zdroj: Koncepce zprůchodnění říční sítě ČR – aktualizace 2014

Národní prioritní úseky vodních toků:

Cílem v národních prioritních úsecích vodních toků je zprostupnit následující příčné překážky:

Tab.IV.1.4-4 – Národní prioritní úseky vodních toků – cíle k roku 2021

Název toku	Název profilu	ř. km
Olše	Věřňovice	7,5
	Koukolná	15,8
Opava	Třebovice	1,3

Národní prioritní úseky vodních toků jsou graficky znázorněny na obrázku 5.1-2.



2) Významné látkové zatížení povrchových vod

Problémem je významné zatížení povrchových vod živinami a znečišťujícími látkami z bodových a plošných zdrojů, které brání dosažení cílů plánování v oblasti povodí Odry.

Nadměrné koncentrace živin (dusičnanů, dusíku a fosforu) mají v nádržích na řekách (obecně ve stojatých vodách) za následek projevy eutrofizace, která se projevuje zvýšenou koncentrací řas a sinic. Je zaznamenán častější výskyt nedostatku kyslíku a zvýšený zákal vody, které mají vliv na ostatní hodnocené složky kvality.

Z hlediska obecného přístupu k redukci znečištění živinami platí postupy uvedené v prvním plánovacím cyklu.

V důsledku výstavby a modernizace čistíren odpadních vod se podíl bodových zdrojů na celkovém látkovém odnosu v posledních letech výrazně snížil. Odnosy živin z plošných zdrojů se naproti tomu snížily v mnohem menší míře. Proto zde bude nezbytné dosáhnout dalšího snížení látkových odnosů a lepšího zachycení látek. Zejména půjde o minimalizaci přebytků živin při hnojení zemědělských ploch a o snížení splachu půdního povrchu a vymývání dusičnanů do podzemních a povrchových vod.

Nadregionální strategie ke snížení významného látkového zatížení povrchových vod pro období 2016 – 2021:

- Snížení znečištění povrchových vod v povodí Odry, brakických a pobřežních vod Štětínské zátoky živinami a škodlivými látkami prostřednictvím vhodných opatření k dosažení environmentálních cílů v relevantních vodách mezinárodní oblasti povodí Odry.
- Navržení cílů pro snížení látkového zatížení se zohledněním požadavků ochrany moře a opatření k budoucímu snížení vnosu živin s využitím výsledků projektu MKOOpZ, zaměřeného na modelování emisí živin do povrchových vod v MOPO.

Živiny

Z hlediska omezení vnosu živin a omezení projevů eutrofizace vnitrozemských vod má prioritní význam omezování vnosu sloučenin dusíku a fosforu, jejichž koncentrace jsou v převážné většině případů limitujícím faktorem, který spolurozhoduje o míře negativních projevů nežádoucí zvýšené eutrofizace povrchových vod.

Z tohoto důvodu jsou pro dosažení snížení vnosu živin na národní úrovni stále v platnosti následující rámcové cíle:

pro bodové zdroje znečištění:

- zvyšování kvality kanalizačních sítí,
- výstavba nových čistíren odpadních vod,
- intenzifikace stávajících čistíren odpadních vod.

pro plošné a difuzní zdroje znečištění:

- snižování nadbytečného hnojení,
- správná zemědělská praxe,
- realizace protierozních opatření,
- ostatní opatření spojená se snižováním obsahu živin.

V druhém a třetím plánovacím období by měla ČR v rámci strategie pro snížení vnosu živin:

- Sjednotit metodické postupy pro identifikaci a kvantifikaci plošných zdrojů znečištění.
- Realizovat modelování kvantifikace a lokalizace vnosu sloučenin dusíku a fosforu do povrchových vod, včetně jejich transportu v říční síti. Tato činnost již byla zahájena přípravou projektu „Modelování emisí živin pro mezinárodní oblast povodí Odry z bodových zdrojů a různých difuzních zdrojů pro historické, současné i budoucí velikosti emisí živin“, pro jehož realizaci byl využit model MONERIS (určený pro modelování emisí živin ve větších územních celcích v mezinárodní oblasti povodí Odry).



Ostatní znečišťující látky

Na mezinárodní úrovni bylo dohodnuto v roce 2008, že bude pozornost upřena především na tyto látky:

- kadmium a jeho sloučeniny
- di(2-etylohexyl)ftalát – (DEHP)
- olovo a jeho sloučeniny
- rtuť a její sloučeniny
- nikl a jeho sloučeniny
- polycyklické aromatické uhlovodíky
- benzo(a)pyren
- benzo(b)fluoranthen
- benzo(k)fluoranthen
- benzo(g,h,i)perylene
- indeno(1,23,-c,d)pyren
- simazin
- trichlormethan (CHCl₃)
- 1,1,2-trichlorethen (TRI)
- tetrachlorethen (PER)
- arsen
- chrom
- zinek
- měď

Pozornost je upřena především na vodní toky Lužická Nisa, Olše a Odry.

Pro následující období je třeba ke snížení znečištění těmito látkami provést následující kroky:

- Na základě zavedeného situačního monitoringu vzhledem ke zjištěným hodnotám polutantů v povrchových vodách pravidelně revidovat seznam vybraných znečišťujících látek v MOPO.
- Porovnání analytických postupů a metod hodnocení vybraných znečišťujících látek v MOPO s cílem dalekosáhlého sjednocení.
- Zpracovat společný seznam emisí, vypouštění a úniků vybraných znečišťujících látek v MOPO.
- Podle předem dohodnuté metodiky pravidelně aktualizovat lokalizaci a údaje o nejvýznamnějších komunálních a průmyslových zdrojích znečištění v MOPO.
- Rozšířit společné sledování a hodnocení vybraných látek v MOPO také v sedimentech, případně v biotě.

Z hlediska zdrojů znečištění je třeba dodržovat a kontrolovat dodržování těchto postupů:

pro bodové zdroje znečištění:

- zvýšit kapacitu a účinnost existujících čistíren odpadních vod,
- zvýšit podíl obyvatel napojených na kanalizaci,
- zajistit výstavbu kanalizačních sítí a nových ČOV pro dosažení minimálně evropských standardů.
- v dlouhodobém horizontu postupně zvyšovat účinnosti eliminace fosforu a dusíku na úroveň parametrů nejlepší dostupné technologie,
- podporovat výstavbu infrastruktury pro biologické postupy čištění odpadních vod v malých sídlech pod 2 000 ekvivalentních obyvatel,
- navrhnout použití nejlepších dostupných technologií při čištění průmyslových vod,
- zabránit, případně snížit následky havarijního znečištění vod, a to i v případech výskytu povodní a zejména sucha,



- cíleně snižovat znečištění prioritními látkami a zajistit postupné odstranění jejich emisí, vypouštění a úniků do povrchových a podzemních vod,
- podporovat opatření snižující vliv důlní činnosti na stav vod,
- zavádět postupy pro eliminaci vlivu intenzivního a polointenzivního chovu ryb na znečištění povrchových vod za podmínky jeho udržitelného rozvoje,
- omezovat používání vybraných látek (např. fosforu v pracích a mycích prostředcích),

pro plošné zdroje znečištění:

- účinněji dohlížet na snižování znečištění z plošných zdrojů znečištění zejména ve zranitelných oblastech vymezených podle směrnice 91/676/EHS, na sanaci starých ekologických zátěží a starých skládek s významným vlivem na stav vod,
- prosazovat dodržování správných zemědělských postupů i mimo zranitelné oblasti v MOPO vymezené podle směrnice 91/676/EHS,
- minimalizovat přebytky živin při hnojení zemědělských ploch včetně stanovení závazných pravidel a jejich kontroly pro hnojení na svažitých pozemcích a v okolí útvarů povrchových vod,
- prosazovat opatření pro snížení půdního splachu a vymývání dusičnanů do podzemních a povrchových vod,
- minimalizovat vodní erozi v ploše povodí zejména na zemědělsky obhospodařovaných plochách pomocí biotechnických a organizačních protierozních opatření,
- účinněji zadržovat, využívat a čistit dešťové vody odtékající z urbanizovaných území,
- iniciovat další omezování plynných a pevných emisí do ovzduší za účelem snižování vlivu atmosférických depozic na jakost povrchových vod zejména v průmyslových oblastech,
- podporovat posilování samočisticí schopnosti toků díky zlepšení jejich morfologie, včetně nenarušování morfologie a ekologických parametrů toků při stavební činnosti a údržbě vodních toků.

Další významné problémy nakládání s vodami regionálního charakteru

Mezi tyto problémy patří problémy identifikované v dílčím povodí Horní Odry a Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry:

- dodržování minimálních zůstatkových průtoků ve vodních tocích,
- udržení zabezpečení kvalitních zdrojů pitné vody,
- vytváření dostatečných zdrojů na údržbu a opravy vodohospodářské infrastruktury.



IV.2. Cíle pro hospodaření s povrchovými a podzemními vodami a udržitelné užívání těchto vod pro zajištění vodohospodářských služeb

Rámcovými cíli ve vodohospodářských službách jsou:

V okruhu rozvoje a obnovy vodohospodářské infrastruktury

- zvyšovat počet obyvatel připojených na vodovody pro veřejnou potřebu v souladu s cíli Protokolu o vodě a zdraví a zajistit přístup k pitné vodě pro všechny, zejména podporovat, aby se na vodovod pro veřejnou potřebu mohli připojit i obyvatelé v okrajových místech měst a obcí a obyvatelé malých obcí,
- podporovat zajištění kvalitních zdrojů pitné vody pro individuální zásobování domácností, pro které z technických nebo ekonomických důvodů není možné připojení na vodovod pro veřejnou potřebu,
- urychlit obnovu poruchových a zastaralých vodovodních sítí a tím snížit jak ztráty pitné vody ve vodovodních sítích pod úroveň 5 000 l/km/den, dlouhodobě pak na úroveň nejvyspělejších států Evropské unie, tak i snížit počty havárií a související negativní důsledky, zejména na infrastrukturu měst,
- zvyšovat počet obyvatel připojených na kanalizaci pro veřejnou potřebu tam, kde je to technicky a ekonomicky vhodné, zajistit rychlé dokončení investičních akcí pro splnění požadavků směrnice 91/271/EHS o čištění odpadních vod tak, aby bylo odvráceno nebezpečí žaloby Evropského soudního dvora,
- zabezpečit potřebné finanční prostředky pro vodní hospodářství diverzifikací finančních zdrojů účinným uplatněním principu „uživatel platí“ a „znečišťovatel platí“ za nakládání s vodami, využíváním vodních zdrojů,
- zajistit pokračování investičních podpor pro rozvíjení vodohospodářské infrastruktury vodovodů a kanalizací s akcentem na malé obce, avšak pouze tam, kde je to technicky a ekonomicky vhodné. Tam, kde se prokáže nevýhodnost centrálního systému, bude podporován decentrální systém čištění odpadních vod. Srážkové vody budou v souladu s § 5 odst. 3 zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění a dalšími právními předpisy řešeny dle TNV 75 9011 a ČSN 75 9010.

V okruhu zlepšování kvality a zabezpečení vodohospodářských služeb

- vytvářet podmínky pro povolená nakládání s vodami k umožnění spolehlivého poskytování vodohospodářských služeb, aby voda používaná pro úpravu na vodu pitnou splňovala požadavky na její jakost v souladu s vyhláškou č. 428/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů,
- zabezpečit vysokou míru spolehlivosti provozu vodních děl pro poskytování vodohospodářských služeb včetně zajištění jejich bezpečnosti; jde zejména o přehrady, jezy a další vodní díla, která jsou v trvalém provozu 30 až 100 i více let a budou ve střednědobém a dlouhodobém výhledu vyžadovat zásadní rekonstrukce (k těmto rekonstrukcím přistupovat šetrně s ohledem na ochranu přírody a krajiny),
- v souvislosti s klimatickou změnou pravidelně vyhodnocovat na základě nových monitorovaných dat míru zabezpečení vodních zdrojů a snažit se zajistit její udržitelnost,
- podporovat propojování vodovodů do vodárenských soustav s kapacitními a kvalitními vodními zdroji,
- omezit případy nedodržování limitních hodnot jakosti pitné vody (vyjádřené jako % nedodržování limitních hodnot):
 - u vodovodů nad 5 000 obyvatel – do 0,1 % u ukazatelů s nejvyšší mezní hodnotou (NMH) a do 1,0 % u ukazatelů s mezní hodnotou (MH),
 - u vodovodů do 5 000 obyvatel – do 1,0 % u ukazatelů s NMH, do 3,0 % u ukazatelů s MH,
- zdokonalovat systémy zabezpečení vodohospodářských služeb za mimořádných a krizových situací,
- vytvářet efektivní regulační nástroje veřejné správy, se záměrem dosáhnout korektních vztahů mezi poskytovateli a odběrateli vodohospodářských služeb.



- v souladu s koncepcí vodohospodářské politiky Ministerstva zemědělství do roku 2015 vyplývají pro oblast rozvoje a obnovy vodohospodářské infrastruktury následující koncepční úkoly:
 - snižovat množství srážkových vod odváděných jednotnou i oddílnou dešťovou kanalizací.
 - snižovat množství odváděných balastních vod, resp. podzemních vod infiltrujících do stokových systémů, odváděných jednotnou, oddílnou splaškovou i dešťovou kanalizací minimálně do úrovně ekonomicky odůvodnitelných finančních nákladů.

V okruhu uplatňování principu návratnosti nákladů vodohospodářských služeb

Zabezpečit potřebné finanční prostředky pro vodní hospodářství diverzifikací finančních zdrojů účinným uplatněním principu „uživatel platí“ a „znečišťovatel platí“ za nakládání s vodami, využíváním vodních zdrojů a za ochranu před povodněmi a suchem. Vytvářet podmínky pro zajištění trvalé udržitelnosti investic obnovou podle racionálních plánů financování obnovy za podmínek sociálně přijatelné ceny pro vodné a ceny pro stočné a zajistit pokračování investičních podpor pro rozvíjení vodohospodářské infrastruktury vodovodů a kanalizací s akcentem na malé obce za předpokladu, že bude prokázána výhodnost centrálního systému zásobování pitnou vodou či odvádění a čištění odpadních vod.

V okruhu plánování v oblasti vod a koncepce rozvoje vodovodů a kanalizací

- dále rozvíjet obsah a integraci informací v databázích Informačního systému veřejné správy rozběhnutím II. fáze projektu Informačního systému VODA České republiky,
- do konce roku 2007 byl zpracován Plán rozvoje vodovodů a kanalizací České republiky. Tento materiál, respektive jeho podrobnější krajské verze, slouží jako podklad pro plány povodí, jsou každoročně aktualizovány formou schválených změn v jednotlivých obcích,
- cílem je nadále průběžně aktualizovat tuto koncepci rozvoje, aby se vzájemně respektovaly úzce související cíle a navržená opatření,
- zavést evidenci dešťových oddělovačů na stokových sítích.

IV.3. Cíle pro zlepšování vodních poměrů a ochranu ekologické stability

Rámcové cíle:

- a) zajištění ochrany vodních poměrů v krajině i v urbanizovaných územích,
- b) obnova přirozeného vodního režimu a zlepšování přirozené retenční schopnosti krajiny,
- c) zajištění ochrany morfologie přirozených koryt vodních toků a ochrany všech typů mokřadů podle Ramsarské úmluvy,
- d) zlepšení hydromorfologických ukazatelů v korytech vodních toků a v údolních nivách,
- e) zlepšování kvality a stability vodních a na vodu vázaných ekosystémů,
- f) udržení a systematické zvyšování biologické rozmanitosti původních druhů, zachování či zlepšení migrační propustnosti vodních toků pro vodní a na vodu vázané živočichy,
- g) obnova a vytváření přírodních a přírodě blízkých biotopů (revitalizace), podpora přirozených ekologických procesů (samovolná renaturace),
- h) zajištění uplatňování a dodržování standardů zemědělského hospodaření týkající se ochrany životního prostředí (cross compliance),
- i) zajištění ochrany a obnova trvalých porostů na březích vodních toků a rybníků v souladu s § 49 vodního zákona [L1].



Konkrétní cíle:

Zaměřit se na problematické lokality (oblasti s urychleným odtokem, nadměrnou erozí, technicky upravené toky, nerozčleněná rozsáhlá zemědělská území bez pastvin a lesů, zatrubněné toky a meliorace) a v nich hledat plošná ucelená řešení.

V oblasti plánování

- zajištění podkladů o ekologické stabilitě území – Krajské úřady, odbory životního prostředí na městských úřadech (podklady ÚSES všech stupňů),
- pořídit pasport toků vhodných k revitalizaci (dokončit hydromorfologické mapování v celé ČR), stanovit prioritní oblasti s ohledem na aktuální podmínky – erozní ohrožení ploch, významně narušený hydrologický režim území, nízká ekologická hodnota území apod.,
- zajistit podklady o hydrologii řešeného území včetně vyhodnocení retenční schopnosti krajiny (stav niv, pramenných oblastí, stav koryt z hlediska rychlosti proudění vody, rozlivu apod. Vzniklé podklady předat do ÚAP (vazba na územní plánování).

V oblasti úpravy toků

- úpravy koryt ve smyslu renaturačního účinku – zřízení meandračního pásu odkupem pozemků, zvlnění trajektorie v rámci možností daného toku, zdrsňení koryta (snížení energie toku vody, úkryty pro živočichy, podpora mělkých koryt s možností rozlivu do zatravněné nivy - větší možnost výsadby dřevin v okolí toků);
- podpora retenční schopnosti navazujících ploch – niva, údolnice, prameniště (zatravnění, zřízení tůní, mokřadů, výsadba vhodných dřevin);
- zajistit řízené zaplavení nivy nebo její části, kde je to přípustné (přirozené nivy, zatravněné lokality apod.).



IV.4. Cíle pro silně ovlivněné a umělé vodní útvary (HMWB a AWB)

Rámcové cíle jsou zakotveny v RSV [E1] a jsou totožné jako u povrchových vod.

Konkrétní cíle jsou stanoveny individuálně při hodnocení stavu dle schválených metodik:

- Metodika pro hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých vodních útvarů – kategorie řeka [L29]
- Metodika hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých vodních útvarů (kategorie jezero)
- Metodika hodnocení všeobecných fyzikálně-chemických složek ekologického potenciálu útvarů povrchových vod tekoucích [L26]
- Metodika hodnocení ekologického stavu/potenciálu útvarů povrchových vod – specifické znečišťující látky [L27]

V následující tabulce jsou uvedeny HMWB, k nim seznam ukazatelů, u nichž nebylo dosaženo dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu. Pro tyto ukazatele byly v rámci kapitoly 2 identifikovány odpovídající vlivy a na ně byla následně navržena opatření v kapitole V, zajišťující jejich eliminaci či snížení do roku 2021. V případě, že se to nepodařilo, jsou aplikovány příslušné výjimky. U útvarů s neznámým stavem je třeba do příštího hodnocení stavu zajistit jejich sledování formou zřízení monitoringu. V české části povodí Odry se nenacházejí žádné umělé vodní útvary (AWB).

Tab. IV.4b – Cíle pro silně ovlivněné útvary povrchových vod

ID silně ovlivněného ÚPV	Kategorie VÚ	Cíle
HOD_0080	řeka	benzo[a]antracén, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, bisfenol A, fenantren, fluoranthén, fosfor celkový, kyselina ethylendiamintetraoctová, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, reakce vody, rtuť a její sloučeniny - rozpuštěná, železo
HOD_0150	řeka	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, bisfenol A, fenantren, fluoranthén, fosfor celkový, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, teplota vody, železo
HOD_0240	řeka	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, fluoranthén, reakce vody
HOD_0300	řeka	benzo[a]antracén, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, bisfenol A, di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP), fenantren, fluoranthén, kyselina ethylendiamintetraoctová, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren
HOD_0365_J	jezero	fluoranthén, fosfor celkový, fytoplankton, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné
HOD_0385_J	jezero	fluoranthén, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, pH max., rtuť a její sloučeniny - rozpuštěná
HOD_0430	řeka	benzo[a]antracén, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, bisfenol A, di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP), dusík amoniakální, fenantren, fluoranthén, fosfor celkový, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, kyselina ethylendiamintetraoctová, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, železo
HOD_0475_J	jezero	fluoranthén, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné
HOD_0510	řeka	benzo[a]antracén, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, fenantren, fluoranthén, pyren
HOD_0535_J	jezero	fluoranthén, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné
HOD_0585_J	jezero	benzo[a]pyren, fluoranthén, fosfor celkový, fytoplankton, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, rtuť a její sloučeniny - rozpuštěné
HOD_0600	řeka	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, bisfenol A, fenantren, fluoranthén, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, chloridy, kyselina ethylendiamintetraoctová, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný,



ID silně ovlivněného ÚPV	Kategorie VÚ	Cíle
		pyren
HOD_0625_J	jezero	fluoranthen, fosfor celkový, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, pH max., ryby, Teplota vody, max. (C), Teplota vody, průměr (C)
HOD_0680	řeka	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, bisfenol A, dusík amoniakální, fenantren, fluoranthen, fluoren, fosfor celkový, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, kyselina ethylendiamintetraoctová, makrofyta, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, selen
HOD_0700	řeka	anthracen, benzo[a]antracen, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, dusík amoniakální, fenantren, fluoranthen, fluoren, fosfor celkový, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, chrysen, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, ryby, železo
HOD_0710	řeka	biochemická spotřeba kyslíku 5denní, dusík amoniakální, fosfor celkový, makrozoobentos, mangan, rozpuštěný kyslík, železo
HOD_0790	řeka	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, bisfenol A, fenantren, fluoranthen, fytozobentos, Metazachlor, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, teplota vody, uhlovodíky C10-C40
HOD_0815_J	jezero	di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP), fluoranthen, fosfor celkový, fytoplankton, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, Průhlednost (m), rtuť a její sloučeniny - rozpuštěná, ryby
HOD_0830	řeka	arsen, benzo[a]pyren, fenantren, fluoranthen, chloridy, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, sírany, teplota vody
HOD_0840	řeka	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP), diuron, fenantren, fluoranthen, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, makrozoobentos, Metazachlor, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, teplota vody, uhlovodíky C10-C40
HOD_0870	řeka	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP), dusík amoniakální, fenantren, fluoranthen, fytozobentos, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, kyselina ethylendiamintetraoctová, Metazachlor, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, selen, teplota vody
HOD_0880	řeka	2,4-dichlorfenoxyoctová kyselina (2,4-D), dusík dusičnanový, fosfor celkový, Metabolity alachloru
HOD_1050	řeka	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, fenantren, fluoranthen, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, pyren
HOD_1090	řeka	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, fenantren, fluoranthen, ryby
LNO_0170	řeka	dusík amoniakální, fluoranthen, Metabolity alachloru, olova a jeho sloučeniny - rozpuštěné, uhlovodíky C10-C40
LNO_0180	řeka	benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, bisfenol A, fenantren, fluoranthen, fosfor celkový, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, hexachlorcyklohexan, kyselina ethylendiamintetraoctová, makrozoobentos, malathion, Metabolity alachloru, pyren, uhlovodíky C10-C40, železo



IV.5. Cíle ke snížení nepříznivých účinků povodní a sucha

Absolutní ochrana před povodněmi a suchem neexistuje, cílem může být tedy zejména prevence a v druhé řadě minimalizace jejich možných důsledků, především zamezení ztrát lidských životů a snížení škod na majetku. V případě prevence se jedná především o usměrnění způsobu hospodaření na lesní a zemědělské půdě, o podporu retenčních vlastností území a pozitivní ovlivňování vodního režimu v krajině. Jedná se však o dlouhodobou záležitost, které je třeba věnovat pozornost v koncepčních materiálech jednotlivých resortů v rámci trvale udržitelného rozvoje, neboť je důležitá aplikace těchto opatření v rámci celého území ČR.

Z koncepce vodohospodářské politiky Ministerstva zemědělství do roku 2015 vyplývají tyto cíle:

- Uplatňovat systém konkrétních adaptačních opatření na klimatickou změnu zejména s ohledem na omezení následků hydrologických extrémů při přípravě II. etapy plánů povodí.
- Rozšíření a posílení uplatňování standardů dobrého zemědělského a environmentálního stavu (GAEC - good agricultural and environmental condition) ve prospěch vodního hospodářství posílením retence vody v území hydrologických povodí, omezení eroze a zabránění úniků škodlivých látek do vodních zdrojů od 1. 7. 2011.

Specifickým cílem je omezovat vznik soustředěného odtoku plošným zadržováním vody či pouhým zpomalením odtoku v krajině formou optimalizace její struktury a jejího využívání a uplatňování efektivních přírodních i technických preventivních opatření. Cíle zvyšující retenci vody se navrhuje zejména v horních a středních částech povodí, kde je nižší zastoupení lesních porostů, v místech s melioracemi, na rozsáhlých zemědělských nerozčleněných plochách a na horních úsecích zatrubněných toků. Tyto cíle jsou totožné jako v kapitole IV.3.

Dále je třeba postupně snižovat množství odváděných dešťových vod ze zpevněných ploch, podporovat jejich výpar, retenci a vsakování přirozenou cestou. S tím souvisí i snižování zpevněných ploch v zastavěných územích využitím polopropustných materiálů. Podrobnosti k návrhu jednotlivých opatření lze nalézt v TNV 75 9010 (volně dostupná na webových stránkách MZe) a ČSN 75 9010. Uvedená opatření jsou jednoznačně podporována v § 5 odst. 3 zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění.

Rámcové cíle ke snížení nepříznivých účinků povodní

Níže uvedené cíle se netýkají oblastí s významným povodňovým rizikem.

Základním dokumentem, formulujícím rámec konkrétních postupů a preventivních opatření ke zvýšení systémové povodňové ochrany, je Strategie ochrany před povodněmi [L41], která konstatuje, že povodně jsou přírodní fenomén, kterému nelze zabránit. Jejich nepravidelný výskyt a variabilní rozsah nepříznivě ovlivňují vnímání rizik, která přinášejí, což komplikuje systematickou realizaci preventivních opatření. Povodně představují pro Českou republiku největší přímé nebezpečí v oblasti přírodních katastrof a mohou být i příčinou závažných krizových situací, při nichž vznikají nejenom rozsáhlé materiální škody, ale rovněž ztráty na životech obyvatel postižených území a dochází k rozsáhlé devastaci kulturní krajiny včetně ekologických škod.

Rámcové cíle ke snížení nepříznivých účinků povodní se dělí na:

- 1) Prevence před povodněmi
- 2) Cíle v době zvládnutí povodně
- 3) Cíle v době po povodni

Prevence před povodněmi

- a) zdokonalit legislativní a ekonomické nástroje související se zabezpečením preventivních opatření,
- b) zkvalitnit operativní a informativní části povodňových plánů,
- c) zabezpečit návky povodňových situací za účasti ohrožených subjektů,
- d) podpořit pojištění proti rizikům povodňových škod, jako základní nástroj ochrany majetkových hodnot,
- e) zdokonalit podklady o rozsahu povodněmi ohrožených území včetně související infrastruktury, o charakteristikách průběhu povodní, povodňovém riziku a jeho zvládnutí,
- f) omezovat aktivity v záplavových územích zhoršující odtokové poměry a zvyšující povodňová rizika,



- g) zajišťovat efektivní návrhy preventivních protipovodňových opatření na základě kvalitních podkladů a optimalizace variant koncepcí řešení povodňové ochrany s uplatňováním rizikové analýzy, analýzy nákladů a užitků,
- h) při návrhu preventivních protipovodňových opatření hledat vhodnou kombinaci opatření v krajině zvyšující přirozenou akumulaci a retardaci vody v území a technických opatření ovlivňujících průtoky a objemy povodňových vln a ochranu zastavěných území,
- i) používat takové způsoby hospodaření na zemědělské a lesní půdě, aby nedocházelo ke zhoršení retenční schopnosti půdy a negativnímu ovlivňování vodního režimu v krajině,
k tomu připravit a zavést odpovídající ekonomické nástroje,
- j) využít dostupných finančních podpor z relevantních národních programů i finančních zdrojů Evropské unie ke zlepšení prevence před povodněmi v ohrožených územích,
- k) zlepšovat technický stav vodních děl a jejich provoz s ohledem na povodňovou ochranu,
- l) zkvalitnit a rozšířit komunikaci s veřejností o všech aspektech povodňové prevence,
- m) podporovat zapojení odborných institucí relevantních oborů do mezinárodní spolupráce se záměrem zlepšovat ochranu před povodněmi jak v rámci evropské spolupráce, tak k efektivnímu přenosu know-how,
- n) koordinovat plány ochrany před povodněmi v rámci mezinárodních povodí,
- o) vytvářet retenční opatření k zadržení povrchových vod primárně v horních částech, popř. středních částech povodí vodních toků, a snižovat tak nebezpečí povodní v dolních částech povodí.

V době zvládní povodně

- a) zkvalitnění hlásné a předpovědní služby, rovněž i ve vztahu k sousedním státům,
- b) zvýšení užitné hodnoty a spolehlivosti povodňových předpovědí,
- c) zvyšování povědomí o nebezpečí povodní u ohroženého obyvatelstva, zlepšení praktických znalostí při zvládnutí povodňového nebezpečí a zkvalitnění jejich součinnosti s povodňovými orgány a složkami integrovaného záchranného systému,
- d) zlepšení součinnosti účastníků povodňové ochrany včetně poskytování včasných, kvalitních a aktuálních informací a zkvalitnění komunikačních systémů,
- e) zvýšení schopnosti pracovníků vodohospodářských dispečinků správců povodí, povodňových orgánů, složek integrovaného záchranného systému a systému nouzového hospodářství řešit mimořádné povodňové situace,
- f) zkvalitnění poskytování aktuálních informací obyvatelstvu prostřednictvím povodňových orgánů,
- g) zlepšení dostupnosti informací pro veřejnost o všech druzích povodňového nebezpečí včetně specifického lokálního ohrožení zvláštními povodněmi.

V době po povodni

- a) zdokonalení pravidel a podmínek poskytování pomoci ze zdrojů veřejných rozpočtů pro opravu, rekonstrukci nebo nahrazení majetku prokazatelně postiženého povodní v zájmu urychlené obnovy základních funkcí v území,
- b) zpracování zásad pro jednotnou formu dokumentace vyhodnocení povodně.

Konkrétní cíle v oblasti prevence před povodněmi:

Cílová ochrana zastavěných území, vyjádřená N-letostí průtoků, se stanoví rámcově podle následujících zásad:

- historická centra měst, historická zástavba – Q_{100} ,
- souvislá zástavba, průmyslové areály – Q_{50} ,
- rozptýlená obytná a průmyslová zástavba a souvislá chatová zástavba – Q_{20} ,



- izolované objekty – individuální ochrana.

příčemž je třeba brát v úvahu konkrétní podmínky a specifika území, kterými jsou:

- stupeň rizika charakterizovaný hloubkou záplavy a rychlostí vody,
- počet ohrožených obyvatel,
- výše potenciálních škod v zaplaveném území,
- vznik dalších škod, vyplývajících např. z omezení dopravy, ohrožení významných vodních zdrojů, přerušení dodávky energií apod.

Zvýšení retenční kapacity celého povodí, jak v pramenných oblastech všech vodotečí, tak podél celé trasy vodních toků, zmírnit tak povodňovou vlnu a zpomalit odtok:

- otevření hlavních melioračních drénů, zatravnění pramenišť a údolnic, zřízení tůní v horních částech povodí,
- zachovat stávající přirozené nivy toků a zvýšit jejich podíl postupnou renaturací dalších toků a přilehlého okolí, vytvořit systémy občasných tůní, zavodněných při vyšších vodních stavech,
- zvlnění trajektorie vodních toků, zdrsnění povrchu koryta, umožnění rozlivu vody do nivy v úsecích, kde nehrozí škody na majetku.

Rámcové cíle ke snížení nepříznivých účinků sucha

- a) zavádět adaptační opatření specifikovaná v Národním programu pro zmírnění dopadů změny klimatu v České republice,
- b) zapojit ostatní sektory hospodářství a kraje do dlouhodobých prognóz nároků na vodu při adaptaci na předpokládané klimatické změny,
- c) připravit návrhy legislativních opatření pro dosažení provázanosti zpracování plánů oblastí povodí s řešením komplexních pozemkových úprav,
- d) vyžadovat v různých úrovních a stupních pořizování územně plánovacích dokumentacích zohlednění zlepšování vodního režimu krajiny, resp. eliminace nepříznivých účinků a maximálního možného návratu k původnímu přirozenému vodnímu režimu,
- e) uplatňovat v generelech odvodnění urbanizovaných území koncepci nakládání s dešťovými vodami, umožňující jejich zadržování, vsakování i přímé využívání,
- f) uplatňovat požadavky pro „dobrý zemědělský a environmentální stav“ a požadavky „cross compliance“ s ohledem na zvýšení vsakování vody - obnova a zvyšování retenční schopnosti krajiny (zatravnění pramenišť a niv, výsadba dřevin, otevření hlavních melioračních drénů, renaturace koryt napřímených a opevněných toků, zřizování tůní v lokalitách se zvýšenou hladinou podzemní vody a na lokalitách s povrchovým zamokřením apod.),
- g) vytvořit vhodné programy výzkumu a vývoje,
- h) zajistit obnovu funkcí stávajících vodních nádrží odstraněním sedimentů,
- i) zajistit ochranu lokalit vhodných pro umělou akumulaci povrchových vod pro účely kompenzace dopadu klimatické změny.



IV.6. Zhodnocení dosažení cílů

V této kapitole jsou uvedeny výsledky celého procesu, který začínal od monitoringu, analýzy vlivů, hodnocení stavu, návrhu opatření, až ke zhodnocení dosažení cílů, jež dokládají efekt navržených opatření.

IV.6.1. Cíle pro ochranu a zlepšování stavu povrchových vod, podzemních vod a vodních ekosystémů

Povrchové vody

Na základě hodnocení stavu povrchových vod k roku 2012 (kapitola III), identifikaci významných vlivů v kapitole II, které způsobují nedosažení některých cílů (začátek kapitoly IV), byla v kapitole V navržena různá opatření. Z těchto opatření byla formou bodového hodnocení vybrána ta nejefektivnější opatření (postup je popsán v kapitole VI), u nichž byl dále hodnocen jejich pozitivní dopad na stav vodních útvarů v roce 2021.

Hodnocení dopadu opatření neboli odhad stavu k roku 2021 je též nazýván jako prognóza dosažení cílů stanovených na začátku druhého plánovacího cyklu (2015).

Pro odhad stavu povrchových vod po aplikaci vybraných opatření byly použity tyto principy:

- opatření typu „A“ na bodové zdroje znečištění měla známou účinnost a míru významnosti vztahenou ke každému dotčenému vodnímu útvaru,
- opatření typu „B“ měla odhad své účinnosti a významnosti,
- významnost byla vztahena procentem k látkovému toku ve VÚ,
- u opatření s neměřitelným účinkem (některá A i B) byl proveden odborný odhad dopadu individuálně,
- opatření typu „C“ měla určenou účinnost celoplošně s aplikací jen na vybrané VÚ.

Celý proces byl proveden následovně. Z hodnocení stavu vyplývaly u jednotlivých ukazatelů naměřené hodnoty a jejich koeficient překročení vzhledem k limitům pro dobrý a velmi dobrý stav.

Opatření typu „C“ zlepšovala stav na základě míry překročení ukazatele od limitu dobrého stavu nebo procentem z příčinku látkového toku daného vodního útvaru.

Pro ukazatele stavu pocházející z atmosférické depozice byl uplatněn list opatření CZE208001. Na základě získaných dat o předpokládaném zlepšení ovzduší do roku 2020 (benzo(a)pyren a PM10) byla zjištěna procenta pro každý vodní útvar a porovnána s indexem překročení. Pokud výhledový index vyšel pod 1, bylo dosaženo cíle.

U ukazatelů, které patří mezi pesticidy (list opatření CZE208003), bylo uvažováno celkové zlepšení, pokud se již nepoužívají a nebyly významně překročeny. U běžně používaných pesticidů bylo předpokládáno taktéž zlepšení v souvislosti s vymezení ohrožených oblastí a v souvislosti s návrhem na přechod na ekologické zemědělství v OPVZ (CZE200802).

U ukazatele fosfor celkový byl navržen list „C“ opatření na rybnících (CZE216001) a list na zemědělství (CZE208002), pro který byl efekt počítán společně s opatřeními typu „A“ (kapitola V.1.7.) s tím, že se u útvarů s významným vlivem rybářství předpokládalo snížení o 20 % aktuálního vnosu fosforu ve VÚ sníženého o všechna evidovaná vypouštění z bodových zdrojů a podíl erozního fosforu. Aplikací listu opatření na zemědělství (CZE208002) bylo uvažováno se snížením obsahu fosforu procentem orné půdy, na které má dojít ke změně hospodaření, nebo jsou v daném vodním útvaru navržena protierozní opatření.

U překročeného ukazatele dusík dusičnanový do hodnocení také vstupovaly jako základní opatření zranitelné oblasti (kap. V.1.1), ve kterých byl uvažován mírný efekt daný jejich vymezením (katastrální území). Mnohem větší dopad na dusičnanový dusík má výše zmíněné opatření na zemědělství (CZE208002), které předpokládá zatrávnění nevhodných pozemků a přechod na ekologické zemědělství v ochranných pásmech vodních zdrojů. Efekt byl počítán dle vymezených ploch (orná půda s typem hospodaření, OPVZ, návrhy protierozních opatření, pozemky k zatrávnění atd.) jako podíl změněné plochy k celkové ploše orné půdy po odečtení bodových zdrojů a odhadu atmosférické depozice vynásobený předpokládaným snížením v procentech. Snížení činilo od jednotek procent až do 50 % a běžný efekt se pohyboval od nuly po cca 20 %.



U opatření typu „A“ a „B“ s měřitelným dopadem (opatření na bodových a difuzních zdrojích znečištění – kapitola V.1.7) byly efekty nasčítány nejprve na jednotlivé VÚ. Jednalo se především o výstavby, dostavby kanalizací a čistíren odpadních vod, osazení terciálního čištění a zajištění přiměřeného čištění v celých VÚ. U biochemické spotřeby kyslíku (BSK₅) a amoniakálního dusíku (NH₄⁺) bylo dosažení cíle doloženo na základě účinnosti a významnosti. Koeficient překročení se snížil o součin účinnosti a významnosti, a pokud klesl pod hodnotu 1, byl cíl dosažen. U dusičnanového dusíku (N-NO₃) a celkového fosforu (P_{celk.}) byly efekty všech opatření nasčítány dolů po toku. U dusičnanového dusíku se jednalo o velké ČOV a opatření na zemědělství, u celkového fosforu o ČOV, zemědělství a produkci z rybníků. Efekt z každého VÚ byl směrem dolů po toku snižován vždy o 20 %. V místě nádrží byl efekt zcela anulován. Nasčítané efekty se pak odečetly od látkového odtoku a tato hodnota se porovnávala s limitním odtokem pro dobrý, respektive velmi dobrý stav.

Dopad na biologické složky byl posuzován individuálně dle navržených opatření na úpravu morfologie a zlepšení stavu pro ostatní látky. U nádrží se dopad posuzoval dle zlepšení přítoků.

Vybrané cíle (pH, KNK, teplota, sírany, železo, mangan aj.) byly při mírném překročení limitu a předpokládaném vlivu přírodních podmínek ve výhledu k roku 2021 zrušeny s tím, že pokud k nim nebude identifikován vliv, tak nebudou ve třetím cyklu hodnoceny.

Z plošných zdrojů jsou nejčastěji překračovány ukazatele ze skupiny PAU a dále dusičnany. U těchto látek se předpokládá jako hlavní zdroj atmosférická depozice (Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR, MŽP, 2015). Dále jsou to bodové zdroje, zemědělství a v menší míře průmysl. Nelze opominout důlní vody, které v některých útvarech nebyly identifikovány jako vlivy, přesto mohou být nositeli znečištění. Dále se dá také konstatovat, že jak hodnocení, tak i cíle jsou dány podrobností a rozsahem monitoringu v jednotlivých dílčích povodích. U pesticidů a polyaromatických uhlovodíků platí, že tam, kde se sledují, jsou většinou překročeny, takže každý nový profil či sledovaný ukazatel v tomto směru znamená vysokou pravděpodobnost zhoršení stavu, byť danou jen tím, že se začalo monitorovat.

Po shrnutí výsledků za jednotlivé látky v jednotlivých útvarech a shrnutí za jednotlivá dílčí povodí bylo dosaženo výsledků uvedených v tabulkách IV.6.1.1. a IV.6.4. pro HMWB a AWB.

Tab. IV.6.1.1a – Prognóza dosažení cílů v ÚPV do roku 2021 – chemický stav

DP	Počet ÚPV celkem	ÚPV, které již dosáhly cílů		ÚPV, které dosáhnou cílů do r. 2021	
		Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)
Řeky					
HOD	84	35	30,7	35	30,7
LNO	25	15	7,0	15	7,0
Celkem*	109	50	37,7	50	37,7

*součet obsahuje pouze přirozené útvary povrchových vod

Tab. IV.6.1.1b – Prognóza dosažení cílů v ÚPV do roku 2021 – ekologický stav

DP	Počet ÚPV celkem	ÚPV, které již dosáhly cílů		ÚPV, které dosáhnou cílů do r. 2021	
		Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)
Řeky					
HOD	84	26	22,2	28	24,0
LNO	25	5	2,9	9	5,0
Celkem*	109	31	25,1	37	29,0

*součet obsahuje pouze přirozené útvary povrchových vod

Výsledky v tabulkách IV.6.1.1a a IV.6.1.1b nevyznívají příznivě, což je dáno tím, že je zde pouze výsledek chemického/ekologického stavu/potenciálu vodních útvarů a nikoliv složek či dokonce jednotlivých látek. U těch je predikováno zlepšení v řádu desítek až stovek, což dokládá tabulka cílů v příloze č. 4.1.1a.

U vodních útvarů, které nemají nyní svůj monitorovací reprezentativní profil a stav byl u nich buď odvozen, nebo je klasifikován jako neznámý, je nutné tento profil zřídit, pokud v tomto útvaru byly identifikovány významné vlivy a je zde riziko nedosažení dobrého stavu.

Mapa IV.2.1a – Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – ekologický stav prognóza dosažení



Mapa IV.2.1b – Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – chemický stav prognóza dosažení

Podzemní vody

Na základě vyhodnocení stavu útvarů podzemních vod k roku 2015, inventarizaci významných vlivů, způsobujících nedosažení dobrého stavu útvarů a návrhů opatření byla zpracována prognóza dosažení dobrého kvantitativního a chemického stavu na konci druhého cyklu, tj. k roku 2021.

Kvantitativní stav

Kvantitativní stav podzemních vod je v národní části oblasti povodí Odry v současné době pro všechny útvary dobrý, proto není potřeba řešit výjimky.

Navrhovaná opatření jsou tudíž zaměřena na zpřesňování hodnot přírodních zdrojů – což umožní vyhodnotit stav útvarů, které nebyly k roku 2015 hodnoceny.

Přehled prognózy je uveden v souhrnné tabulce IV.6.1.2a a v mapě IV.6.1.2a.

Tab. IV.6.1.2a – Prognóza dosažení kvantitativního stavu útvarů podzemních vod do roku 2021

DP	Počet útvarů podzemních vod	Nevyhovující 2021	Vyhovující 2021	Neznámý 2021*
HOD	14	0	11	3
LNO	6	0	3	3
Celkem	20	0	14	6

*V roce 2021 již bude známo, jestli je útvar v dobrém nebo nevyhovujícím stavu.

Mapa IV.1.2a - Environmentální cíle pro útvary podzemních vod – kvantitativní stav prognóza dosažení v roce 2021

Chemický stav

Mezi nejvýznamnější vlivy, způsobující nedosažení dobrého chemického stavu, patří zemědělské hospodaření (tj. překročení prahových hodnot pro dusičnany, pesticidy a jejich metabolity), dále znečištění ze starých kontaminovaných míst (hlavně kovy, polyaromatické uhlovodíky a chlorované uhlovodíky a vliv atmosférické depozice (znečištění kovy a polyaromatickými uhlovodíky mimo staré zátěže). Ostatní překročení limitních hodnot je buď poměrně málo časté v řádu jednotek (chloridy a sírany) anebo je obtížné identifikovat jejich původ – to se týká hlavně amonných iontů. V jednotkách případů jsou také překračovány limitní koncentrace hliníku, což může souviset jak se znečištěním ze starých kontaminovaných míst, tak s vyplavováním hliníku při acidifikaci. Navržená opatření byla posuzována podle předpokládané účinnosti a zajištění finančních zdrojů.

Pro znečištění dusičnany ze zemědělství jsou hlavním opatřením akční programy ve zranitelných oblastech (kapitola V.1.1). Při prognóze se předpokládalo zlepšení v případech, že ve všech pracovních jednotkách, ve kterých jsou v současné době překračovány koncentrace dusičnanů, je podíl zranitelných oblastí alespoň 50 %; zároveň se však přihlíželo k vývoji koncentrací dusičnanů v podzemních vodách. To se týká relativně velkého počtu pracovních jednotek, kde platí limit 50 mg/l NO₃, v případě nižších limitů pro související útvary povrchových vod byly ale akční programy ve zranitelných oblastech nedostatečné. V takovém případě se přihlíželo stejně jako v případě povrchových vod k navrženému opatření na zemědělství (CZE208002), které předpokládá zatravnění nevhodných pozemků a přechod na ekologické zemědělství v ochranných pásmech vodních zdrojů (viz výše). Snížení však v případě podzemních vod nebylo příliš významné, efekt se pohyboval od nuly po cca 25 %, ale nejvíce pracovních jednotek útvarů podzemních vod vykazuje efekt do 10 %. Při stanovení efektu se přihlíželo k vývoji koncentrací, takže v některých případech byly účinnosti navýšeny, naopak v případě stabilního nebo rostoucího trendu byl odhad dosažení stavu příslušně upraven.

Pro znečištění pesticidy a jejich metabolity byl postup obdobný jako pro povrchové vody – zlepšení k roku 2021 se předpokládalo hlavně pro již nepoužívané pesticidy nebo jejich metabolity (s výjimkou atrazinu, vzhledem k jeho perzistenci v půdě a horninovém prostředí). Pro ostatní pesticidy se sice předpokládá zlepšení v souvislosti s vymezováním ohrožených oblastí, zákazem používání vybraných pesticidů v ochranných pásmech vodních zdrojů a v souvislosti s návrhem na přechod na ekologické zemědělství v ochranných pásmech, tento efekt se však v případě podzemních vod pravděpodobně projeví většinou až po roce 2021.



Pro útvary s nevyhovujícím chemickým stavem kvůli starým kontaminovaným místům byla sice navržena konkrétní opatření, vzhledem k dostupným finančním prostředkům a relativně dlouhé odezvě podzemních vod se pro tyto útvary nepředpokládá zlepšení k roku 2021.

V případě útvarů s vlivem atmosférické depozice (znečištění kovy a polyaromatickými uhlovodíky mimo staré zátěže) bylo při prognóze vycházeno stejně jako v případě povrchových vod ze strategie znečištění ovzduší. Pro podzemní vody se kromě zjištěného procenta snížení přihlíželo k trendu vývoje koncentrací – obdobně jako v případě dusičnanů.

Pro ostatní nevyhovující ukazatele bude teprve nutné zjistit konkrétní vlivy, jejich zlepšení k roku 2021 v naprosté většině nelze odhadnout.

Přehled prognóz je uveden v souhrnné tabulce IV.6.1.2b a v mapě IV.6.1.2b.

Tab. IV.6.1.2b – Prognóza dosažení chemického stavu útvarů podzemních vod do roku 2021

DP	Počet útvarů podzemních vod	Nevyhovující 2021	Vyhovující 2021
HOD	14	6	8
LNO	6	5	1
Celkem	20	11	9

Mapa IV.1.2b - Environmentální cíle pro útvary podzemních vod – chemický stav - prognóza dosažení do roku 2021

Chráněné oblasti

Oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů, chráněné ptáčí oblasti (evropsky významné lokality, ptáčí oblasti a maloplošná zvláště chráněná území)

Předpokládá se obecné naplňování cílů vzhledem k předmětům ochrany, stanovených v příslušných podrobných plánech péče. Obecné zlepšení stavu vodních útvarů, ve kterých tato území leží, je vítáno. Při hodnocení opatření byla zvýhodněna ta opatření, jež jsou situována v těchto územích nebo v jejich těsné blízkosti.

Pro stanovení konkrétních cílů vztažených na vodní prostředí je nutné do roku 2018 vypracovat metodiku. V rámci metodiky musí být stanoveny referenční podmínky pro jednotlivé chráněné druhy či území převedené na požadovanou jakost vody. Taktéž musí být zřízen monitoring těchto oblastí, aby se daly cíle následně hodnotit.

Oblasti citlivé na živiny

Ve zranitelných oblastech byly odhadnuty efekty podle jejich podílu ve vodních útvarech. V úvahu byla vzata jen plocha orné půdy. Efekt byl vypočten jako mocnina podílu vynásobená příčinkem dusičnanového dusíku v rámci vodního útvaru po odečtení bodových zdrojů. V rámci ČR se předpokládá zlepšení ve 102 útvarech povrchových vod.

U citlivých oblastí je se značným zpožděním naplňována směrnice o čištění, speciálně u obcí pod 2 000 EO, kde je existující kanalizace, avšak bez přiměřeného čištění. Plány povodí na tento problém reagují lokálně obecným listem B, který předpokládá eliminaci tohoto vlivu na stav. Nicméně opatření, která by zajišťovala celoplošnou eliminaci volných výustí odpadních vod, plán postrádá, a tak se kompletní dosažení tohoto cíle předpokládá až po roce 2021. Lokální opatření jsou zahrnuta v hodnocení stavu povrchových vod.

Území vyhrazená pro odběr vody pro lidskou spotřebu

Konkrétní cíle pro odběry surové vody nebyly stanoveny, tudíž nelze posuzovat jejich dosažení. Předpokládá se obecné zlepšování jakosti surové vody z důvodu aplikace opatření v povodí nad jednotlivými odběry. Opatření jsou hlavně cílena na snížení vnosu fosforu, což je jeden z ukazatelů, mající vliv na upravitelnost vody především v důsledku možného vzniku eutrofizace na vodárenských nádržích. Právě tato opatření byla zvýhodněna při jejich posuzování v rámci ekonomické analýzy z hlediska jejich přínosu.



Vody vyhrazené ke koupání

Podle reportingu ke směrnici 2006/7/ES je u všech koupacích míst předepsaných cílů dosaženo. Opatření navržená v Plánech dílčích povodí byla při jejich hodnocení posuzována a zvýhodňována při jejich umístění v blízkosti těchto profilů. To se týká především opatření ke snížení vnosu fosforu, jež snižují v letním období riziko výskytu masivního rozvoje sinic.

IV.6.2. Cíle pro hospodaření s vodami a udržitelné užívání těchto vod pro zajištění VH služeb

Naplňování těchto cílů probíhá průběžně a není vázáno na plány povodí. Plány dílčích povodí neobsahují žádná konkrétní opatření patřící do této kapitoly. Existují však opatření zařazené do jiných kapitol, které mají úzké souvislosti s těmito cíli. Týká se to především opatření na nádržích a v jejich okolí. Z těchto všech uvedených důvodů zde není zhodnocení a předpokládá se, že cíle jsou postupně naplňovány.

IV.6.3. Cíle pro snížení nepříznivých účinků sucha, pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability

Cíle byly stanoveny rámcově a k nim byly navrženy listy opatření věnující se ochraně a péči o krajinu (CZE219001, CZE215001). Po jejich transponování do příslušných právních předpisů lze výhledově očekávat jejich postupné pozvolné naplňování. Celoplošná aplikace principu retence vody v krajině zajistí komplexní ochranu vod včetně prevence před suchem a povodněmi, nicméně tento proces bude trvat řádově minimálně desítky let.

IV.6.4. Cíle pro silně ovlivněné a umělé vodní útvary

Zhodnocení dosažení těchto cílů proběhlo obdobným způsobem, jak je to popsáno v kapitole IV.6.1. Souhrnné výsledky udávají následující tabulky.

Tab. IV.6.4a – Zhodnocení dosažení cílů pro silně ovlivněné vodní útvary – chemický stav

DP	Počet HMWB celkem	HMWB, které již dosáhly cílů		HMWB, které dosáhnou cílů do r. 2021	
		Počet	Podíl na celkové délce (%)	Počet	Podíl na celkové délce (%)
řeka					
HOD	18	3	11,2	3	11,2
LNO	4	2	5,4	2	5,4
Celkem	22	5	16,6	5	16,6
jezero					
HOD	7	0	0	0	0
LNO	0	0	0	0	0
Celkem	7	0	0	0	0

Tab. IV.6.4b – Zhodnocení dosažení cílů pro silně ovlivněné vodní útvary – ekologický potenciál

DP	Počet HMWB celkem	HMWB, které již dosáhly cílů		HMWB, které dosáhnou cílů do r. 2021	
		Počet	Podíl na celkové délce (%)	Počet	Podíl na celkové délce (%)
řeka					
HOD	18	1	5,6	2	15,8
LNO	4	2	5,4	3	9,9
Celkem	22	3	10,99	5	25,7
jezero					
HOD	7	2	30,3	2	30,3
LNO	0	0	0	0	0
Celkem	7	2	30,3	2	30,3



V české části mezinárodní oblasti povodí Odry se nenacházejí žádné umělé útvary povrchových vod.

IV.7. Návrh zvláštních a méně přísných cílů

Podle ustanovení § 23a odst. 4 VZ mohou být pro vybrané vodní útvary určeny zvláštní cíle ochrany vod, které spočívají v prodloužení lhůty uvedené v ustanovení § 23a odst. 2 vodního zákona.

Zvláštní a méně přísné cíle se navrhují v případech, kdy nemohlo být dosaženo konkrétních cílů ve vodních útvarech ke konci plánovacího cyklu, respektive k roku 2015, kdy jich mělo být prvotně dosaženo. Zdůvodnění lze prodloužit na nejdéle další dvě šestiletá období, tj. do roku 2027.

Dle RSV [E1] je účelem výjimek obecné prodloužení termínů za účelem postupného dosahování cílů pro vodní útvary. RSV stanovuje ve svém článku 4 následující typy a rozdělení výjimek:

1. **PRODLOUŽENÍ LHŮT** (čl. 4 odst. 4 RS) – postupné dosahování cílů. Tato výjimka je aplikována v případě, že dosažení environmentálních cílů do konce prvního plánovacího cyklu (r. 2015):
 - není technicky proveditelné,
 - by bylo neúměrně nákladné (zatím nestanoveny v rámci NPP Odry),
 - neumožňují přírodní podmínky.

Prodloužení lhůt lze kromě roku 2021 aktualizovat ještě během třetího plánovacího cyklu. Za rok 2027 lze prodloužit lhůty pouze z důvodů přírodních podmínek. Do roku 2027 by tedy mělo být definitivně jasné, jestli je nemožnost dosažení environmentálních cílů trvalého charakteru či nikoliv.

2. **MÉNĚ PŘÍSNÉ CÍLE** (čl. 4 odst. 5 RS). Cíle tohoto charakteru stanovujeme v případě, že dosažení environmentálních cílů:
 - není technicky proveditelné,
 - by bylo neúměrně nákladné (zatím nestanoveny v rámci NPP Odry).

Zároveň ve chvíli stanovení mírnějších cílů by mělo být jasné, že nemožnost dosažení environmentálních cílů je trvalého charakteru.

3. **DOČASNÉ ZHORŠENÍ STAVU** (čl. 4 odst. 6 RS) – výjimku aplikujeme, pokud dojde ke zhoršení stavu vodního útvaru v důsledku okolností přírodní povahy nebo vyšší moci, které jsou výjimečné nebo nemohly být rozumně předpokládány (jedná se např. o extrémní povodně, déletrvající suchá období či havárie).
4. **ZMĚNY FYZIKÁLNÍCH POMĚRŮ A ROZVOJOVÁ ČINNOST ČLOVĚKA** (čl. 4 odst. 7 RS) – výjimku aplikujeme, pokud dojde k nedosažení dobrého stavu podzemních vod, dobrého ekologického stavu nebo, kde je to relevantní, dobrého ekologického potenciálu nebo neúspěch při předcházení zhoršování stavu útvaru povrchové nebo podzemní vody, jsou důsledkem vlivu nově změněných fyzikálních poměrů v útvaru povrchové vody nebo změn hladin útvarů podzemní vody, nebo neúspěch při zamezení zhoršení z velmi dobrého na dobrý stav útvaru povrchové vody je důsledkem nových trvalých rozvojových činností člověka.

Poslední dva typy výjimek nebyly v žádném útvaru povrchových a podzemních vod stanoveny.

IV.7.1. Prodloužení lhůt (dle čl. 4, odst. 4, bod 4 RSV)

Povrchové vody

Výjimka prodloužení lhůt byla stanovena tam, kde je dosažení dobrého stavu do roku 2027 reálné (tj. řešitelné formou návrhu opatření). Prodloužení lhůty bylo aplikováno u všech cílů, u nichž se předpokládá dosažení k roku 2021 na základě programu opatření, a dále u cílů, kde v druhém plánovacím cyklu nebylo navrženo nebo nebylo v rámci EA vybráno takové opatření, které by k dosažení dobrého stavu vedlo a dosažení se tak odsouvá na třetí cyklus.



Nejčastěji byla použita výjimka technická neproveditelnost.

Nejčastější příčinou nedosažení cíle (nutnost aplikace této výjimky) je:

- nižší prioritá opatření,
- nedostatečná připravenost,
- dlouhá doba realizace,
- dlouhá doba náběhu efektu opatření (plošné zdroje – pesticidy, sanace SEZ apod.),
- nedostatek finančních zdrojů, který realizaci opatření odsouvá až po roce 2018.

Zdůvodnění nepřiměřených nákladů nebylo využito, jelikož žádné z navržených opatření nebylo neúměrně nákladné. Taktéž zdůvodnění z titulu přírodních podmínek nebylo nikde stanoveno.

Princip návrhu výjimek spočíval v indexu překročení nedosaženého cíle a současně byla vzata v potaz opatření odsunutá do třetího cyklu. Pakliže byla tato opatření již dostatečná, aplikovala se výjimka prodloužení lhůt. Pokud nebylo žádné opatření na daný ukazatel navrženo, pak rozhodovala reálnost dosažení cíle k roku 2027. Když byl index překročení do dvounásobku, bylo aplikováno prodloužení lhůt, jinak byly zvoleny méně přísné cíle. Pouze pro PAU byl jako hranice mezi prodloužením lhůt a méně přísnými cíli brán v úvahu pětinašobek překročení.

Souhrnné informace o počtu aplikovaných výjimek k roku 2015 pro povrchové vody udávají tabulky IV.7.1.pro ekologický a IV.7.1.b. pro chemický stav.

Tab. IV.7.1a – Analýza zdůvodnění prodloužení lhůt pro ÚPV – ekologický stav

DP	Počet ÚPV celkem	ÚPV, u kterých je využito prodloužení lhůt		Odůvodnění prodloužení lhůt					
				Technická proveditelnost		Neúměrnost nákladů		Přírodní podmínky	
		Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)
Řeky - přirozené									
HOD	84	58	54,5	58	54,5	0	0	0	0
LNO	25	20	10,4	20	10,4	0	0	0	0
Celkem	109	78	64,9	78	64,9	0	0	0	0
Řeky – silně ovlivněné									
HOD	18	17	11,0	17	11,0	0	0	0	0
LNO	4	2	0,9	2	0,9	0	0	0	0
Celkem	22	19	11,9	19	11,9	0	0	0	0
Jezera – silně ovlivněná									
HOD	7	5	69,7	5	69,7	0	0	0	0
LNO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	7	5	69,7	5	69,7	0	0	0	0

Tab. IV.7.1b – Analýza zdůvodnění prodloužení lhůt pro ÚPV – chemický stav

DP	Počet ÚPV celkem	ÚPV, u kterých je využito prodloužení lhůt		Odůvodnění prodloužení lhůt					
				Technická proveditelnost		Neúměrnost nákladů		Přírodní podmínky	
		Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)
Řeky - přirozené									
HOD	84	35	33,4	35	33,4	0	0	0	0
LNO	25	7	4,9	7	4,9	0	0	0	0
Celkem	109	42	38,3	42	38,3	0	0	0	0
Řeky – silně ovlivněné									
HOD	18	13	9,1	13	9,1	0	0	0	0
LNO	4	2	0,9	2	0,9	0	0	0	0



DP	Počet ÚPV celkem	ÚPV, u kterých je využito prodloužení lhůt		Odůvodnění prodloužení lhůt					
				Technická proveditelnost		Neúměrnost nákladů		Přírodní podmínky	
		Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)
Celkem	22	15	10,0	15	10,0	0	0	0	0
Jezera – silně ovlivněná									
HOD	7	7	100,0	7	100,0	0	0	0	0
LNO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	7	7	100,0	7	100,0	0	0	0	0

Podzemní vody

Při navrhování výjimek byly respektovány tyto principy:

- všechny útvary, které nedosáhly dobrého stavu k roku 2015, musí být značeny jako výjimky, a to i za předpokladu, že v roce 2021 dobrý stav bude dosažen,
- prodloužení lhůt jako typ výjimky je možné aplikovat pouze pro ty útvary, u kterých se dá na základě navržených opatření dosažení dobrého stavu nejpozději k roku 2027 (eventuální prodloužení lhůt za rok 2027 z důvodů přírodních podmínek lze v současné době odhadnout pouze s velkou dávkou nejistoty a bude tudíž aktualizováno až na konci druhého plánovacího cyklu),
- pro ostatní útvary podzemních vod je nutné aplikovat výjimku nižších cílů,
- odůvodnění výjimek je poměrně obtížné, pro prodloužení lhůt je možné použít pouze technickou neproveditelnost, nadměrné náklady a přírodní podmínky; pro nižší cíle pak jen technickou neproveditelnost a nadměrné náklady,
- v případě, že nejsou navržena dostatečně efektivní opatření nebo pro ně nejsou zajištěny finanční zdroje, není možné předpokládat zlepšení stavu,
- jeden útvar může mít zpravidla více typů výjimek podle vlivů, způsobujících nedosažení dobrého stavu.

Kvantitativní stav

V národní části povodí Odry dosáhly všechny útvary dobrého kvantitativního stavu (pro tři útvary v neznámém stavu se zatím uplatnění výjimek nepředpokládá), proto zde nejsou aplikovány žádné výjimky.

Chemický stav

Útvary, které pravděpodobně dosáhnou dobrého stavu k roku 2021, mají použitou výjimku prodloužení lhůt, přičemž obecně bylo zvoleno odůvodnění technické neproveditelnosti, pro hlubší útvary také přírodní podmínky – dá se totiž předpokládat, že odezva prostředí je pro tyto útvary delší. Pro ostatní útvary (které nedosáhnou dobrý stav k roku 2021) jsou v současné době navrženy výjimky typu prodloužení lhůt a méně přísných cílů podle prognózy efektu opatření. Pokud byly navrženy méně přísné cíle, je jako odůvodnění použita technická neproveditelnost, neboť pro tento typ výjimek není možné použít jako odůvodnění přírodní podmínky. Na konci druhého plánovacího cyklu však bude provedena aktualizace prognóz efektů opatření a dá se předpokládat, že některé útvary s méně přísnými cíli budou dodatečně překlasifikovány jako výjimka prodloužení lhůt.

Celkově tedy většina útvarů s výjimkami má dva typy výjimek podle vlivů, které způsobují nedosažení dobrého stavu.

Přehled výjimek s prodloužením lhůt je uveden v souhrnné tabulce IV.7.1c.



Tab. IV.7.1c – Analýza zdůvodnění prodloužení lhůt pro ÚPZV – chemický stav

DP	Počet ÚPZV celkem	Útvary, u kterých je využito prodloužení lhůt		Odůvodnění prodloužení lhůt			
				Technická proveditelnost		Přírodní podmínky	
		Počet	Podíl na celk. ploše (%)	Počet	Podíl na ploše (%)	Počet	Podíl na ploše (%)
HOD	14	7	27	7	27	0	0
LNO	6	4	77	4	77	0	0
Celkem	20	11	35	11	35	0	0

IV.7.2. Méně přísné cíle (dle čl. 4, odst. 4, bod 5 RSV)

Povrchové vody

Výjimka se aplikuje pouze se zdůvodněním technické neproveditelnosti, neboť žádná neúměrně nákladná opatření nebyla navržena.

Méně přísné cíle byly navrženy u ukazatelů, u kterých se nepředpokládá dosažení dobrého stavu ani k roku 2027 z důvodu absence dostatečně efektivních opatření. Jedná se o ukazatele, které byly násobně překročeny (více než dvakrát). Výjimka byla aplikována s tím, že samotná výše méně přísných cílů bude stanovena až ve třetím cyklu s ohledem na vývoj a eventuálně nově vzniklá opatření.

V roce 2021 další plán rozšíří tento seznam o zbylé výjimky z předchozí kapitoly, u kterých bude v tu dobu jasné, že ani k roku 2027 nebudou splněny. Souhrn počtů udává tabulka IV.7.2a. a IV.7.2b.

Tab. IV.7.2a – Analýza zdůvodnění stanovení méně přísných cílů pro ÚPV – ekologický stav

DP	Počet ÚPV celkem	ÚPV, u kterých jsou stanoveny méně přísné cíle		Odůvodnění stanovení méně přísných cílů					
				Technická proveditelnost		Neúměrnost nákladů		Přírodní podmínky	
		Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)
Řeky - přirozené									
HOD	84	19	19,5	19	19,5	0	0	0	0
LNO	25	3	1,1	3	1,1	0	0	0	0
Celkem	109	22	20,6	22	20,6	0	0	0	0
Řeky – silně ovlivněné									
HOD	18	12	7,5	69	58,75	0	0	0	0
LNO	4	1	0,3	18	11,24	0	0	0	0
Celkem	22	13	69,99	87	69,99	0	0	0	0



Tab. IV.7.2b – Analýza zdůvodnění stanovení méně přísných cílů pro ÚPV – chemický stav

DP	Počet ÚPV celkem	ÚPV, u kterých jsou stanoveny méně přísné cíle		Odůvodnění stanovení méně přísných cílů					
		Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Technická proveditelnost		Neúměrnost nákladů		Přírodní podmínky	
				Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)	Počet	Podíl na celkové délce VÚ (%)
Řeky – přirozené									
HOD	84	49	47,1	49	47,1	0	0	0	0
LNO	25	4	3,0	4	3,0	0	0	0	0
Celkem	109	53	50,1	53	50,1	0	0	0	0
Řeky – silně ovlivněné									
HOD	18	15	10,3	15	10,3	0	0	0	0
LNO	4	1	0,3	1	0,3	0	0	0	0
Celkem	22	16	10,6	16	10,6	0	0	0	0
Jezera – silně ovlivněná									
HOD	7	7	100,0	7	100,0	0	0	0	0
LNO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	7	7	100,0	7	100,0	0	0	0	0

Podzemní vody

Všechny útvary, zařazené do méně přísných cílů, mají odůvodnění technická neproveditelnost.

Tab. IV.7.2c – Analýza zdůvodnění stanovení méně přísných cílů pro ÚPZV – chemický stav

DP	Počet útvarů podzemních vod	Útvary, u kterých jsou stanoveny méně přísné cíle	
		Počet	Podíl na celkové ploše (%)
HOD	14	6	24
LNO	6	3	63
Celkem	20	9	29

IV.7.3. Změny fyzikálních poměrů (dle čl. 4, odst. 4, bod 6 a 7 RSV)

U povrchových a podzemních vod a chráněných oblastí není ve druhém plánovacím období výjimka z důvodů změn fyzikálních poměrů zatím uplatňována.



Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111

Praha 2015

Tab. IV.1.1.a – Souhrnné údaje o splněných a nesplněných cílech k roku 2012, 2015 a a prognóza k 2021

Typ VÚ	Kategorie VÚ	Zkratka dílčího povodí	Počty dosažených a nedosažených cílů							
			2012	2015	2015	2015	2015	2021	2021	2021
			nedosaženo	nedosaženo	dosaženo dobrého chemického/ ekologického stavu/potenciálu	dosaženo velmi dobrého ekologického stavu/potenciálu	nehodnoceno	nedosaženo	dosaženo dobrého chemického/ ekologického stavu/potenciálu	dosaženo velmi dobrého ekologického stavu/potenciálu
přirozený	řeka	HOD	468	468	1799	1265	277	386	1853	1293
přirozený	řeka	LNO	64	64	356	397	250	55	362	400
silně ovlivněný	jezero	HOD	35	35	281	21	113	34	282	21
silně ovlivněný	řeka	HOD	196	196	763	410	60	177	776	416
silně ovlivněný	řeka	LNO	21	21	137	80	23	13	139	86
celkem			784	784	3336	2173	723	665	3412	2216

Tabulka IV.1.1.b - Cíle pro dosažení dobrého stavu útvarů povrchových vod

Identifikátor útvaru povrchových vod	Typ VÚ	Kategorie VÚ	Zkratka dílčího povodí	Cíle v roce 2015, kterých je třeba dosáhnout k roku 2021
HOD_0010	přirozený	řeka	HOD	benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, fluoranthén
HOD_0020	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, fluoranthén, reakce vody
HOD_0030	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, fluoranthén
HOD_0040	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, fluoranthén, fytobentos
HOD_0050	přirozený	řeka	HOD	dusík dusičnanový, fytobentos, makrozoobentos, ryby
HOD_0060	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, fluoranthén, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren
HOD_0070	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]antracen, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, fenantren, fluoranthén, makrozoobentos, pyren, reakce vody, teplota vody
HOD_0090	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, dusík dusičnanový, fluoranthén, fosfor celkový, makrozoobentos, reakce vody
HOD_0100	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, fenantren, fluoranthén, makrozoobentos, pyren, železo
HOD_0110	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]antracen, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, biochemická spotřeba kyslíku 5-ti denní, fenantren, fluoranthén, fosfor celkový, fytobentos, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, ryby, železo
HOD_0120	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, biochemická spotřeba kyslíku 5-ti denní, bisfenol A, fenantren, fluoranthén, fosfor celkový, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, ryby, železo
HOD_0130	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, fluoranthén, makrozoobentos, reakce vody
HOD_0140	přirozený	řeka	HOD	fytoobentos, reakce vody
HOD_0160	přirozený	řeka	HOD	dusík amoniakální, fosfor celkový, makrozoobentos, teplota vody, železo
HOD_0170	přirozený	řeka	HOD	anthracen, benzo[a]antracen, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, dusík amoniakální, dusík dusičnanový, fenantren, fluoranthén, fluoren, fosfor celkový, fytobentos, chrysen, makrozoobentos, mangan, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, olova a jeho sloučeniny - rozpuštěné, pyren, železo
HOD_0180	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, biochemická spotřeba kyslíku 5-ti denní, fenantren, fluoranthén, fosfor celkový, fytobentos, fytoplankton, makrozoobentos, ryby, železo
HOD_0230	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, fluoranthén
HOD_0250	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, fluoranthén, makrozoobentos, reakce vody
HOD_0260	přirozený	řeka	HOD	makrozoobentos, ryby
HOD_0270	přirozený	řeka	HOD	biochemická spotřeba kyslíku 5-ti denní, dusík amoniakální, fosfor celkový, fytobentos, makrozoobentos, mangan, teplota vody
HOD_0280	přirozený	řeka	HOD	biochemická spotřeba kyslíku 5-ti denní, Dimethachlor, dusík amoniakální, dusík dusičnanový, fosfor celkový, fytobentos, makrozoobentos, ryby
HOD_0290	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, fenantren, fluoranthén, pyren
HOD_0320	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, fluoranthén, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, makrozoobentos, pyren
HOD_0340	přirozený	řeka	HOD	benzo[ghi]perylen, fluoranthén
HOD_0350	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, dusík amoniakální, fluoranthén, fosfor celkový, fytobentos, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, makrozoobentos, reakce vody, ryby
HOD_0370	přirozený	řeka	HOD	fytoobentos
HOD_0390	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]antracen, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, dusík amoniakální, fenantren, fluoranthén, fosfor celkový, makrozoobentos, pyren, ryby, železo

Identifikátor útvaru povrchových vod	Typ VÚ	Kategorie VÚ	Zkratka dílčího povodí	Cíle v roce 2015, kterých je třeba dosáhnout k roku 2021
HOD_0400	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, fenantren, fluoranthén, makrozoobentos
HOD_0410	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, biochemická spotřeba kyslíku 5-ti denní, Dimethachlor, dusík amoniakální, fenantren, fluoranthén, fosfor celkový, makrozoobentos, mangan, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, železo
HOD_0420	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]antracen, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, bisfenol A, fenantren, fluoranthén, makrozoobentos, pyren
HOD_0450	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, fenantren, fluoranthén, pyren, reakce vody
HOD_0550	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, fluoranthén
HOD_0560	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, fluoranthén, reakce vody
HOD_0570	přirozený	řeka	HOD	makrozoobentos
HOD_0590	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, fenantren, fluoranthén, makrozoobentos, pyren
HOD_0610	přirozený	řeka	HOD	makrozoobentos, ryby
HOD_0630	přirozený	řeka	HOD	makrozoobentos
HOD_0640	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, dusík amoniakální, fenantren, fluoranthén, fosfor celkový, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren
HOD_0650	přirozený	řeka	HOD	dusík amoniakální, fosfor celkový, fytobentos, makrozoobentos
HOD_0660	přirozený	řeka	HOD	dusík amoniakální, fosfor celkový, makrozoobentos, ryby
HOD_0670	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, bisfenol A, di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP), dusík amoniakální, fenantren, fluoranthén, fluoren, fosfor celkový, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, kyselina ethylendiamintetraoctová, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, ryby, železo
HOD_0690	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, biochemická spotřeba kyslíku 5-ti denní, dusík amoniakální, fenantren, fluoranthén, fosfor celkový, makrozoobentos, pyren, železo
HOD_0720	přirozený	řeka	HOD	anthracen, benzo[a]antracen, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, biochemická spotřeba kyslíku 5-ti denní, bisfenol A, bromovaný difenylether, PBDE, di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP), dusík amoniakální, fenantren, fenoly, fluoranthén, fluoren, fosfor celkový, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, kyselina ethylendiamintetraoctová, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, rtuť a její sloučeniny - rozpuštěná, selen, železo
HOD_0730	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, fenantren, fluoranthén, pyren, železo
HOD_0750	přirozený	řeka	HOD	fenantren, fluoranthén
HOD_0760	přirozený	řeka	HOD	benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, fenantren, fluoranthén, reakce vody
HOD_0770	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, fenantren, fluoranthén, fluoren, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, teplota vody, zinek
HOD_0780	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, fenantren, fluoranthén, makrozoobentos
HOD_0820	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthén, fenantren, fluoranthén, fytobentos, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren
HOD_0850	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthén, benzo[ghi]perylen, fenantren, fluoranthén, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, teplota vody, železo

Identifikátor útvaru povrchových vod	Typ VÚ	Kategorie VÚ	Zkratka dílčího povodí	Cíle v roce 2015, kterých je třeba dosáhnout k roku 2021
HOD_0860	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, biochemická spotřeba kyslíku 5-ti denní, dusík amoniakální, fenantren, fluoranthen, fosfor celkový, fyto-bentos, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, makrozoobentos, mangan, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, ryby, železo
HOD_0890	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, dusík amoniakální, dusík dusičnanový, fenantren, fluoranthen, fosfor celkový, makrozoobentos, pyren
HOD_0900	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, biochemická spotřeba kyslíku 5-ti denní, dusík amoniakální, fenantren, fluoranthen, fosfor celkový, makrozoobentos, mangan, pyren, rozpuštěný kyslík, železo
HOD_0920	přirozený	řeka	HOD	dusík dusičnanový, makrozoobentos
HOD_0930	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, dusík amoniakální, fluoranthen, fluoren, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, kyselina nitrilotrioctová, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný
HOD_0940	přirozený	řeka	HOD	makrozoobentos
HOD_0950	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, fluoranthen
HOD_0960	přirozený	řeka	HOD	makrozoobentos
HOD_0980	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, dusík amoniakální, fenantren, fluoranthen, fosfor celkový, makrozoobentos, pyren
HOD_1000	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, fenantren, fluoranthen, fosfor celkový, makrozoobentos
HOD_1010	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]antracen, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, dibenzo[a,h]antracen, fenantren, fluoranthen, chrysen, makrozoobentos, mangan, pyren, reakce vody, teplota vody, železo
HOD_1020	přirozený	řeka	HOD	makrozoobentos
HOD_1030	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]antracen, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, fenantren, fluoranthen, makrozoobentos, pyren
HOD_1040	přirozený	řeka	HOD	makrozoobentos
HOD_1060	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, fluoranthen
HOD_1070	přirozený	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, fluoranthen
LNO_0010	přirozený	řeka	LNO	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, fluoranthen, fyto-bentos, makrozoobentos
LNO_0020	přirozený	řeka	LNO	fyto-bentos, makrozoobentos
LNO_0030	přirozený	řeka	LNO	dusík dusičnanový, fosfor celkový, makrozoobentos, reakce vody, rozpuštěný kyslík
LNO_0040	přirozený	řeka	LNO	dusík dusičnanový, fosfor celkový, makrozoobentos, reakce vody, rozpuštěný kyslík
LNO_0060	přirozený	řeka	LNO	reakce vody
LNO_0070	přirozený	řeka	LNO	halogeny adsorbovatelné organicky vázané, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, makrozoobentos, měď, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, olova a jeho sloučeniny - rozpuštěné
LNO_0080	přirozený	řeka	LNO	fyto-bentos, makrozoobentos
LNO_0100	přirozený	řeka	LNO	fyto-bentos, makrozoobentos
LNO_0120	přirozený	řeka	LNO	dusík amoniakální, makrozoobentos
LNO_0130	přirozený	řeka	LNO	halogeny adsorbovatelné organicky vázané, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, makrozoobentos
LNO_0140	přirozený	řeka	LNO	makrozoobentos, olova a jeho sloučeniny - rozpuštěné
LNO_0150	přirozený	řeka	LNO	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, bisfenol A, fluoranthen, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren

Identifikátor útvaru povrchových vod	Typ VÚ	Kategorie VÚ	Zkratka dílčího povodí	Cíle v roce 2015, kterých je třeba dosáhnout k roku 2021
LNO_0160	přirozený	řeka	LNO	biochemická spotřeba kyslíku 5-ti denní, dusík amoniakální
LNO_0190	přirozený	řeka	LNO	benzo[ghi]perylen, fluoranthen, makrozoobentos, rtuť a její sloučeniny - rozpuštěná
LNO_0210	přirozený	řeka	LNO	reakce vody
LNO_0240	přirozený	řeka	LNO	reakce vody
LNO_0250	přirozený	řeka	LNO	reakce vody
LNO_0260	přirozený	řeka	LNO	makrozoobentos
LNO_0270	přirozený	řeka	LNO	makrozoobentos
LNO_0280	přirozený	řeka	LNO	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylen, bisfenol A, fluoranthen, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný
HOD_0080	silně ovlivněný	řeka	HOD	benzo[a]antracen, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthen, bisfenol A, fenantren, fluoranthen, fosfor celkový, kyselina ethyldiamintetraoctová, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, reakce vody, rtuť a její sloučeniny - rozpuštěná, železo
HOD_0150	silně ovlivněný	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthen, bisfenol A, fenantren, fluoranthen, fosfor celkový, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, teplota vody, železo
HOD_0240	silně ovlivněný	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, fluoranthen, reakce vody
HOD_0300	silně ovlivněný	řeka	HOD	benzo[a]antracen, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthen, bisfenol A, di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP), fenantren, fluoranthen, kyselina ethyldiamintetraoctová, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren
HOD_0365_J	silně ovlivněný	jezero	HOD	fluoranthen, fosfor celkový, fytoplankton, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné
HOD_0385_J	silně ovlivněný	jezero	HOD	fluoranthen, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, pH max., rtuť a její sloučeniny - rozpuštěná
HOD_0430	silně ovlivněný	řeka	HOD	benzo[a]antracen, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthen, bisfenol A, di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP), dusík amoniakální, fenantren, fluoranthen, fosfor celkový, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, kyselina ethyldiamintetraoctová, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, železo
HOD_0475_J	silně ovlivněný	jezero	HOD	fluoranthen, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné
HOD_0510	silně ovlivněný	řeka	HOD	benzo[a]antracen, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthen, fenantren, fluoranthen, pyren
HOD_0535_J	silně ovlivněný	jezero	HOD	fluoranthen, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné
HOD_0585_J	silně ovlivněný	jezero	HOD	benzo[a]pyren, fluoranthen, fosfor celkový, fytoplankton, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, rtuť a její sloučeniny - rozpuštěná
HOD_0600	silně ovlivněný	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthen, bisfenol A, fenantren, fluoranthen, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, chloridy, kyselina ethyldiamintetraoctová, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren
HOD_0625_J	silně ovlivněný	jezero	HOD	fluoranthen, fosfor celkový, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, pH max., ryby, Teplota vody, max (C), Teplota vody, průměr (C)
HOD_0680	silně ovlivněný	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthen, bisfenol A, dusík amoniakální, fenantren, fluoranthen, fluoren, fosfor celkový, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, kyselina ethyldiamintetraoctová, makrofyta, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, selen
HOD_0700	silně ovlivněný	řeka	HOD	anthracen, benzo[a]antracen, benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylen, benzo[k]fluoranthen, dusík amoniakální, fenantren, fluoranthen, fluoren, fosfor celkový, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, chrysen, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, ryby, železo

Identifikátor útvaru povrchových vod	Typ VÚ	Kategorie VÚ	Zkratka dílčího povodí	Cíle v roce 2015, kterých je třeba dosáhnout k roku 2021
HOD_0710	silně ovlivněný	řeka	HOD	biochemická spotřeba kyslíku 5-ti denní, dusík amoniakální, fosfor celkový, makrozoobentos, mangan, rozpuštěný kyslík, železo
HOD_0790	silně ovlivněný	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, bisfenol A, fenantren, fluoranthen, fytoobentos, Metazachlor, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, teplota vody, uhlovodíky C10-C40
HOD_0815_J	silně ovlivněný	jezero	HOD	di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP), fluoranthen, fosfor celkový, fytoplankton, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, Průhlednost (m), rtuť a její sloučeniny - rozpuštěná, ryby
HOD_0830	silně ovlivněný	řeka	HOD	arsen, benzo[a]pyren, fenantren, fluoranthen, chloridy, makrozoobentos, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, sírany, teplota vody
HOD_0840	silně ovlivněný	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP), diuron, fenantren, fluoranthen, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, makrozoobentos, Metazachlor, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, teplota vody, uhlovodíky C10-C40
HOD_0870	silně ovlivněný	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP), dusík amoniakální, fenantren, fluoranthen, fytoobentos, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, kyselina ethylendiamintetraoctová, Metazachlor, nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný, pyren, selen, teplota vody
HOD_0880	silně ovlivněný	řeka	HOD	2,4-dichlorfenoxycetová kyselina (2,4-D), dusík dusičnanový, fosfor celkový, Metabolity alachloru
HOD_1050	silně ovlivněný	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, fenantren, fluoranthen, kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné, pyren
HOD_1090	silně ovlivněný	řeka	HOD	benzo[a]pyren, benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, fenantren, fluoranthen, ryby
LNO_0170	silně ovlivněný	řeka	LNO	dusík amoniakální, fluoranthen, Metabolity alachloru, olovo a jeho sloučeniny - rozpuštěné, uhlovodíky C10-C40
LNO_0180	silně ovlivněný	řeka	LNO	benzo[b]fluoranthen, benzo[ghi]perylene, benzo[k]fluoranthen, bisfenol A, fenantren, fluoranthen, fosfor celkový, halogeny adsorbovatelné organicky vázané, hexachlorcyklohexan, kyselina ethylendiamintetraoctová, makrozoobentos, malathion, Metabolity alachloru, pyren, uhlovodíky C10-C40, železo



Mapa IV.1.2a

Environmentální cíle pro útvary podzemních vod – kvantitativní stav prognóza dosažení



-  hranice ČR
-  dílčí povodí
-  kraje
-  krajská města

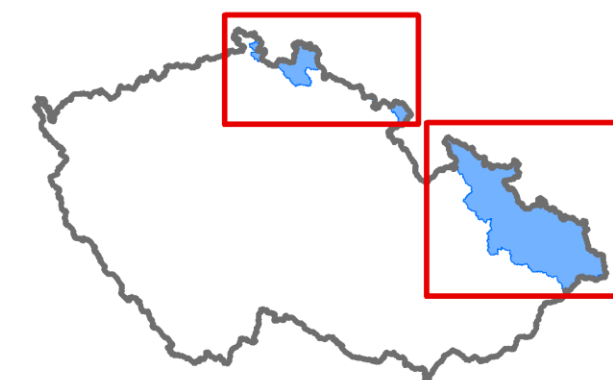
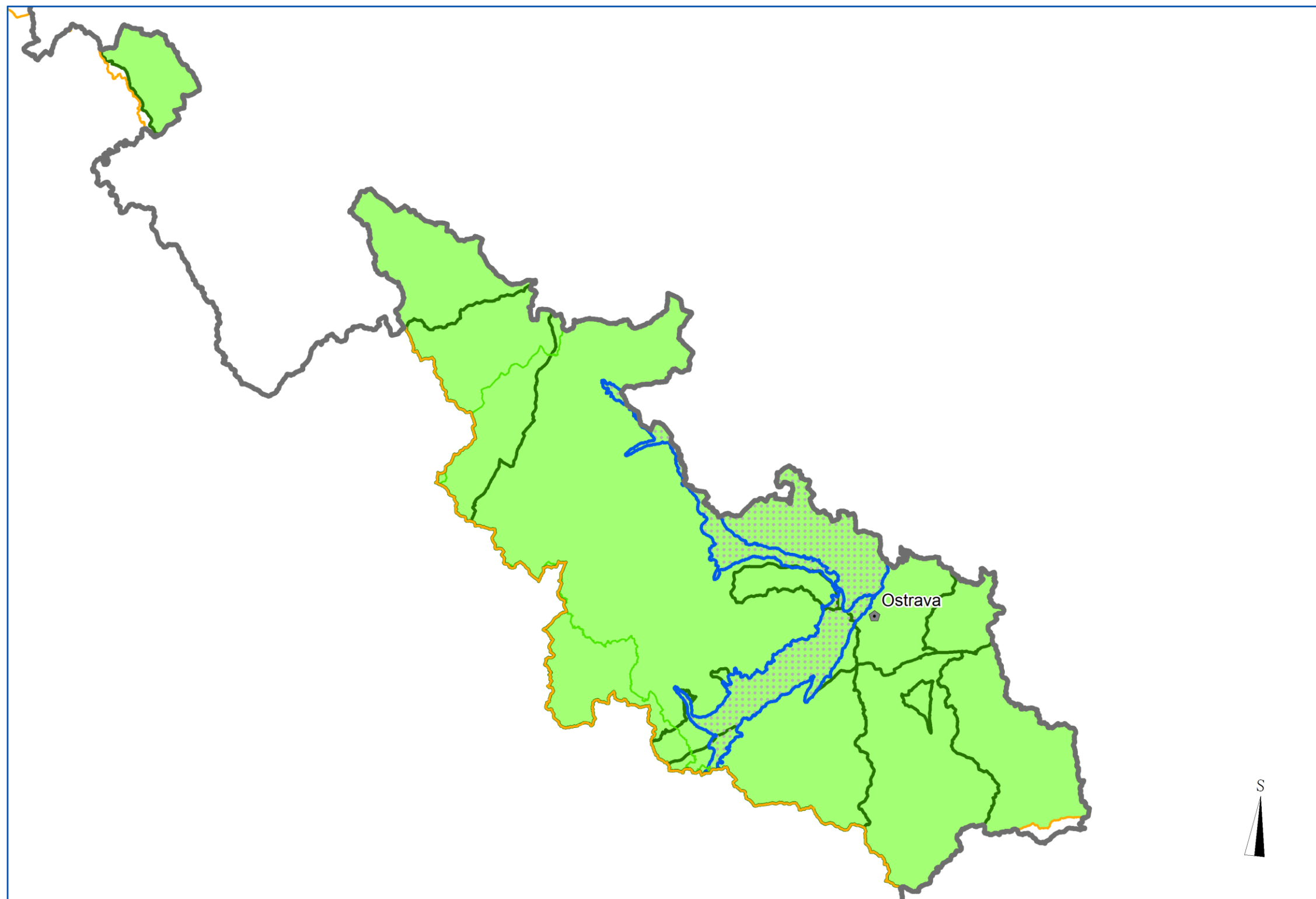
tematické vrstvy - prognóza k 2021

útvary podzemních vod - svrchní

-  dobrý kvantitativní stav (2021)
-  kvantitativní stav nezhodnocen (2021)

útvary podzemních vod - základní

-  nevyhovující kvantitativní stav (2021)
-  dobrý kvantitativní stav (2021)



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000

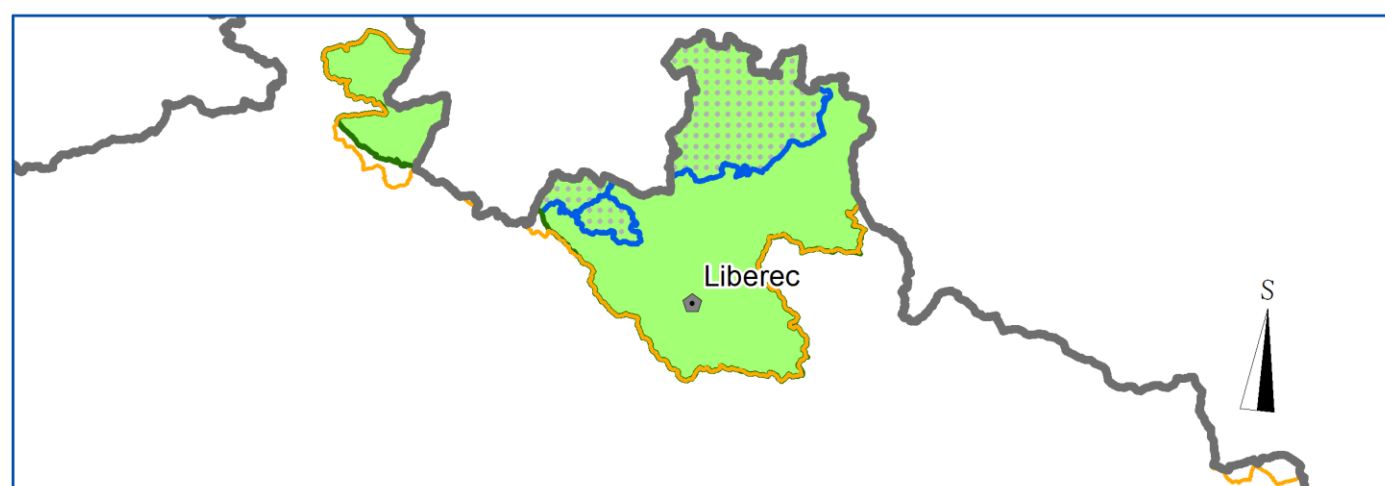
Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
Základní geografická data
- DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
VÚV TGM v.v.i.
- ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
- Arc ČR 500v 3.1
Arcdata Praha
Popisné údaje:
Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
v červenci 2015





Mapa IV.1.2b

**Environmentální cíle pro útvary podzemních vod – chemický stav
prognóza dosažení**



-  hranice ČR
-  dílčí povodí
-  kraje
-  krajská města

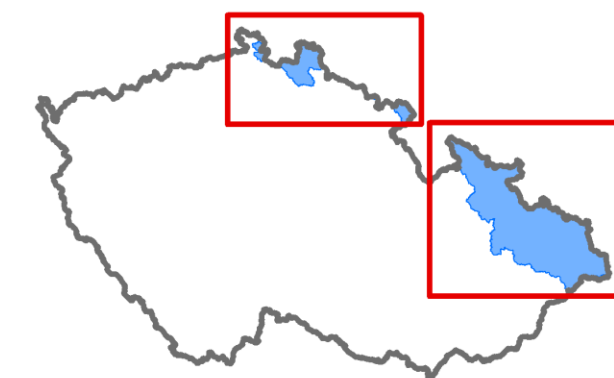
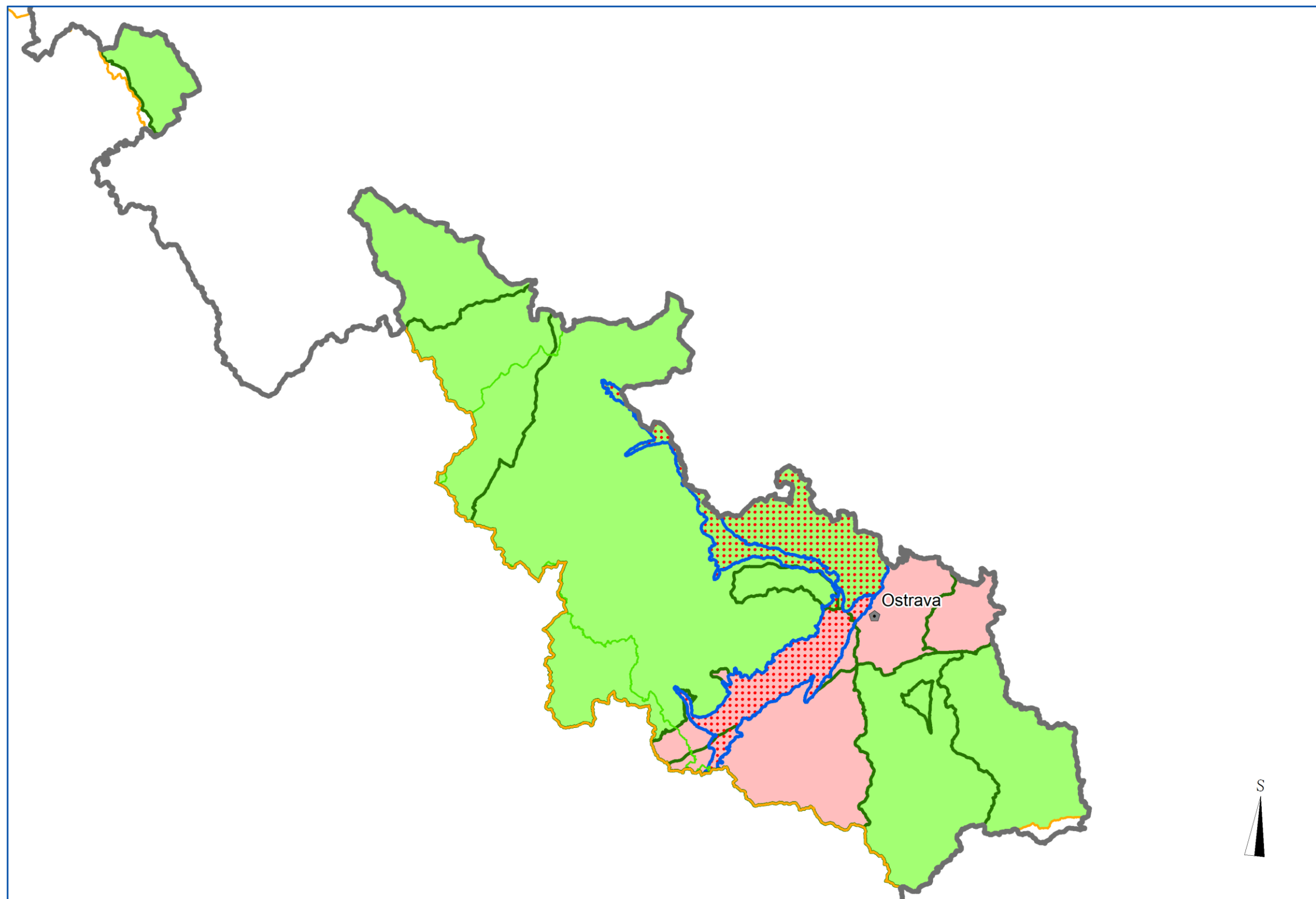
tematické vrstvy - prognóza k 2021

útvary podzemních vod - svrchní

-  nevyhovující chemický stav (2021)
-  vyhovující chemický stav (2021)

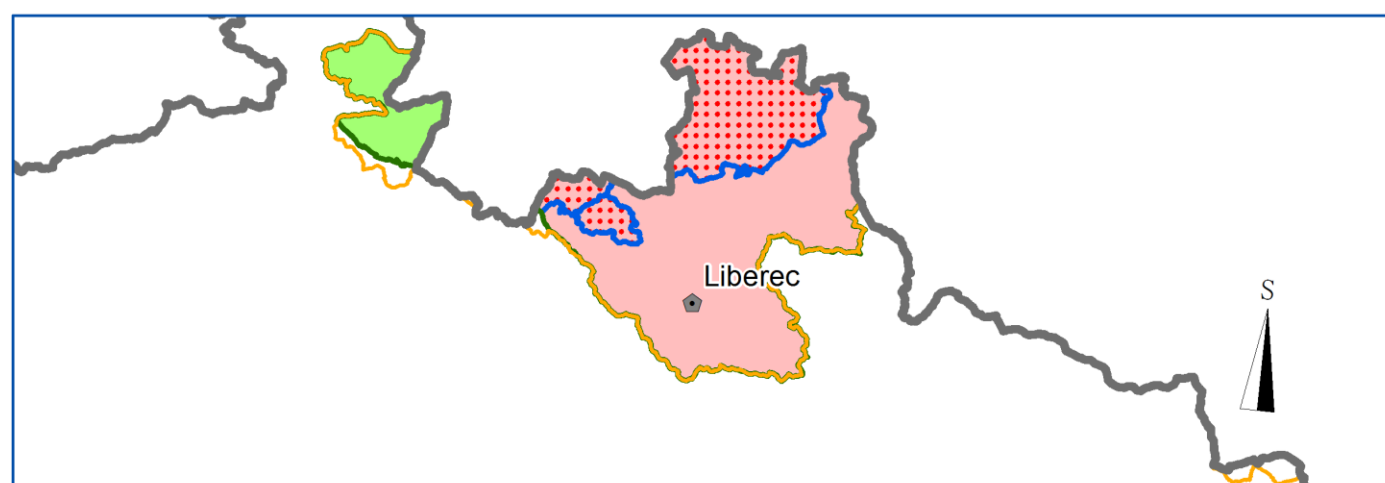
útvary podzemních vod - základní

-  nevyhovující chemický stav (2021)
-  vyhovující chemický stav (2021)



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



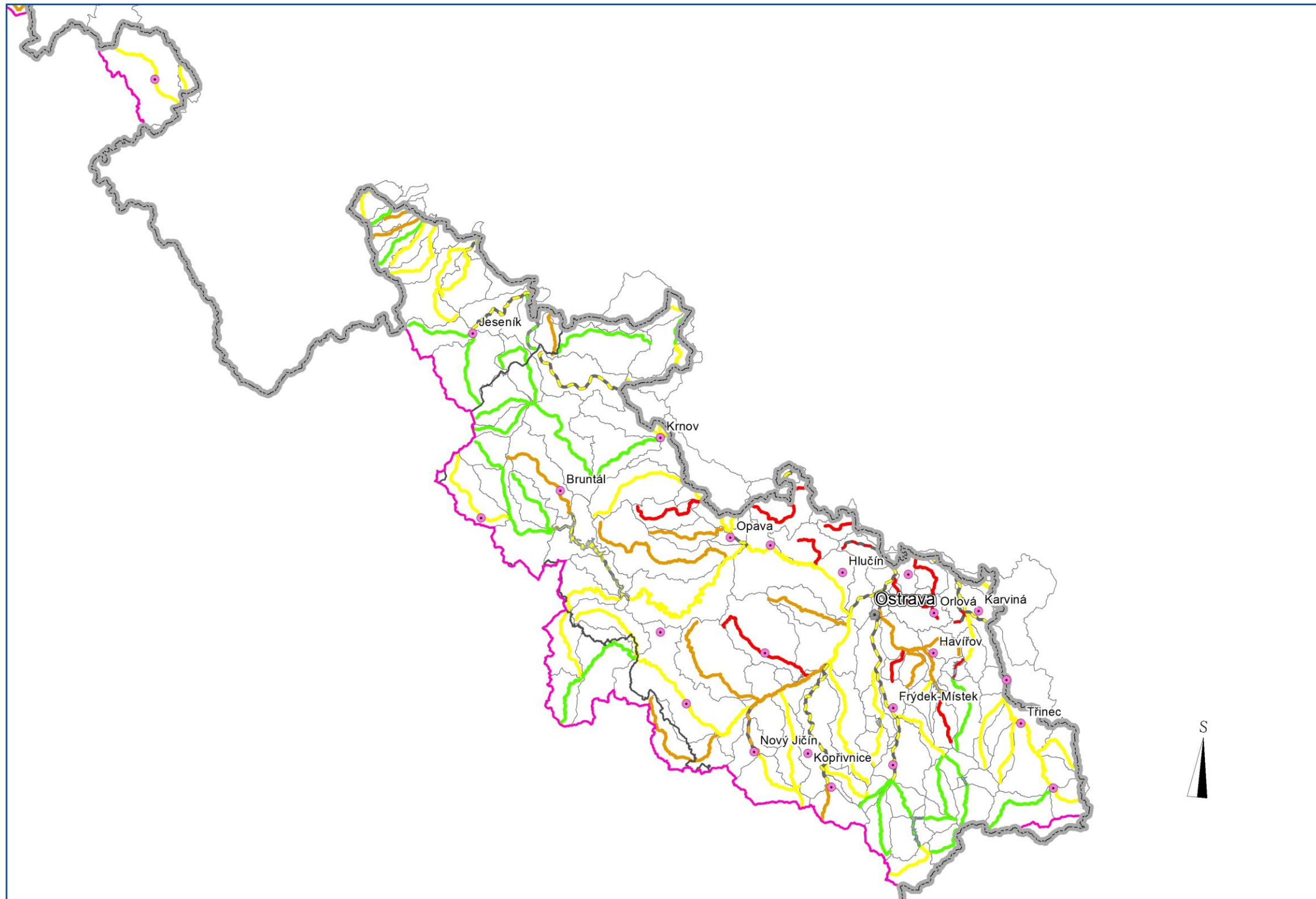
Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
Základní geografická data
- DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
VÚV TGM v.v.i.
- ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
- Arc ČR 500v 3.1
Arcdata Praha
Popisné údaje:
Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
v červenci 2015

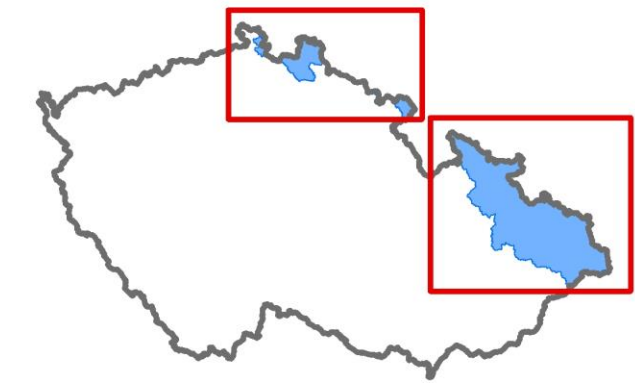


Mapa IV.1.1a
Environmentální cíle pro útvary
povrchových vod - ekologický stav

- hranice ČR
- hranice krajů
- dílčí povodí
- povodí vodních útvarů
- obce s rozšířenou působností
- krajská města

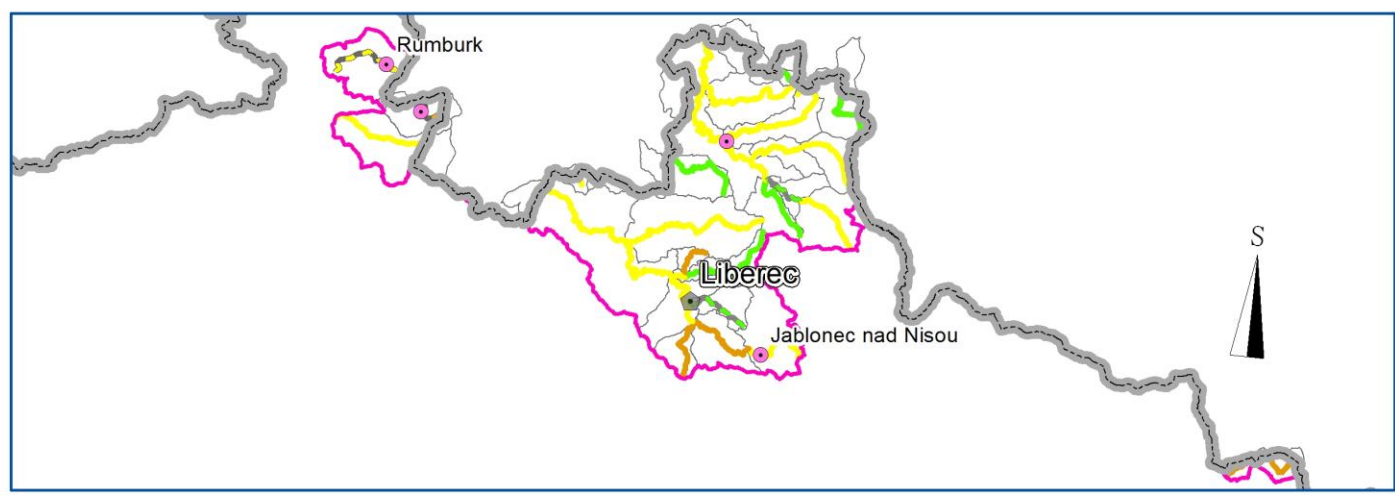
Ekologický stav a potenciál 2015

- velmi dobrý stav
- dobrý stav
- střední stav
- poškozený stav
- zničený stav
- dobrý a lepší potenciál
- střední potenciál
- poškozený potenciál
- zničený potenciál



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



Národní plán povodí Odry

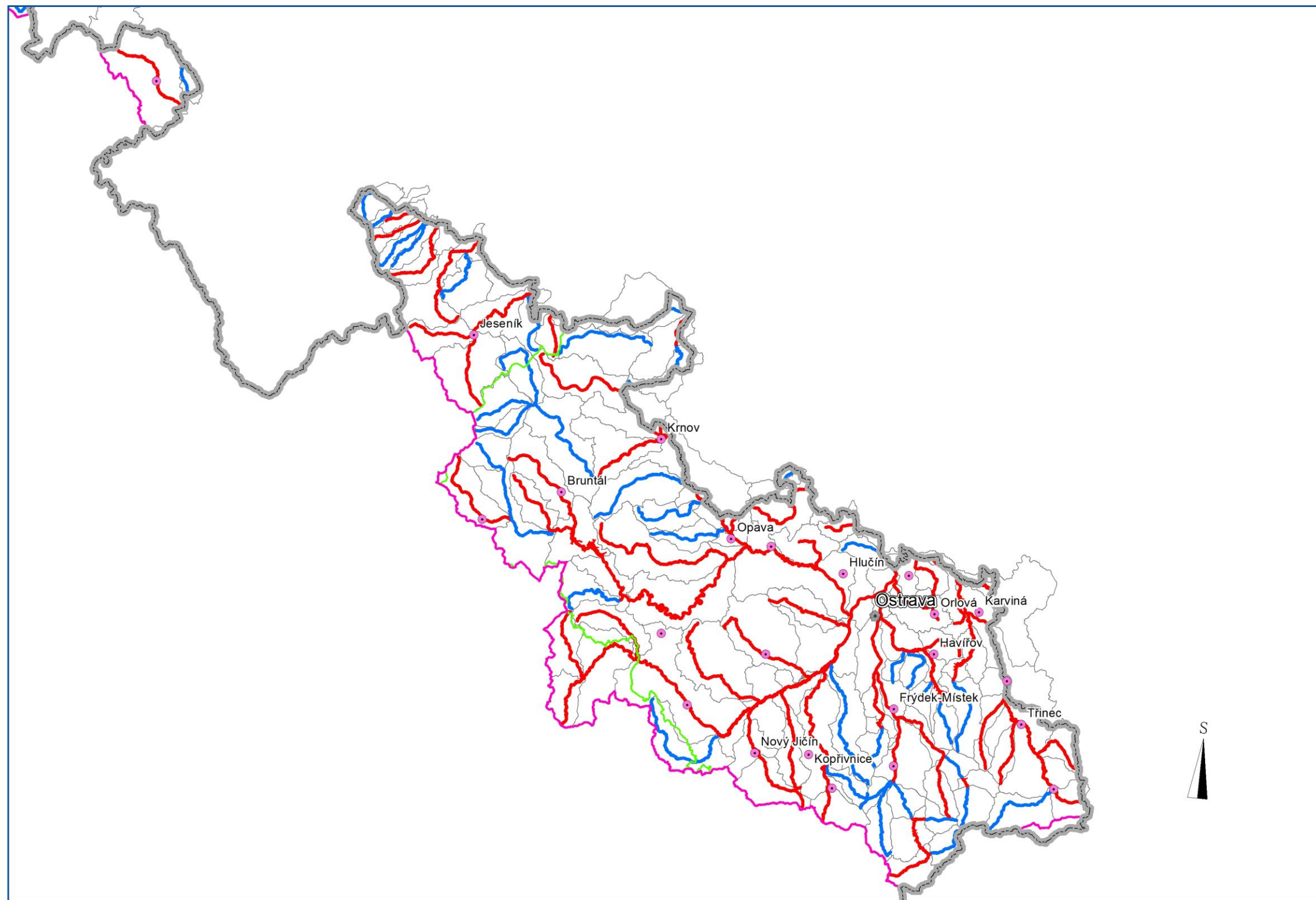
Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc CR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
 v červenci 2015

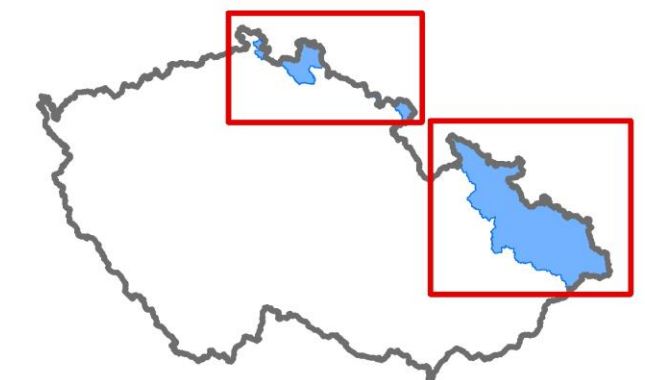
Mapa IV.1.1b Environmentální cíle pro útvary povrchových vod - chemický stav



- hranice ČR
- hranice krajů
- dílčí povodí
- povodí vodních útvarů
- obce s rozšířenou působností
- krajská města

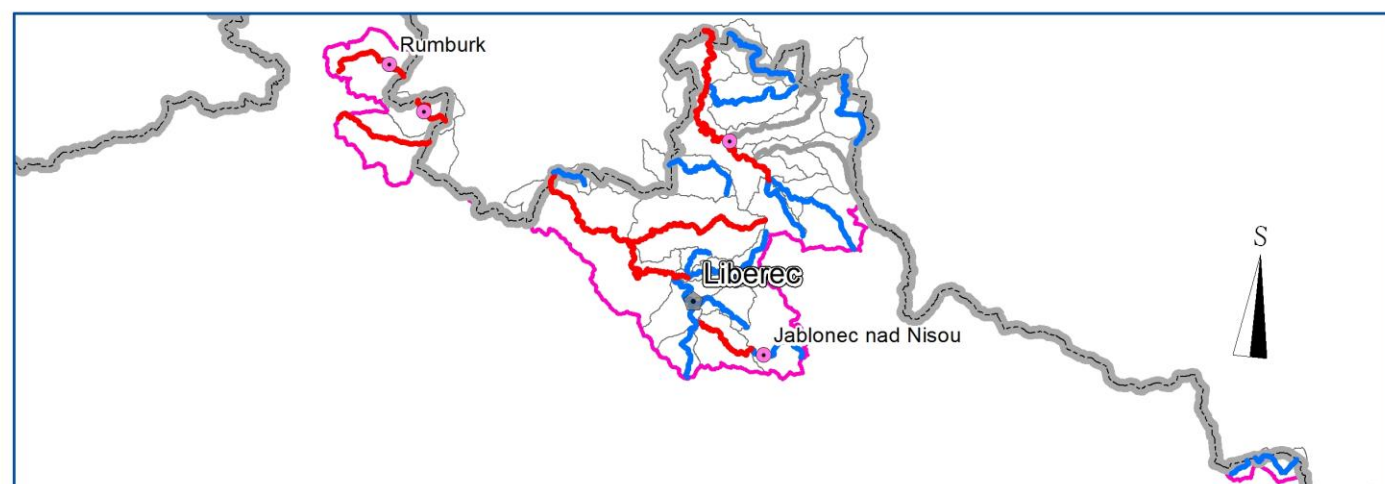
Chemický stav 2015

- dobrý stav
- nedosažení dobrého stavu
- neznámý



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

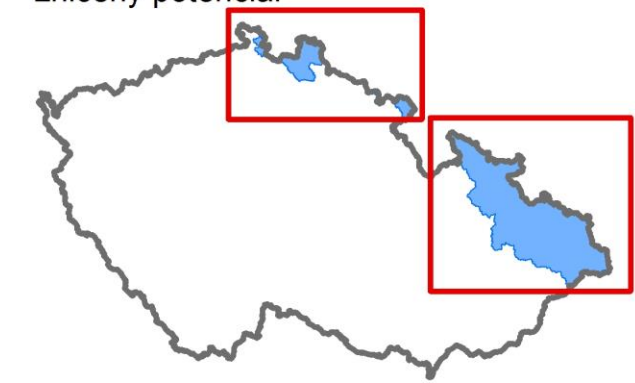
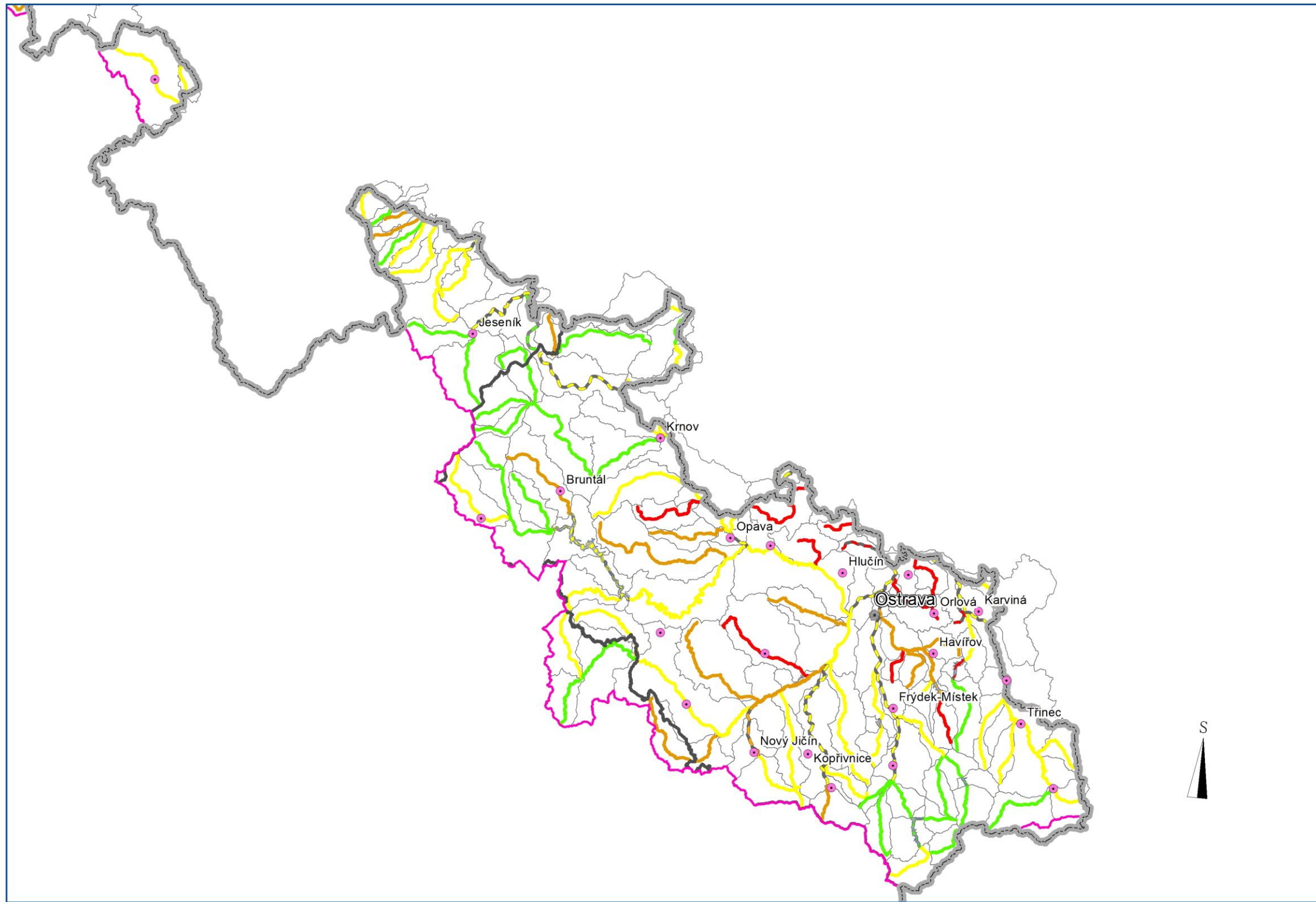
Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
v červenci 2015

Mapa IV.2.1a Environmentální cíle pro útvary povrchových vod - ekologický stav prognóza dosažení

- hranice ČR
- hranice krajů
- dílčí povodí
- povodí vodních útvarů
- obce s rozšířenou působností
- krajská města

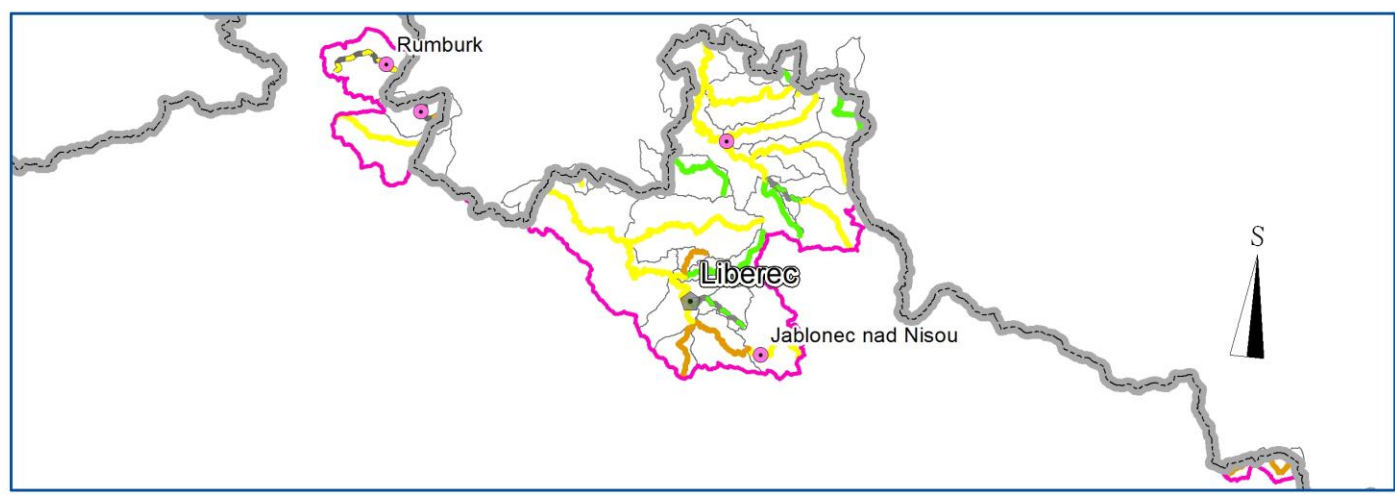
Ekologický stav a potenciál prognóza k 2021

- velmi dobrý stav
- dobrý stav
- střední stav
- poškozený stav
- zničený stav
- dobrý a lepší potenciál
- střední potenciál
- poškozený potenciál
- zničený potenciál



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



Národní plán povodí Odry







Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)






MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

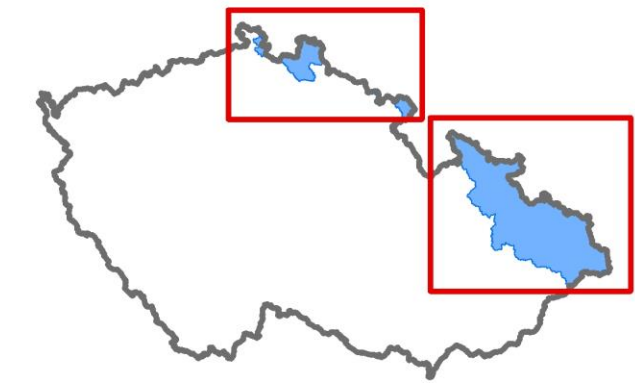
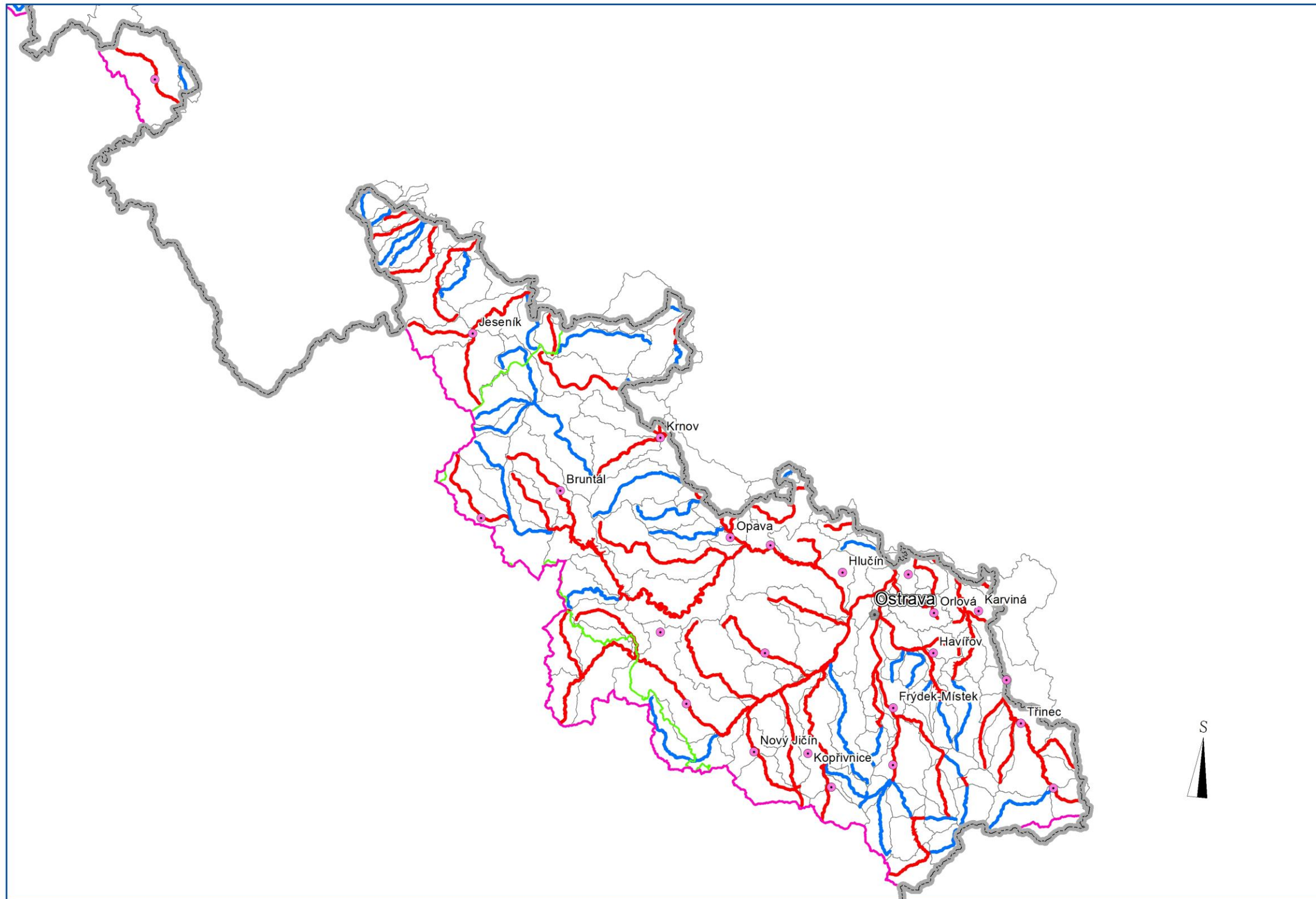
Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
v červenci 2015

Mapa IV.2.1b
Environmentální cíle pro útvary
povrchových vod - chemický stav
prognóza dosažení

-  hranice ČR
-  hranice krajů
-  dílčí povodí
-  povodí vodních útvarů
-  obce s rozšířenou působností
-  krajská města

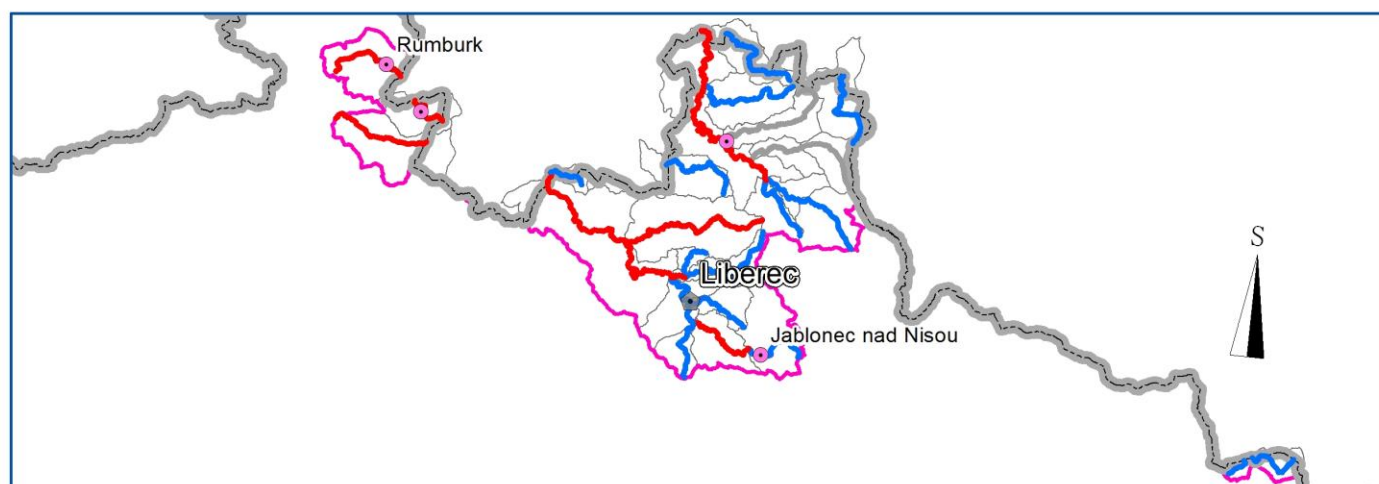
Chemický stav prognóza k 2021

-  dobrý stav
-  nedosažení dobrého stavu
-  neznámý



0 5 10 20 30 40 km

1: 800 000



Národní plán povodí Odry

Zdroj dat
 Základní geografická data
 - DIBAVOD - Digitální báze vodohospodářských dat 1: 10 000
 VÚV TGM v.v.i.
 - ZABAGED - Základní báze geografických dat 1: 10 000
 - Arc ČR 500v 3.1
 Arcdata Praha
 Popisné údaje:
 Plány dílčích povodí, zpracované podle §25 zákona
 č. 254/2001 Sb., v platném znění (vodní zákon)



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Zpracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.,
 v červenci 2015

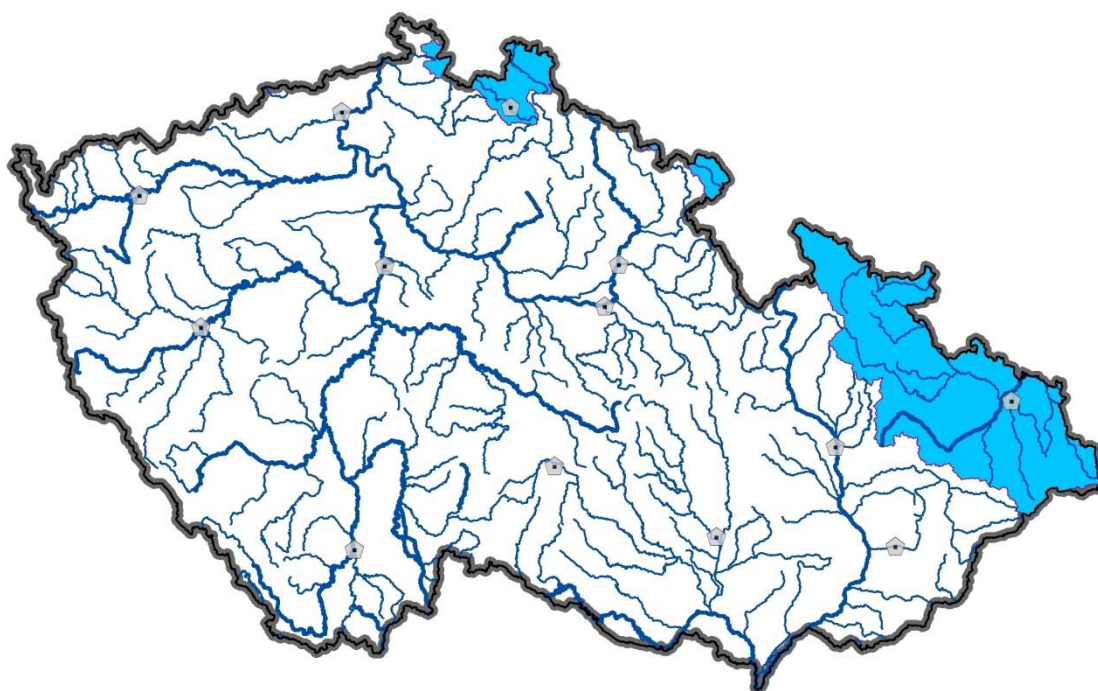


NÁRODNÍ PLÁN POVODÍ ODRY

zpracovaný podle ustanovení § 25 zákona č. 254/2001 Sb.,
o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

pro období 2015 - 2021

KAPITOLA V. SOUHRN OPATŘENÍ K DOSAŽENÍ CÍLŮ



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Ministerstvo životního prostředí

prosinec 2015

Pořizovatel:

Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111

Ve spolupráci s:

Povodí Odry, státní podnik
Varenská 49, 701 26 Ostrava

Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 11, 602 00 Brno

Krajským úřadem Moravskoslezského kraje
28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

Krajským úřadem Olomouckého kraje
Jeremenkova 1056/40, Hodolany, 772 00 Olomouc

Krajským úřadem Ústeckého kraje
Velká hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem

Krajským úřadem Libereckého kraje
U Jezu 642/2A, 460 01 Liberec

Krajským úřadem Královéhradeckého kraje
Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové

Zpracovatelé:

Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.
Nábřežní 4, 150 56 Praha 5

DHI, a.s.
Na Vrších 5/1490, 100 00 Praha 10

Obsah

V. SOUHRN PROGRAMU OPATŘENÍ K DOSAŽENÍ CÍLŮ	3
V.1 Souhrn základních opatření	4
V.1.1 Souhrn opatření potřebných k provádění právních předpisů ES v oblasti ochrany vod	4
V.1.2 Souhrn opatření k aplikaci principu „znečišťovatel platí“	8
V.1.3 Souhrn opatření pro vody užívané nebo uvažované pro odběr vody pro lidskou spotřebu	9
V.1.4 Souhrn opatření ke zlepšení jakosti vod využívaných ke koupání	10
V.1.5 Souhrn opatření pro omezování odběrů a vzdouvání vod, včetně odůvodnění případných výjimek ...	11
V.1.6 Souhrn opatření k regulaci umělých infiltrací nebo doplňování podzemních vod	12
V.1.7 Souhrn opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, včetně opatření směřujících ke snižování rozsahu mísicích zón	13
V.1.8 Souhrn opatření k zabránění nebo regulaci znečištění z plošných zdrojů	15
V.1.9 Souhrn opatření k zamezení přímému vypouštění do podzemních vod s uvedením případů povoleného vypouštění	16
V.1.11 Souhrn opatření k prevenci a snížení dopadů případů havarijního znečištění	19
V.1.12 Souhrn opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu	20
V.1.13 Souhrn opatření přijatých k zabránění vzrůstu znečištění mořských vod	21
V.1.14 Souhrn opatření prováděných v souvislosti s přeshraničním znečištěním	21
V.1.15 Souhrn opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny	22
V.1.16 Souhrn opatření pro hospodaření s vodami a udržitelné užívání vody a pro zajištění vodohospodářských služeb	25
V.1.17 Souhrn opatření ke snížení nepříznivých účinků sucha	25
V.2 Souhrn doplňkových a dodatečných opatření	28
V.2.1 Povrchové vody	29
V.2.1 Podzemní vody	33



V. SOUHRN PROGRAMU OPATŘENÍ K DOSAŽENÍ CÍLŮ

Souhrn programu opatření představuje výběr takových opatření, která tvoří nákladově nejefektivnější kombinaci opatření k dosažení cílů uvedených v kapitole IV. Posouzení nákladově nejefektivnější kombinace opatření bylo provedeno v kapitole VI. Ekonomická analýza. Souhrn programu opatření je vytvořen v souladu s Přílohou č. 1 Vyhlášky č. 24/2011 Sb.

Souhrn programu opatření obsahuje základní opatření v členění na opatření základní závazná (vyžadovaná k provádění předpisů Evropské unie pro oblast ochrany vod, včetně opatření požadovaných podle předpisů Evropské unie – kapitola V.1.1) a základní ostatní (kapitoly V.1.2 – V.1.17) a dále doplňková a dodatečná opatření (kapitola V.2).

Opatření k dosažení cílů jsou činnosti, které zahrnují investiční akce stavebního charakteru, monitoring, organizační opatření na lokálních nebo regionálních úrovních, ale také nutné legislativní změny na celostátní úrovni.

Opatření v plánech dílčích povodí i v národních plánech povodí lze obecně rozdělit do tří skupin a lze je charakterizovat rozsahem své působnosti:

- Opatření typu A představuje návrh konkrétní činnosti za účelem redukce či eliminace významného vlivu. V plánech povodí se nejčastěji jedná o opatření na stokových sítích a čistírnách odpadních vod, úpravy vodních toků, odstraňování příčných překážek nebo sanace starých ekologických zátěží. Nositeli těchto opatření jsou samosprávy obcí, měst a krajů, případně soukromé subjekty. Efekt tohoto opatření je lokální, v daném vodním útvaru, případně se efekt opatření propaguje směrem po toku.
- Opatření typu B navrhuje obecný postup řešení k redukci nebo eliminaci určitého vlivu. Tento vliv byl identifikován skrze překročený ukazatel hodnocení stavu, ale není znám zdroj tohoto vlivu. Protože je znám vliv na vodní útvar (např. překročený limit P_{celk} způsobující eutrofizaci vodního prostředí) lze navrhnout obecný postup řešení, ale protože není znám zdroj, je působnost tohoto opatření na celý vodní útvar. K nalezení zdroje vlivu lze využít provozní nebo průzkumný monitoring, případně provést studie.
- Opatření typu C představuje opatření celostátní působnosti. Jedná se o doplňkové opatření zahrnující zejména změny právních předpisů, vznik strategických dokumentů, databází. Tato opatření upozorňují na mezery v právních předpisech a strategických krocích státu, které nelze řešit opatřeními typu A nebo B. Nositeli těchto opatření jsou ústřední vodoprávní úřady - Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí. Pokud budou tato opatření zrealizována, lze jim přičítat významný celostátní efekt. Obecně lze ještě opatření typu C charakterizovat dvěma typy. Opatření reagující na překročené ukazatele, tedy na stav vodních útvarů a opatření mající za cíl zlepšit dostupnost dat a připravit prostředí pro třetí plánovací cyklus.

V plánech dílčích povodí jsou navrhována opatření typu A, a opatření typu B. V případě opatření typu A jde o činnosti cílené na konkrétní lokalitu, vymezenou například říčním kilometrem nebo obcí. Způsob řešení je vymezen parametry opatření. Opatření typu B jsou zaměřena na širší oblast, mohou být cílena na vodní útvar, nebo skupinu vodních útvarů, kde je identifikován vliv. Vzhledem k nedostatku informací o vlivu není možné popsat opatření do takového detailu, jako je tomu u listu opatření typu A.

Opatření jsou navržena i ve vodních útvarech, jejichž stav je vyhovující, což vychází jednak z toho, že podle RSV [E1] jsou navržena opatření základní závazná, která vycházejí z jiných směrnic Evropského společenství majících vztah k vodě a dále také z čl. 1 RSV [E1], kde je definováno, že v těch vodních útvarech, kde dobrý stav vody již existuje, má být udržován, k čemuž přijatá opatření slouží.

V kapitole VI. Ekonomická analýza národního plánu povodí jsou opatření navrhovaná v dílčích povodích posouzena z hlediska jejich přínosu k plnění cílů. Podle odhadovaného efektu opatření je určeno pořadí všech opatření navržených v dílčích povodích a následně je porovnáním s finančními zdroji proveden výběr opatření, která budou přednostně podporována v období 2016 až 2018. Výsledný výběr obsahuje nákladově nejefektivnější kombinaci opatření, která reagují na provedené hodnocení stavu a na zjištěné významné vlivy.



Tato kapitola uvádí souhrn programu opatření, tj. v Národním plánu povodí Odry jsou uvedeny shrnující tabulky opatření pro jednotlivé kapitoly, ale u opatření typu A a B nejsou uvedeny listy opatření. Ty lze nalézt v příslušných plánech dílčích povodí. List opatření lze dohledat podle identifikátoru opatření, který obsahuje zkratku dílčího povodí (např. HOD120003 značí, že list opatření patří do Plánu dílčího povodí Horní Odry). Internetové odkazy, kde lze nalézt jednotlivé plány dílčích povodí, jsou uvedeny v kapitole VII. Doplnující údaje.

Kompletní přehled navržených opatření lze najít v příloze č. 4 Seznam prioritních opatření. V tomto seznamu jsou opatření rozdělena na program opatření a ostatní.

Příloha č. 4 – Program prioritních opatření a ostatních opatření

V.1 Souhrn základních opatření

V tomto souhrnu jsou uvedena základní opatření podle § 4 vyhlášky č. 24/2011 Sb., tedy opatření vycházející z požadavku článku 11 odstavce 3 RSV [E1].

V.1.1 Souhrn opatření potřebných k provádění právních předpisů ES v oblasti ochrany vod

Opatření vyžadovaná k provádění právních předpisů Společenství pro ochranu vod jiných než požadavky přímo definované v RSV [E1] jsou navrhována v kapitole VI.1.1.

Mimo RSV existují následující právní předpisy, ze kterých vychází požadavky na návrh opatření:

- Směrnice Rady 96/61/ES, o integrované prevenci a omezování znečištění [E7]
- Směrnice Rady 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod a o zrušení směrnice 76/160/EHS [E12]
- Směrnice Rady 91/676/EHS, o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů [E6]
- Směrnice Rady 76/160/EHS, o jakosti vod ke koupání [E3]
- Směrnice Rady 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků [E11]
- Směrnice Rady 80/778/EHS, o jakosti vody určené k lidské spotřebě, ve znění směrnice 98/83/ES [E13]
- Směrnice Rady 2012/18/EU, o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES [E38]
- Směrnice Rady 85/337/EHS, o posuzování vlivů některých veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí, ve znění směrnice 2011/92/EU [E29]
- Směrnice Rady 86/278/EHS, o ochraně životního prostředí a zejména půdy při používání kalů z čištění odpadních vod v zemědělství (o splaškových kalesch) [E16]
- Směrnice Rady 91/414/EHS, o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh [E17]
- Směrnice Rady 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin [E10]

Směrnice Rady 96/61/ES, o integrované prevenci a omezování znečištění [E7]

Hlavním cílem integrované prevence je ochrana životního prostředí jako celku před průmyslovým a zemědělským znečištěním regulací provozu vybraných zařízení uvedených v příloze č. 1 zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně zákonů (zákon o integrované prevenci) [L55]. V příloze č. 2 zákona je uveden seznam hlavních znečišťujících látek pro stanovování emisních limitů, mj. pro oblast vod. Zákon [L55] vstoupil v platnost 1. 1. 2003. Poslední novelizace zákona proběhla předpisem č. 69/2013 Sb. [L56], kde byla provedena transpozice evropské směrnice 2010/75/EU, o průmyslových emisích [E31].



Na základě zákona č. 76/2002 Sb. o integrovaném registru znečišťování a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí [L55] byl zřízen Integrovaný registr znečištění, který slouží jako veřejně přístupný informační systém emisí a přenosů znečišťujících látek¹.

Směrnice Rady 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod a o zrušení směrnice 76/160/EHS [E12];

Cílem směrnice je ochrana životního prostředí před nepříznivými účinky vypouštění městských odpadních vod a odpadních vod z určitých průmyslových odvětví. Dle požadavku směrnice mají členské státy povinnost vymezit citlivé oblasti a zajistit, aby městské odpadní vody byly před vypouštěním do citlivých oblastí čištěny podle přísnějších požadavků. Jako citlivá oblast byla vyhlášena celá ČR.

Směrnice byla do právního řádu České republiky transponována zákonem č. 20/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb. [L1] a nařízením vlády č. 61/2003 Sb. [L6], o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, ve znění nařízení vlády č. 229/2007 Sb. a nařízení vlády č. 23/2011 Sb., které mimo jiné stanovuje emisní standardy ukazatelů přípustného znečištění odpadních vod na úrovni směrnice nebo přísnější. Vodní zákon [L1] stanovuje pro obce, jejichž současně zastavěné území je zdrojem znečištění o velikosti nad 2 000 ekvivalentních obyvatel, nebo ty, které této velikosti dosáhnou do 31. prosince 2010, povinnost nejpozději do 31. prosince 2010 zajistit odkanalizování a čištění jejich odpadních vod na úroveň stanovenou nařízením vlády [L6].

Směrnice Rady 91/676/EHS, o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů [E6]

Účelem směrnice je snížit znečištění vod způsobované dusičnany ze zemědělských zdrojů a předcházet dalšímu takovému znečištění. K implementaci nitrátové směrnice jsou v ČR vyhlášovány takzvané zranitelné oblasti, jde o katastrální území, v nichž dochází ke znečištění vod dusičnany ze zemědělských zdrojů. Ve zranitelných oblastech se hospodaření musí řídit akčním programem², který upravuje používání a skladování průmyslových a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření.

Vyhlášení zranitelných oblastí a akční program jsou ve čtyřletých cyklech revidovány. První vyhlášení proběhlo nařízením vlády č. 103/2003 Sb. [L57], první revize proběhla nařízením vlády č. 219/2007 Sb. [L58]. Zatím poslední, druhá revize byla provedena nařízením vlády č. 262/2012 Sb. [L18] novelizované nařízením vlády č. 117/2014 Sb. Další revize se předpokládá v roce 2015, k této revizi Akčního programu je vztážen list opatření typu C CZE208002- Snížování znečištění ze zemědělství a ochrana vodního prostředí.

Směrnice Rady 76/160/EHS, o jakosti vod ke koupání [E3]

Směrnice je od 31. 12. 2014 plně nahrazena směrnici 2006/7/ES, o řízení jakosti vod ke koupání [E3]. Směrnice definuje způsoby monitorování a klasifikaci jakosti vod ke koupání, řízení jakosti vod ke koupání a způsoby informování veřejnosti.

Požadavky směrnice byly do právního řádu České republiky transponovány zákonem č. 151/2011 Sb. [L59], kterým byl novelizován zákon č. 258/2000 Sb. [L7]. Spolu s touto novelou došlo k významné změně ustanovení § 34 vodního zákona [L1]. Prováděcím předpisem k řízení jakosti vod ke koupání je vyhláška č. 238/2011 Sb., o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch [L21]. Konkrétní ukazatele a hodnoty přípustného znečištění povrchových vod, které jsou využívány ke koupání, jsou definovány v nařízení vlády č. 61/2003 Sb. [L6].

Na změnu ustanovení § 34 vodního zákona [L1] navazoval vznik nové vyhlášky č. 155/2011 Sb., o profilech povrchových vod využívaných ke koupání [L11]. Profily povrchových vod využívaných ke koupání jsou dokumenty, které musí být zpracovány pro všechny „významné“ přírodní koupací vody.

Seznam vod určených ke koupání sestavuje každoročně Ministerstvo zdravotnictví, ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí a Ministerstvem zemědělství a je zveřejňován na úředních deskách a internetových stránkách krajských hygienických stanic (KHS). Úkolem České republiky je každoroční podávání zpráv Evropské komisi o výsledcích monitorování a posouzení jakosti vod ke koupání za uplynulou koupací sezonu.

¹ <http://irz.cz/node/108>

² <http://www.nitrat.cz/images/stories/documents/komentovane%20zneni%20nv%20262-2012%209-9-2012.pdf>



Směrnice Rady 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků [E11]

Účelem směrnice je chránit všechny volně žijící ptáky na území členských států, a to jak jedince, hnízda a vejce, tak i jejich stanoviště. Pomocí tzv. ptačích oblastí (SPA – Special Protection Areas) navíc zajišťuje územní ochranu vybraných druhů ptáků pro jejich další přežití a zachování současného areálu rozšíření. Ptačí oblasti jsou zřizovány pro druhy ptáků uvedené v příloze I, evropské směrnice č. 2009/147/ES a stěhovavé druhy, které se pravidelně vyskytují na území členských států EU. Ptačí oblasti společně s evropsky významnými lokalitami tvoří soustavu NATURA 2000.

Směrnice byla do právního řádu České republiky transponována zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny [L42]. Jednotlivé ptačí oblasti jsou vyhlášovány samostatně nařízením vlády. Ptačí oblasti nejsou kategorií zvláště chráněného území a nejsou pro ně v zákoně stanoveny žádné základní ochranné podmínky. V příslušných nařízeních vlády je možné stanovit činnosti vázané na souhlas orgánu ochrany přírody, který dále stanovuje upřesňující podmínky, které je nezbytné při výkonu těchto činností dodržet, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění populací druhů.

Seznam ptačích oblastí je uveden na internetových stránkách AOPK ČR³.

Směrnice Rady 80/778/EHS, o jakosti vody určené k lidské spotřebě, ve znění směrnice 98/83/ES [E13]

Účelem směrnice je chránit lidské zdraví před nepříznivými účinky jakéhokoliv znečištění vody určené k lidské spotřebě a zajistit, že voda bude zdravotně nezávadná a čistá. Směrnice ukládá členským státům zajistit pravidelné monitorování jakosti vody určené pro lidskou spotřebu.

Požadavky této směrnice byly do právního řádu České republiky transponovány zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích [L22], dále zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví [L7] a prováděcím předpisem k tomuto zákonu, vyhláškou č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů [L60].

Provozovatelé vodovodů pro veřejnou potřebu, kteří odebírají povrchovou nebo podzemní vodu z vodních zdrojů pro účely úpravy na vodu pitnou, mají podle § 21 vyhlášky č. 428/2001 Sb. [L20], povinnost provádět monitoring kvality těchto zdrojů v rozsahu a četnosti stanoveném v přílohách č. 9 a 14 vyhlášky. Výsledky předávají provozovatelé krajským úřadům a správcům povodí každoročně do 31. března v elektronické formě stanovené Ministerstvem zemědělství.

Surovou vodu rozděluje provozovatel podle limitních hodnot do tří kategorií A1, A2, A3.

Zde je nutno zmínit, že ač jsou povinnosti provozovatelů poměrně přesně určeny vyhláškou, kvalita odevzdávaných formulářů je často velmi špatná, chybí velká část předepsaných sledovaných ukazatelů a rovněž ani četnost nebývá vždy dodržena.

Směrnice Rady 2012/18/EU, o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES [E38]

Účelem směrnice je prevence závažných průmyslových havárií, při kterých jsou přítomny nebezpečné látky, a omezení jejich následků pro člověka a životní prostředí a připravenost na rychlé a efektivní zvládnutí případné závažné havárie. Týká se především chemických provozů a udává hodnoty nebezpečných látek pro uplatnění této směrnice, které se pokládají za kritické.

Směrnice byla do právního řádu České republiky implementována zákonem č. 59/2006 Sb. [L70] o prevenci závažných havárií.

Směrnice 96/82/ES bude od 1. června 2015 nahrazena směrnicí Evropského parlamentu a rady 2012/18/EU [E28], o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

Směrnice Rady 85/337/EHS, o posuzování vlivů některých veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí, ve znění směrnice 2011/92/EU [E29]

Účelem směrnice je zajistit, aby veřejné i soukromé záměry byly zkoumány z hlediska jejich vlivu na životní prostředí. Ty záměry, které mimo jiné v důsledku své povahy, rozsahu nebo umístění mohou mít významný vliv na životní prostředí, musejí být ještě před vydáním povolení posouzeny z hlediska jejich vlivu na životní prostředí.

³ http://www.nature.cz/natura2000-design3/web_lokality.php?cast=1804&akce=seznam&quickfilter=11&show_all=0



Směrnice Rady 85/337/EHS o posuzování vlivů některých veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí [E29] byla dne 17. 2. 2012 nahrazena jejím kodifikovaným zněním - Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/92/EU, o posuzování vlivů některých veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí [E35].

Směrnice byla do právního řádu České republiky implementována zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí [L54].

Směrnice Rady 86/278/EHS, o ochraně životního prostředí a zejména půdy při používání kalů z čistíren odpadních vod v zemědělství (o splaškových kalech) [E16]

Účelem směrnice je stanovení pravidel pro používání kalů z čistíren odpadních vod v zemědělství tak, aby se zabránilo škodlivým účinkům na půdu, rostliny, zvířata a člověka a zároveň, aby se podpořilo správné používání kalů z čistíren odpadních vod.

Požadavky směrnice byly do právního řádu České republiky transponovány vyhláškou č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě [L71]. Dalšími právními předpisy, kterými se aplikace čistírenských kalů na zemědělskou půdu řídí, jsou: zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech [L72] a zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech [L73].

Směrnice Rady 91/414/EHS, o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh [E17]

Účelem směrnice je stanovení pravidel pro povolování přípravků na ochranu rostlin v obchodní podobě a pro jejich uvádění na trh, používání a kontrolu ve Společenství. Závažné téma používání pesticidy je mimo směrnici 91/414/ES řešeno i v jiných evropských právních předpisech. Jedním z nich je směrnice 2009/128/ES ze dne 21. října 2009, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství za účelem dosažení udržitelného používání pesticidů [E38].

Obě směrnice byly do právního řádu České republiky transponovány zákonem č. 199/2012 Sb., kterým se mění zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči [L74] a jeho příslušnými prováděcími vyhláškami. Požadavky směrnice ještě odráží Národní akční plán k zajištění udržitelného používání pesticidů. Dokument je realizován od roku 2013 a jeho hlavní cíle jsou.

- omezení rizik vycházejících z používání přípravků na ochranu rostlin, a to v oblastech ochrany zdraví lidí, ochrany vod a ochrany životního prostředí, a
- optimalizace využívání přípravků na ochranu rostlin bez omezení rozsahu zemědělské produkce a kvality rostlinných produktů.

Směrnice Rady 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin [E10]

Hlavním cílem směrnice je přispět k zajištění biologické rozmanitosti ochranou přírodních stanovišť a volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin na území členských států. Současně je cílem opatření, přijímaných na základě této směrnice, zachovat nebo obnovit příznivý stav přírodních stanovišť, druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Směrnice současně definuje soustavu Natura 2000, jejímž cílem je vytvořit spojitou evropskou ekologickou síť zvláštních oblastí ochrany. Příloha I, směrnice 92/43/EHS uvádí „Typy přírodních stanovišť v zájmu společenství, jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany“ – zkráceně „evropská stanoviště“, příloha II této směrnice uvádí „Druhy živočichů a rostlin v zájmu společenství, jejichž ochrana vyžaduje vyznačení zvláštní územní ochrany“ – zkráceně „evropsky významné druhy“.

Požadavky směrnice jsou do právního řádu České republiky transponovány zejména prostřednictvím zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny [L42].

Ptačí oblasti a evropsky významné lokality vyhláší vláda ČR nařízením.

Seznam evropsky významných lokalit je dostupný na internetových stránkách AOPK ČR⁴.

V tabulce V.1 je uveden souhrn všech právních předpisů ES v oblasti ochrany vod, stav jejich implementace a datum jejich transpozice do právního řádu České republiky.

⁴ http://www.nature.cz/natura2000-design3/web_lokalita.php?cast=1805&akce=seznam&quickfilter=3&show_all=0



Tab. V.1 - Souhrn opatření potřebných k provádění právních předpisů ES v oblasti ochrany vod

Název směrnice	Směrnice je implementována	Datum transpozice
Směrnice Rady 96/61/ES, o integrované prevenci a omezování znečištění	Ano	1. 1. 2013
Směrnice Rady 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod a o zrušení směrnice 76/160/EHS	Ano	11. 12. 2003
Směrnice Rady 91/676/EHS, o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů	Ano	3. 3. 2003
Směrnice Rady 76/160/EHS, o jakosti vod ke koupání	Ano	28. 4. 2011
Směrnice Rady 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků	Ano	19. 2. 1992
Směrnice Rady 80/778/EHS, o jakosti vody určené k lidské spotřebě, ve znění směrnice 98/83/ES	Ano	14. 7. 2000
Směrnice Rady 2012/18/EU, o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES [E38]	Ano	2. 2. 2006
Směrnice Rady 85/337/EHS, o posuzování vlivů některých veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí, ve znění směrnice 2011/92/EU [E29];	Ano	20. 2. 2001
Směrnice Rady 86/278/EHS, o ochraně životního prostředí a zejména půdy při používání kalů z čistíren odpadních vod v zemědělství (o splaškových kalech) [E16]	Ano	17. 10. 2001
Směrnice Rady 91/414/EHS, o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh [E17]	Ano	2. 5. 2012
Směrnice Rady 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin	Ano	19. 2. 1992

V.1.2 Souhrn opatření k aplikaci principu „znečišťovatel platí“

Cílem opatření je zajistit finanční účast znečišťovatele na využívání vodních zdrojů a na realizaci opatření pro eliminaci jím produkovaného znečištění. V České republice je implementace tohoto opatření zajištěna prováděním vodního zákona [L1], který stanoví následující typy poplatků z využívání vodních zdrojů:

- ustanovení § 88 vodního zákona [L1] - poplatek za množství odebrané podzemní vody podle účelu tohoto odběru;
- ustanovení § 89 vodního zákona [L1] - poplatky za znečištění vypouštěných odpadních vod a z objemu vypouštěných vod do vod povrchových (podle sazeb v příloze č. 2 vodního zákona [L1]);
- ustanovení § 100 vodního zákona [L1] - poplatky za povolené vypouštění odpadních vod do vod podzemních;
- ustanovení § 101 vodního zákona [L1] - poplatky za odběr povrchové vody.

Výše platby je závislá na užití odebrané vody a na jejím množství.



Poplatky podle § 88 až 100 vodního zákona [L1] jsou příjmem Státního fondu životního prostředí České republiky.

Poplatky vybrané podle § 101 vodního zákona [L1] jsou příjmem příslušného správce povodí.

S ohledem na současný stav v přípravě oceňování přírodních zdrojů se nepředpokládá, že bude v této fázi plánování uplatňována v oblasti vodohospodářských služeb úhrada jiných environmentálních nákladů, než jsou poplatky vybírané podle § 88 až 101 vodního zákona [L1]. Přitom je sledováno na jedné straně dosažení návratnosti nákladů za vodohospodářské služby a na druhé straně sociální únosnost navržených opatření.

Opatření k vyhodnocení účinnosti současného systému poplatků byla provedena v rámci novelizace vodního zákona [L1] v roce 2010. Byla shledána nutnost aktualizace poplatků za množství odebrané podzemní vody a za vypouštění odpadních vod do vod povrchových. Probíhající projekt rebilance zásob podzemních vod bude vhodným podkladem pro posouzení možné změny výše poplatku za množství odebrané podzemní vody. Více v kapitole V.1.5.

Tab. V.1.2 – Souhrn opatření k aplikaci principu „znečišťovatel platí“

Dílčí povodí	Program opatření	Ostatní opatření
HOD	0	0
LNO	1	0
<i>Celkem</i>	1	0

Náhled do konkrétních listů opatření je možný v plánech dílčích povodí zveřejněných na internetových stránkách příslušných státních podniků Povodí www.pod.cz, www.pla.cz.

V.1.3 Souhrn opatření pro vody užívané nebo uvažované pro odběr vody pro lidskou spotřebu

Účelem těchto opatření je zejména zlepšení jakosti vodních zdrojů a jejich ochrana proti jakémukoliv znečištění. Znečištění vodních zdrojů je způsobováno hlavně zhoršenými odtokovými poměry, způsobenými odnošy půdy, erozní činností vody, zhoršením retenční schopnosti krajiny a dále bodovými a plošnými zdroji znečištění.

Mezi tato opatření lze zařadit stanovování ochranných pásem podle § 30 vodního zákona [L1] a způsob hospodaření v nich, sledování jakosti surové vody. Ochranná pásma stanoví vodoprávní úřad opatřeními obecné povahy. Ochranná pásma se dělí na ochranná pásma I. stupně, která slouží k ochraně vodního zdroje v bezprostředním okolí jímacího nebo odběrného zařízení, a ochranná pásma II. stupně, která slouží k ochraně vodního zdroje v územích stanovených vodoprávním úřadem tak, aby nedocházelo k ohrožení jeho vydatnosti, jakosti nebo zdravotní nezávadnosti. Detailní definice I. a II. ochranného pásma vodních zdrojů je uvedena v ustanoveních § 30 odst. 3-8 vodního zákona [L1].

Seznam vodárenských nádrží a zásady pro stanovení a změny ochranných pásem vodních zdrojů jsou uvedeny ve vyhlášce č. 137/1999 Sb.

Druhy a způsoby omezení v ochranných pásmech vodních zdrojů:

Podle § 30 odst. 7 vodního zákona [L1] je do ochranného pásma I. stupně zakázán vstup a vjezd; to neplatí pro osoby, které mají právo vodu z vodního zdroje odebírat, a u vodárenských nádrží pro osoby, které tato vodní díla vlastní. Podle § 30 odst. 8 vodního zákona [L1] je v ochranném pásmu I. a II. stupně zakázáno provádět činnosti poškozující nebo ohrožující vydatnost, jakost nebo zdravotní nezávadnost vodního zdroje, jejichž rozsah je vymezen v opatření obecné povahy o stanovení nebo změně ochranného pásma. Podle § 30 odst. 10 vodního zákona [L1] v opatření obecné povahy o stanovení nebo změně ochranného pásma vodního zdroje vodoprávní úřad stanoví, které činnosti poškozující nebo ohrožující vydatnost, jakost nebo zdravotní nezávadnost vodního zdroje nelze v tomto pásmu provádět, jaká technická opatření jsou v ochranném pásmu povinny provést osoby podle § 30 odst. 12 vodního zákona [L1], popřípadě způsob a dobu omezení užívání pozemků a staveb v tomto pásmu ležících.

Další opatření představuje vyhlášení citlivých oblastí podle § 32 vodního zákona [L1], u nichž jsou uplatňovány přísnější požadavky na čištění odpadních vod.



Významná jsou opatření ke stabilizaci a případně snížení odtoku fosforu a snížení eutrofizace u povrchových vod stojatých. Je nutné propagovat opatření na ochranu vod, které jsou znečištěné nebo ohrožené dusičnany ze zemědělských zdrojů.

Ve vybraných případech vodních útvarů tvořících povodí vodárenských nádrží je zlepšení stavu potřeba docílit zejména zpřísněním limitů ve vydaných povoleních k nakládání s vodami v souladu s ustanovením § 12 odst. 3 vodního zákona [L1]. Podle výčtu překročených ukazatelů vodoprávní úřad zpřísní limity na závadné látky vydané v platných povoleních k nakládání s vodami.

Souvisejícími právními předpisy v ČR jsou:

- zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon [L1],
- vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu [L20],
- zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky a o změně zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů [L70].

Tab. V.1.3 – Souhrn opatření pro vody užívané nebo uvažované pro odběr vody pro lidskou spotřebu

Dílčí povodí	Program opatření	Ostatní opatření
HOD	0	0
LNO	1	0
<i>Celkem</i>	<i>1</i>	<i>0</i>

V povodí LNO je navrženo opatření typu B organizačního charakteru, které upravuje hospodaření v povodí vodárenských nádrží. V.1.4 Souhrn opatření ke zlepšení jakosti vod využívaných ke koupání

V.1.4 Souhrn opatření ke zlepšení jakosti vod využívaných ke koupání

Seznam koupacích vod sestavuje každoročně Ministerstvo zdravotnictví spolu s Ministerstvem životního prostředí. Podle požadavků evropské směrnice 2006/7/ES [E3], která byla do právního řádu České republiky transponována níže popsanými právními předpisy, se následně provádí monitoring a hodnocení stavu těchto koupacích oblastí. Zprávu o výsledcích monitorování a posouzení jakosti povrchových vod za uplynulou koupací sezonu předkládá Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci s Ministerstvem zdravotnictví Evropské komisi do 31. prosince kalendářního roku.

Hodnocení dle požadavků směrnice [E3] se opírá o hodnocení mikrobiologických ukazatelů. V ČR nejsou největší problémy koupacích vod v mikrobiálním znečištění, ale především v nadměrném výskytu sinic a vodního květu. Tento nežádoucí jev je způsoben nadměrným přísunem fosforu do stojatých vod využívaných ke koupání. Zdrojem fosforu mohou být jak bodové, tak i plošné zdroje znečištění. Proto konkrétní opatření přispívající k redukci tohoto problému a ke zlepšení jakosti vod využívaných ke koupání jsou opatření, která snižují odtok fosforu z bodových zdrojů znečištění (zvláště městských odpadních vod) a opatření k zabránění nebo regulaci znečištění z plošných zdrojů a jsou navržena v povodí těchto koupacích vod. Tato opatření jsou uvedena v kapitole VI.1.7. a kapitole VI.1.8.

Na jakost koupacích vod a snížení přísunu živin budou mít pozitivní efekt také některá doplňková opatření navržená v kapitole V.2; jde například o opatření CZE216001 nebo CZE208002.

Souvisejícími právními předpisy v ČR jsou:

- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů [L7],
- zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon ve znění pozdějších předpisů [L1],
- vyhláška č. 238/2011 Sb., o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch ve znění pozdějších předpisů [L21],
- vyhláška č. 155/2011 Sb., o profilech povrchových vod využívaných ke koupání ve znění pozdějších předpisů [L11],



- nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod ve znění pozdějších předpisů a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech ve znění pozdějších předpisů [L6].

Tab. V.1.4 – Souhrn opatření ke zlepšení jakosti vod využívaných ke koupání

Dílčí povodí	Souhrn programu opatření	Ostatní opatření
HOD	0	0
LNO	1	3
Celkem	1	3

V dílčím povodí LNO je navrženo opatření typu B, které postihuje všechny vodní útvary tvořící povodí povrchových vod ke koupání, zavádí mimo jiné limitní hodnotu 0,02 mg/l fosforečnanového fosforu v koupací vodě a 0,05 mg/l v povodí koupací vody a další opatření organizačního charakteru týkající se povodí povrchových vod ke koupání. Dále jsou navržena opatření ke snížení eutrofie na konkrétních nádržích.

Dosažení těchto limitů, zejména pak převažují-li přísuny fosforu z bodových zdrojů znečištění, je možné dosáhnout skrze revizi a zpřísnění limitů ve vydaných povoleních k nakládání s vodami v povodí vod využívaných ke koupání. Limity zpřísní vodoprávní úřady v souladu s odstavcem 3 §12 vodního zákona [L1].

Náhled do konkrétních listů opatření je možný v plánech dílčích povodí zveřejněných na internetových stránkách příslušných státních podniků Povodí www.pod.cz, www.pla.cz.

V.1.5 Souhrn opatření pro omezování odběrů a vzdouvání vod, včetně odůvodnění případných výjimek

Účelem těchto opatření je eliminovat nežádoucí vlivy zajišťování vodohospodářských služeb na množství povrchové a podzemní vody. Odběry povrchových a podzemních vod mohou v některých případech způsobit nedosažení environmentálních cílů. Jedná se zejména o napjatou vodní bilanci povrchových a podzemních vod, způsobenou např. nepříznivým poměrem mezi odběry a základním odtokem.

Opatření je zavedeno ve vodním zákoně [L1] a svým charakterem se jedná o správní opatření, kterými dochází k regulaci odběrů povrchových a podzemních vod a jejich akumulaci. Podle § 8 vodního zákona [L1] je potřeba povolení k nakládání s povrchovými nebo podzemními vodami, pokud dochází k jejich odběru, u povrchových vod také pokud dochází k jejich vzdouvání, popřípadě akumulaci, k využívání jejich energetického potenciálu, k užívání těchto vod pro chov ryb nebo vodní drůbeže, popřípadě jiných vodních živočichů, za účelem podnikání a k jinému nakládání s nimi. Povolení je časově omezené, součástí povolení je výše povoleného ročního odběru (§ 9 vodního zákona). Povolení vydané pro využití energetického potenciálu vod nemůže být vydáno na dobu kratší než 30 let. Doba platnosti povolení je vodoprávním úřadem prodloužena o dobu stanovenou ve stávajícím povolení (§ 9 vodního zákona). Pokud je odebíráno více než 6 000 m³/rok nebo 500 m³/měsíc, má provozovatel vodovodu pro veřejnou potřebu povinnost měřit množství a jakost odebrané vody a výsledky předávat správcům povodí (§ 10 vodního zákona). Stejně tak při objemu vody vzduté vodním dílem nad 1 000 000 m³ je povinnost měřit objem vzduté vody a výsledky předávat správcům povodí (§ 10 vodního zákona).

Podle § 12 vodního zákona [L1] vodoprávní úřad zruší či změní platné povolení k nakládání s vodami, je-li to nezbytné k dosažení cílů ochrany vod přijatých v plánu povodí.

Minimální zůstatkový průtok je podle § 36 vodního zákona [L1] takový průtok povrchových vod, který ještě umožňuje obecné nakládání s povrchovými vodami a ekologické funkce vodního toku.

Celostátní evidence povolení nakládání s vodami je dostupná na internetových stránkách Ministerstva zemědělství v sekci Voda → Aplikace → Centrální registr vodoprávní evidence⁵. Grafické znázornění v mapovém podkladu je dostupné k nahlédnutí na stejných internetových stránkách v sekci Voda → Aplikace →

⁵<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/aplikace/centralni-registr-vodopravni-evidence.html>



Odběry a vypouštění⁶.

Evidence vzdouvacích staveb na vodních tocích spravují jednotlivé státní podniky Povodí⁷.

Minimální zůstatkový průtok (dále jen MZP) je stanovován na základě metodického pokynu ZP98/16 MŽP. Zde je vhodné zmínit, že tento způsob je neaktuální s ohledem na metodické postupy EU i národní. Velkým nedostatkem je stanovení MZP jednou hodnotou na celý rok, bez zohlednění sezonních aspektů. V souvislosti s novelizací ustanovení § 36 vodního zákona [L1] bylo rozhodnuto, že způsob a kritéria stanovení MZP budou stanovena nařízením vlády. Nové nařízení vlády by mělo vstoupit v platnost v polovině roku 2015, oproti původnímu metodickému pokynu bude rozlišovat mezi jarním obdobím a zbytkem roku, území ČR v něm bude rozděleno do čtyř oblastí podle hydrologických charakteristik. Účelem nařízení vlády nebude revidovat již vydaná povolení k nakládání s vodami. Pouze v individuálních případech může vodoprávní úřad nařízení vlády použít ke změně stávajících povolení k nakládání s vodami v souladu s ustanovením § 12 vodního zákona [L1]. Nové nařízení vlády určující způsob stanovení MZP může být účinným nástrojem ke zlepšení zejména biologických ukazatelů hodnocení stavu.

Na základě podnětů správy významných vodních toků je také možné provádět úpravy a koordinaci manipulačních řádů vodních děl jiných vlastníků podle § 47 vodního zákona [L1].

V souvislosti s probíhajícím projektem rebilance zásob podzemních vod je navrženo použít výsledky projektu ke zjištění příčin napjaté vodní bilance a navrhnout konkrétní opatření v ohrožených podzemních vodních útvech. Opatření je navrženo jako doplňkové a lze ho najít v kapitole V.2. CZE205001.

Souvisejícími právními předpisy v ČR jsou:

- zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon [L1],
- vyhláška č. 431/2001 Sb., o vodní bilanci [L4].

Z prvního plánovacího cyklu probíhají dvě organizační opatření zaměřená na regulaci odběrů a vzdouvání, dále jedno opatření zaměřené na opatření k zamezení rizikového kvantitativního stavu útvarů podzemních vod.

Tab. V.1.5 – Souhrn opatření pro omezování odběrů a vzdouvání vod, včetně odůvodnění případných výjimek

Dílčí povodí	Souhrn programu opatření	Ostatní opatření
HOD	1	0
LNO	1	0
Celkem	2	0

V dílčím povodí HOD a LNO je navrženo organizační opatření zaměřené na regulaci odběrů a vzdouvání, které je převzato z prvního plánovacího cyklu.

Náhled do konkrétních listů opatření je možný v plánech dílčích povodí zveřejněných na internetových stránkách příslušných státních podniků Povodí www.pod.cz, www.pla.cz.

V.1.6 Souhrn opatření k regulaci umělých infiltrací nebo doplňování podzemních vod

Globální změna klimatu, jejímž následkům budeme pravděpodobně v příštích letech vystaveni, se na národní úrovni projeví zejména změnou vodního režimu. Jedním z adaptačních opatření, které umožňuje zvýšení stability vodárenských zdrojů a zachování systému zásobování obyvatel vodou, je umělá infiltrace. Jedná se o umělé převádění povrchové vody do vod podzemních. Hlavním účelem infiltrace je zlepšení jakosti povrchové vody přirozenými filtračními pochody v půdě a poté její využití pro vodárenské účely.

Současně platný právní řád České republiky umožňuje umělé obohacování podzemních zdrojů vod povrchovou vodou a jiné nakládání s podzemními vodami na základě povolení vydaného vodoprávním úřadem dle § 8 odst. 1

⁶<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/aplikace/odbery-a-vypousteni.html>

⁷ Pouze vzdouvací stavby ve správě státních podniků Povodí a v rámci jejich územní působnosti.



písm. b) vodního zákona [L1]. Podkladem pro vydání povolení k nakládání s podzemními vodami je vyjádření osoby s odbornou způsobilostí. Povolení je časově omezené.

Vodoprávní úřad zároveň může platné povolení k nakládání s vodami zrušit či změnit, je-li to nezbytné k dosažení cílů ochrany vod přijatých v plánu povodí (§ 12 odst. 3 písm. a) vodního zákona [L1]).

Souvisejícími právními předpisy v ČR jsou:

- zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon [L1],
- zákon č. 305/2000 Sb., o povodích [L78],
- vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území [L79],
- vyhláška č. 24/2011 Sb. v platném znění, o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik [L2],
- vyhláška č. 431/2001 Sb., o vodní bilanci [L4].

Mimo jmenovaných existujících předpisů nejsou v české části mezinárodní oblasti povodí Odry navrhována žádná opatření k regulaci umělých infiltrací, nebo doplňování podzemních vod.

V.1.7 Souhrn opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, včetně opatření směřujících ke snížování rozsahu mísících zón

Bodové zdroje znečištění představují potenciální znečištění povrchových a podzemních vod látkami z komunálních odpadních vod, průmyslových odpadních vod a látkami vyskytujícími se ve starých ekologických zátěžích (SEZ)⁸. Tyto zdroje mají vliv zejména na fyzikálně-chemickou složku ekologického stavu (CHSK, BSK₅, N-NO₃⁻, P_{celk.}), ale i na chemický stav, neboť na stokovou síť mohou být napojeny průmyslové podniky nakládající se zvláště nebezpečnými látkami, které mohou vypouštět odpadní vody do kanalizace na základě vodoprávního povolení (§ 16 vodního zákona [L1]). Zprostředkovaně je ovlivněna i biologická složka ekologického stavu.

Problematika odvádění a čištění komunálních a průmyslových odpadních vod je řešena primárně vodním zákonem [L1], zákonem o vodovodech a kanalizacích [L22] a nařízením vlády č. 61/2003 Sb. [L6].

Odpadní vody jsou vypouštěny buď do kanalizace anebo do povrchových či podzemních vod. Pokud jsou odpadní vody vypouštěny do kanalizace, jsou podmínky vypouštění dány smlouvou o odvádění odpadních vod podle § 18 ZVaK [L22]. V případě vypouštění odpadních vod, u nichž lze mít důvodně za to, že mohou obsahovat jednu nebo více zvláště nebezpečných látek do kanalizace je třeba povolení vodoprávního úřadu (§ 16 vodního zákona).

K vypouštění odpadních vod do povrchových nebo podzemních vod je potřeba povolení nakládání s vodami podle § 8 vodního zákona. Podle § 9 vodního zákona se povolení vydává na časově omezenou dobu a vydává ho místně příslušný vodoprávní úřad. Dále se v povolení stanoví účel, rozsah, povinnosti a popřípadě podmínky, za kterých se toto povolení vydává. Podle § 8 odst. 2 vodního zákona [L1] nemůže být povolení k vypouštění vydáno na dobu delší než 10 let, v případě vypouštění odpadních vod se zvláště nebezpečnými látkami nebo nebezpečnými látkami podle přílohy č. 1 vodního zákona [L1] na dobu delší než 4 roky. Dále podle § 12 vodního zákona vodoprávní úřad změni nebo zruši platné povolení k nakládání s vodami, je-li to nezbytné k dosažení cílů ochrany vod přijatých v plánu povodí.

Srážkové vody lze kanalizací odvádět a zneškodňovat na ČOV za podmínek definovaných kanalizačním řádem a smlouvou o odvádění odpadních vod. Pokud jsou srážkové vody znečištěné (např. vody odtékající z parkovišť aj.), je nutné je před vypuštěním předčistit v souladu s povolením vodoprávního úřadu. Podle § 19 ZVaK [L22] musí být množství srážkových vod odváděných kanalizací měřeno, nebo musí být toto množství vypočteno podle prováděcího předpisu. Odvádění srážkových vod a jejich následná likvidace podléhá povinnému poplatku podle § 20 ZVaK [L22].

Přednostně se mají srážkové vody zasakovat vhodným technickým zařízením do terénu (vegetační plochy a pásy, zatravnovací tvárnice, příkopy a vsakovací jámy apod.) nebo odvádět samostatnou kanalizací do recipientu.

⁸ Problematika SEZ a průmyslových zdrojů je řešena v kapitole V.1.10.



V poslední dekádě byla na základě implementace Směrnice o čištění městských odpadních vod [E12] pozornost zaměřena na odkanalizování a čištění komunálních odpadních vod v aglomeracích s více jak 2 000 EO. Tato opatření představovala většinu všech navržených opatření v předchozím plánovacím období (2009-2015). Nicméně je třeba dále věnovat pozornost zdrojům komunálních odpadních vod, které jsou, jak je uvedeno v kapitole II. Užívání vod, významným vlivem, který se podílí na nedosažení cílů ochrany vod. Jelikož jsou opatření v aglomeracích již zrealizována, je třeba se nyní zaměřit na zdroje komunálních odpadních vod pod 2 000 EO a v aglomeracích nad 2 000 EO na srážkové vody z dešťových oddělovačů, které mohou být významným zdrojem znečištění.

Opatření k omezování komunálních bodových zdrojů, lze rozdělit do dvou kategorií:

- výstavba, intenzifikace nebo modernizace ČOV,
- výstavba nebo rekonstrukce kanalizace zakončené stávající ČOV.

Výstavbou nebo intenzifikací ČOV se kromě snížení vnosu znečištění do povrchových vod zlepši také kyslíkový režim v recipientu a při kombinaci eliminace organického znečištění a nutrientů (především fosforu) se výrazně sníží riziko eutrofizace povrchových vod.

Výstavbou nebo rekonstrukcí kanalizace dojde k podchycení vzniklých odpadních vod a k jejich bezpečnému odvedení na čistírnu odpadních vod, čímž se zamezí znečišťování půdního prostředí, povrchových a podzemních vod. V případě výstavby kanalizace s navazujícím čištěním odpadních vod je nutné odstranit žumpy a septiky (v souladu s ustanovením § 18 odst. 3 zákona o vodovodech a kanalizacích [L22]), které mohou být dalším rizikem pro vnos znečištění do životního prostředí.

Pokud část útvaru povrchových vod bezprostředně navazuje na místo vypouštění odpadních vod, kde koncentrace prioritních látek aldrinu, dieldrinu, endrinu, isodrinu, p, p'-DDT, DDT celkem, tetrachlorethylenu, trichlorethylenu mohou překračovat příslušné normy environmentální kvality, může být tato část útvaru podle § 6 vyhlášky č. 98/2011 Sb. vymezena jako mísicí zóna. Návod pro vymezení mísicích zón je uveden v Metodice pro vymezení mísicích zón podle § 6 vyhlášky č. 98/2011 Sb. v útvarech povrchových vod tekoucích (kategorie řeka⁹).

Souvisejícími právními předpisy v ČR jsou

- zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon [L1,]
- nařízení vlády č. 61/2003 Sb. [L6],
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny [L42],
- zákon č. 151/2011 Sb., o ochraně veřejného zdraví [L59],
- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu [L22],
- vyhláška č. 159/2003 Sb., kterou se stanoví povrchové vody využívané ke koupání osob [L24],
- zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech [L73].

Opatření navržená v dílčích povodích vycházejí z následujících rámcových opatření:

- Výstavba a rekonstrukce ČOV a kanalizací v aglomeracích nad 2 000 EO,
- Výstavba a rekonstrukce ČOV a kanalizací v aglomeracích pod 2 000 EO v územích vyžadujících zvláštní ochranu,
- Výstavba a rekonstrukce ČOV a kanalizací v obcích pod 2 000 EO,
- Komplexní sledování, zjišťování a hodnocení stavu jakosti a množství vod (komplexní monitoring vod).

V prvním plánovacím období bylo v české části mezinárodní oblasti povodí Odry navrženo a dokončeno 63 opatření. Převážná většina představuje akce na zbudování, nebo rekonstrukci ČOV nebo kanalizací. Dalších 62 opatření tohoto druhu bylo dokončeno po roce 2012, nebo směřuje k dokončení k roku 2015. Vedle těchto investičních opatření navrhuje dílčí povodí LNO opatření typu B zaměřené na drobné znečišťovatele a obce do 2 000 EO, které shrnuje způsoby likvidace odpadních vod v obcích do 2 000 EO a může být použit jako podklad k vyjadřovací činnosti vodoprávních úřadů.

⁹[http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/prehled_akceptovanych_metodik_tekoucich_vod/\\$FILE/OOV-misici_zony1-20140103.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/prehled_akceptovanych_metodik_tekoucich_vod/$FILE/OOV-misici_zony1-20140103.pdf)



V prvním plánovacím cyklu bylo navrženo 6 opatření, která nebyla zahájena. Důvody nerealizace jsou uváděny v kapitole Úvod.

Tab. V.1.7 – Souhrn opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, včetně opatření směřujících ke snížení rozsahu mísících zón

Dílčí povodí	Souhrn programu opatření	Ostatní opatření
HOD	97	20
LNO	7	3
Celkem	104	23

Náhled do konkrétních listů opatření je možný v plánech dílčích povodí zveřejněných na internetových stránkách příslušných státních podniků Povodí www.pod.cz, www.pla.cz.

V.1.8 Souhrn opatření k zabránění nebo regulaci znečištění z plošných zdrojů

Plošné zdroje znečištění představují jeden z významných vlivů způsobujících nedosažení cílů ochrany vod uvedených v kapitole IV.

Plošné znečištění je způsobováno v převážné míře zemědělskými zdroji a v menší míře průmyslovými zdroji (atmosférické depozice). Z intenzivní rostlinné a živočišné výroby vyplývá používání dusíkatých hnojiv v nadměrné míře, dále se jedná o způsob hospodaření se statkovými hnojivy, erozi půdy a používání rostlinných ochranných prostředků.

K omezení znečištění N-NO₃ ze zemědělských zdrojů jsou v ČR od roku 2003 nařízením vlády č. 103/2003 Sb., resp. nařízením vlády č. 262/2012 Sb. [L18] vymezeny zranitelné oblasti a stanoven Akční program, tj. opatření, která jsou ve zranitelných oblastech povinná a která mají minimalizovat úniky dusíku ze zemědělského hospodaření. Vzhledem k výsledkům hodnocení stavu vodních útvarů povrchových i podzemních vod a překročeným hodnotám ukazatele N-NO₃ lze usuzovat, že opatření vycházející z nařízení vlády [L18] nejsou pro vodní prostředí zcela účinná.

K omezení pesticidů je od 1. 1. 2013 schválen Národní akční plán ke snížení používání pesticidů v ČR¹⁰, který obsahuje 13 dílčích cílů a 69 opatření, termínovaných od roku 2013 do roku 2020 a zaměřených na snížení rizik a omezení dopadů používání přípravků na ochranu rostlin na lidské zdraví a životní prostředí, s cílem podpořit zejména vývoj a zavádění integrované ochrany rostlin tak, aby se snížila závislost na používání přípravků. Dokument bude aktualizován každých pět let.

Právě tak akční plán na omezení používání pesticidů vyžaduje revizi a zpřísnění limitů i způsob kontrol a postihů. Jde o látky, které kontaminují zdroje surových vod pro lidskou spotřebu, přitom jejich odstranění z vody úpravou je značně problematické. Jejich používání by proto mělo být skutečně pod přísným dohledem a to nejen při použití v zemědělství, ale také například při likvidaci porostů podél železničních tratí.

Opatření na snížení vnosu znečištění ze zemědělských zdrojů je obtížné prosazovat v prostředí protichůdných regulací, kdy na jedné straně je potřeba dosáhnout dobrého stavu vod a ekologické stability, na straně druhé je podporováno pěstování širokořádkových plodin za účelem energetického využití a to i v místech k tomu morfologicky nevhodných. Dotační tituly by proto měly být sladěny a to už na úrovni evropské.

Tématem znečištění ze zemědělství se zabývají dvě navrhovaná doplňková opatření. V kapitole V.2 najdeme opatření CZE208003 zaměřené zejména na znečištění pesticidy, které definuje řadu úkolů a opatření CZE208002 zaměřené na znečištění dusičnany.

¹⁰<http://eagri.cz/public/web/mze/zivotni-prostredi/udrzitelne-pouzivani-pesticidu/>



V České republice jsou monitoringem ovzduší prokázány koncentrace PAU a zejména benzo(a)pyrenu výrazně převyšující povolené imisní limity. V tomto ohledu je nutné vytvořit podmínky ke snížení vypouštění prioritních a prioritních nebezpečných látek s ohledem na přestup do vodního prostředí a důsledně kontrolovat jejich dodržování.

Za tímto účelem je na národní úrovni navrženo opatření CZE208001 zaměřené na atmosférickou depozici.

Související právní předpisy v ČR jsou:

- zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu [L80],
- zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech [L73],
- zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon [L1],
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech [L72],
- zákon č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh [L81],
- zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech [L82],
- zákon č. 199/2012 Sb., kterým se mění zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů [L74],
- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích [L83],
- vyhláška č. 474/2000 Sb., o stanovení požadavků na hnojiva [L84],
- vyhláška č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě [L71],
- vyhláška č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě [L85],
- vyhláška č. 32/2012 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin [L86],
- vyhláška č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv [L87],
- nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu [L18].

V prvním plánovacím cyklu bylo navrženo celkem 20 opatření typu B zaměřených na eliminaci pesticidů, atmosférické depozice, dusíku, eroze jako transportního elementu k šíření znečištění ze zemědělství a dalších plošných vlivů.

Tab. V.1.8 – Souhrn opatření k zabránění nebo regulaci znečištění z plošných zdrojů

Dílčí povodí	Souhrn programu opatření	Ostatní opatření
HOD	0	0
LNO	0	1
Celkem	0	1

V druhém plánovacím cyklu je navrženo jedno opatření. Jde o typ opatření B navržený v dílčím povodí LNO. Opatření je zaměřeno na omezení obsahu chloridů v podzemních vodách a bylo převzato z prvního plánovacího cyklu. List opatření je možné najít na internetových stránkách státního podniku Povodí Labe - v Plánu dílčího povodí Lužické Nisy a dalších přítoků Odry.

Další problematika popsána v textu výše je řešena návrhem výše zmíněných doplňkových opatření.

V.1.9 Souhrn opatření k zamezení přímému vypouštění do podzemních vod s uvedením případů povoleného vypouštění

Přímé vypouštění do podzemních vod je vypouštění znečišťujících látek do podzemních vod, aniž by prošly filtrací půdou nebo půdním podložím.

Současně platný právní řád České republiky přímé vypouštění zakazuje (§ 38 vodního zákona [L1]). Vodoprávní úřad může nepřímé vypouštění odpadních vod, které neobsahují nebezpečné závadné látky nebo zvláště nebezpečné závadné látky, přes půdní vrstvy do vod podzemních povolit jen výjimečně na základě vyjádření osoby s odbornou způsobilostí.

Tato právní úprava je dostačující a není navrhováno žádné další opatření.

V dílčím povodí HOD ani LNO nejsou evidována žádná přímá vypouštění do podzemních vod.



Tab. V.1.9 Souhrn opatření k zamezení přímému vypouštění do podzemních vod s uvedením případů povoleného vypouštění

Dílčí povodí	Souhrn programu opatření	Ostatní opatření
HOD	0	0
LNO	1	0
<i>Celkem</i>	<i>1</i>	<i>0</i>

V dílčím povodí LNO je navrženo opatření typu B zaměřené na vypouštění do podzemních vod v souvislosti se sanací starých ekologických zátěží. Náhled do listu opatření je možný na stránkách Státního podniku Povodí Labe, www.pla.cz.

V.1.10 Souhrn opatření k omezování, případně zastavení vnosu nebezpečných a zvláště nebezpečných látek do vod

Cílem ochrany vod jako složky životního prostředí, definovaným v kapitole IV., je snížení znečištění nebezpečnými látkami a zastavení nebo postupné odstraňování emisí, vypouštění a úniků zvláště nebezpečných látek.

Nebezpečné a zvláště nebezpečné látky jsou definované přílohou č. 1 vodního zákona [L1]. V případě nebezpečných látek se jedná např. o zinek, měď, biocidy, minerální oleje, kyanidy a fluoridy. Mezi zvláště nebezpečné látky řadíme např. organohalogenové sloučeniny, rtuť a její sloučeniny, kadmium a jeho sloučeniny a perzistentní minerální oleje.

Zdrojem těchto látek je průmysl, zejména chemický, který produkuje a užívá množství látek, které jsou závadné pro lidi i přírodní prostředí, a přes poměrně striktní předpisy pro nakládání s nimi se mohou tyto látky dostat do podzemních a povrchových vod v důsledku úniků nebo vypouštěním odpadních vod, ve kterých jsou obsaženy. Odpadní vody mohou být vypouštěny do povrchových nebo podzemních vod (§ 8 vodního zákona), nebo do kanalizace (§ 16 vodního zákona). Nebezpečné a zvláště nebezpečné látky mohou být vypouštěny do kanalizace za podmínek definovaných v § 16 vodního zákona a kanalizačního řádu. Povolení k vypouštění odpadních vod nemůže být vydáno na dobu delší než 10 let; v případě vypouštění odpadních vod se zvláště nebezpečnými látkami nebo nebezpečnými látkami na dobu delší než 4 roky (§ 9 vodního zákona) a zároveň musí mít producent těchto odpadních vod smlouvu o odvádění odpadních vod s provozovatelem kanalizace.

Odběratel, který vypouští do kanalizace odpadní vody s obsahem zvláště nebezpečných látek, je povinen v souladu s povolením vodoprávního úřadu měřit míru znečištění a objem odpadních vod a množství zvláště nebezpečných látek vypouštěných do kanalizace, vést o nich evidenci a výsledky měření předávat vodoprávnímu úřadu, který povolení vydal (§ 19 zákona o vodovodech a kanalizacích).

Odpadní vody vyčištěné na ČOV mohou být v souladu s vodoprávním povolením vypouštěny do povrchových vod. Za toto vypouštění je podle § 89 vodního zákona stanoven poplatek za znečištění a poplatek z objemu vypouštěných odpadních vod. Poplatek za znečištění vypouštěných odpadních vod je znečišťovatel povinen platit, jestliže jím vypouštěné odpadní vody překročí v příslušném ukazateli znečištění zároveň hmotnostní a koncentrační limit zpoplatnění.

Podle § 39 vodního zákona každý, kdo zachází se zvláště nebezpečnými látkami nebo nebezpečnými látkami nebo kdo zachází se závadnými látkami ve větším rozsahu, nebo kdy zacházení s nimi je spojeno se zvýšeným nebezpečím, je povinen učinit odpovídající opatření, aby neunikly do povrchových nebo podzemních vod nebo do kanalizací, které tvoří součást technologického vybavení výrobního zařízení.

Dozor nad tím, jak fyzické nebo právnické osoby dodržují povinnosti stanovené vodním zákonem, přísluší České inspekci životního prostředí (§ 112 vodního zákona). V případě porušení poplatkových povinností může být fyzické osobě podle § 125 vodního zákona uložena pokuta. Pokud právnická nebo fyzická podnikající osoba vypustí bez povolení vodoprávního úřadu do kanalizace odpadní vody s obsahem zvláště nebezpečné látky, dopustí se podle § 125a vodního zákona správního deliktu.



K další evidenci těchto látek slouží Integrovaný registr znečištění¹¹, veřejně přístupný informační systém emisí a přenosů znečišťujících látek¹². Seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí je stanoven nařízením vlády č. 450/2011 Sb. [L88]. Z hlediska úniků do vodního prostředí je sledováno 71 látek. Ohlašovací prahové hodnoty jsou stanoveny pro jednotlivé látky v kg/rok pro jednotlivé sledované složky životního prostředí (voda, vzduch, půda). Znečišťovatel má ohlašovací povinnost k integrovanému registru znečištění, pokud překročí stanovené ohlašovací prahové hodnoty za příslušný ohlašovací rok. Menší zdroje nepřekračující prahové hodnoty dané nařízením vlády č. 450/2011 Sb. [L88] nemají ohlašovací povinnost do IRZ, přičemž jejich suma například za větší aglomeraci může být významná z hlediska dosažení dobrého stavu vod.

Dalším nedostatkem se jeví to, že u látek evidovaných v IRZ nebo v povoleních k nakládání s vodami zase není známo skutečné vypouštěné množství, pouze množství povolené.

Z výše popsaného problému vyplývá potřeba zavést centrální evidenci povolení nakládání s vodami s obsahem NL a ZNL včetně záznamů o výsledcích průběžných měření podle § 16 vodního zákona. Toto jsou první kroky Národní strategie k postupnému omezení vnosu prioritních látek a úplnému zastavení vnosu prioritních nebezpečných látek, což je řešeno návrhem doplňkového opatření v kapitole V.2 (CZE2210001).

Dalšími zdroji NL a ZNL je zemědělství (rostlinná výroba), při kterém jsou používány pesticidy, dále atmosférická depozice a staré ekologické zátěže vzniklé dlouhodobou průmyslovou a zemědělskou činností (bodové zdroje) v uplynulých letech, zpravidla před privatizací. Opatření k eliminaci pesticidů a atmosférické depozice jsou uvedeny v kapitole V.1.8 a v kapitole V.2.

Staré ekologické zátěže se v naprosté většině případů koncentrují do podzemních vod a horninového prostředí, odkud mohou být vyplavovány i do povrchových vod. Základním problémem SEZ je jejich identifikace a určení jejich rizikovosti pro zdraví člověka a jednotlivé složky přírodního prostředí. Celý proces sanace, který má končit eliminací dopadů ze SEZ, je proto nutné provádět v etapách a dle jejich výsledků rozhodovat o dalším postupu. SEZ jsou evidovány v systému evidence kontaminovaných míst¹³, který zřídilo MŽP pro evidenci, sledování a posuzování priorit kontaminovaných, resp. potenciálně kontaminovaných míst.

K eliminaci SEZ jsou navržena konkrétní opatření v plánech dílčích povodí.

Souvisejícími právními předpisy v ČR jsou:

- zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon [L1],
- zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích [L22],
- Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) [L20],
- zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech [L37],
- zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění [L55],
- nařízení vlády č. 61/2003 Sb. [L6],
- Nařízení vlády č. 450/2011 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 145/2008 Sb., kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí [L88].

V prvním plánovacím cyklu bylo provedeno 9 opatření spojených se sanací SEZ, 16 opatření podobného charakteru bylo dokončeno po roce 2012 anebo bude dokončeno ke konci roku 2015, 12 opatření navržených v prvním plánovacím cyklu nebylo zahájeno, důvody nezačínání jsou uváděny v kapitole Úvod. Tato opatření byla znovu navržena do programu druhého plánovacího cyklu.

¹¹ Zřízen dle zákona č. 76/2002 Sb., o integrovaném registru znečišťování a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí.

¹²<http://irz.cz/node/108>

¹³www.sekm.cz



Tab. V.1.10 – Souhrn opatření k omezování, případně zastavení vnosu nebezpečných a zvláště nebezpečných látek do vod

Dílčí povodí	Souhrn programu opatření	Ostatní opatření
HOD	7	37
LNO	3	2
Celkem	10	39

V druhém plánovacím cyklu je navrženo 49 opatření, z toho 13 je převzato z 1. plánovacího cyklu. Náhled do konkrétních listů opatření je možný v plánech dílčích povodí zveřejněných na internetových stránkách příslušných státních podniků Povodí www.pod.cz, www.pla.cz.

Kroky potřebné k omezení vnosu PL a úplnému zastavení vnosu PNL jsou určeny doplňkovým opatřením CZE210001 v kapitole V.2.

V.1.11 Souhrn opatření k prevenci a snížení dopadů případů havarijního znečištění

Tento druh opatření vychází z požadavků Směrnice 96/82/ES, o kontrole nebezpečí závažných havárií [E14], která byla do právního řádu České republiky transponována zákonem č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií [L70]. Tento zákon byl v roce 2015 nahrazen zákonem 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií) [L98].

Předmětem kontroly jsou zejména:

- posouzení, zda informace obsažené v bezpečnostním programu nebo bezpečnostní zprávě odpovídají skutečným podmínkám v objektu,
- opatření přijatá k prevenci vzniku závažné havárie v objektu,
- vhodnost a dostatečnost prostředků zmírňujících možné následky závažné havárie,
- dodržování preventivních bezpečnostních opatření uvedených v bezpečnostním programu nebo bezpečnostní zprávě a ve vnitřním havarijním plánu a
- podklady pro stanovení zóny havarijního plánování a zpracování vnějšího havarijního plánu předložené krajskému úřadu a hasičskému záchrannému sboru kraje.

Kontrola u provozovatele zařazeného ve skupině A se provádí nejméně jednou za tři roky. Kontrola u provozovatele ve skupině B se provádí nejméně jednou za rok. Provozovatelé jsou do těchto kategorií řazeni na základě přílohy č. 1 k zákonu č. 224/2015 Sb. [L98].

Veřejné projednání návrhů bezpečnostní dokumentace, vnějšího havarijního plánu a jejich aktualizaci zajišťují krajské úřady. Rovněž zajišťují zpřístupnění schválené bezpečnostní dokumentace a vnějšího havarijního plánu nebo jejich aktualizací veřejnosti. Krajský úřad zpracovává a poskytuje veřejnosti v zóně havarijního plánování informaci o nebezpečí závažné havárie, včetně možného domino efektu, o preventivních bezpečnostních opatřeních, opatřeních na zmírnění dopadů a o žádoucím chování obyvatel v případě vzniku závažné havárie.

Výše zmíněným zákonem je realizováno opatření k prevenci a snížení dopadů případů havarijního znečištění.

Souvisejícími právními předpisy v ČR jsou:

- zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění [L55],
- zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií) [L98],
- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích [L22],



- Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) [L20],
- nařízení č. 61/2003 Sb. [L6].

Vedle dodržování již platné legislativy nejsou v dílčích povodích navržena žádná zvláštní opatření k prevenci a snížení dopadů případů havarijního znečištění.

Tab. V.1.11 Souhrn opatření k prevenci a snížení dopadů případů havarijního znečištění

Dílčí povodí	Souhrn programu opatření	Ostatní opatření
HOD	0	0
LNO	1	0
<i>Celkem</i>	<i>1</i>	<i>0</i>

V dílčím povodí LNO je navrženo organizační opatření k prevenci případů havarijního znečištění.

V.1.12 Souhrn opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu

V minulosti provedené technické zásahy do přirozené trasy koryt vodních toků měly za následek ztrátu jejich přirozené členitosti. Technické zásahy zpravidla spočívaly ve změně trasy vodních toků tak, aby co nejméně překážela při zemědělském využívání. Celkově úpravy přinesly tyto hlavní problémy:

- zrychlení běžných i povodňových průtoků,
- omezení migrace vodních živočichů nevhodným průtokovým režimem a migračními překážkami,
- snížení samočisticí schopnosti vodního toku.

Na základě výše uvedeného je zřejmé, že se jedná o opatření, která mají napravovat výše uvedené problémy. Obecně lze mluvit o těchto opatřeních: rybí přechod, rybí osádky, odstranění zakrytí vodního toku, obnova přirozené členitosti vodního toku v rámci koryta, aktivace, obnova a zřizování postranních ramen, tůní a mokřadů. Při návrhu opatření byly vzaty v úvahu lokality vyhlášené jako zvláště chráněná území. Kromě konkrétních opatření navržených v plánech dílčích povodí jsou navržena další opatření pro zvláště chráněná území, která jsou uvedena v Plánech péče uvedených na internetových stránkách AOPK ČR www.ochranaprirody.cz.

V úsecích vodních toků, kde to možnosti legislativní, majetkoprávní, ekonomické a především hledisko protipovodňové ochrany dovolí, je vhodné využít ke zlepšení hydromorfologického stavu koryta vodního toku, tzv. renaturaci. Jedná se v podstatě o ponechání koryta přirozenému vývoji v předem určených hranicích. Pokud to podmínky dovolí, je možné renaturaci kombinovat s použitím klasických revitalizačních opatření.

Použitím těchto opatření lze dosáhnout přiblížení se přirozenosti vodního toku obnovou jeho členitosti, vytvoření přirozených úkrytů a podmínek pro život ryb, obnovu migrační propustnosti, retence vody v území a zvýšení krajinnotvorné a estetické funkce toku.

K řešení problematiky migrační propustnosti byla v prvním plánovacím období zpracována Strategie zprůchodnění říční sítě ČR, která obsahuje seznam příčných překážek nutných k zprůchodnění. V roce 2014 byla Strategie aktualizována – byla provedena revize všech příčných překážek a jejich zprůchodnění. Požadavky na další zprůchodnění z této aktualizace Strategie jsou uvedeny v kapitole VI. Nadregionální strategie. Vedle příčných překážek specifikovaných Strategií jsou v plánech dílčích povodí navržena další opatření ke zprůchodnění vodních toků.

V prvním plánovacím cyklu bylo dokončeno 8 opatření zaměřených na revitalizaci, nebo zprůchodnění toků. Dalších 30 opatření stejného charakteru bylo zrealizováno po roce 2012, nebo bude dokončeno ke konci roku 2015, celkem 21 navržených opatření nebylo zahájeno. Důvody nerealizace jsou uvedeny v kapitole Úvod.



Tab. V.1.12 – Souhrn opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu

Dílčí povodí	Souhrn programu opatření	Ostatní opatření
HOD	24	22
LNO	0	6
Celkem	25	27

Nejčastěji navrhovaná konkrétní opatření jsou revitalizace, odstranění nebo zprůchodnění příčných překážek. Opatření ve vyšším stupni připravenosti zaměřená na konkrétní lokalitu jsou řešena typem A. Některá opatření jsou převzata z původního návrhu prvního cyklu.

Náhled do konkrétních listů opatření je možný v plánech dílčích povodí zveřejněných na internetových stránkách příslušných státních podniků Povodí www.pod.cz, www.pla.cz.

Mimo to jsou ještě navržena doplňková opatření v kapitole V.2. Jde o opatření CZE212001 zaměřené na obnovu přirozených koryt vodních toků a opatření CZE212002 zaměřené na zprůchodnění říční sítě.

V.1.13 Souhrn opatření přijatých k zabránění vzrůstu znečištění mořských vod

Jedná se zejména o opatření na předcházení a odstraňování znečištění mořského prostředí a k zastavení nebo postupnému odstranění vypouštění, emisí a úniků prioritních nebezpečných látek, s konečným cílem dosáhnout koncentrací v mořském prostředí blízkým hodnotám pozadí pro přirozeně se vyskytující látky a blízkým nule pro uměle vyráběné syntetické látky.

V.1.14 Souhrn opatření prováděných v souvislosti s přeshraničním znečištěním

Povrchové i podzemní vody, jimiž probíhají státní hranice, jsou podle dvoustranných smluv pokládány za hraniční vody.

K hraničním vodám probíhá mezinárodní spolupráce prostřednictvím zmocněnců vlád jednotlivých států pro hraniční vody a dále na úrovni jednotlivých komisí pro hraniční vody. V rámci česko-rakouských vztahů je současná spolupráce v oblasti ochrany vod upravena sukcedovanou dohodou z roku 1967. Se Spolkovou republikou Německo je upravena Smlouvou mezi ČR a Spolkovou republikou Německo o spolupráci na hraničních vodách v oblasti vodního hospodářství¹⁴. V rámci spolupráce s Polskou republikou bylo zřízeno pět stálých společných pracovních skupin. S cílem zajistit požadavky RSV byla ustavena pracovní skupina pro otázky implementace RSV, která spolupracuje zejména v oblasti udržitelného užívání hraničních vod, dosahování environmentálních cílů a dobrého stavu a zlepšování stavu vodních ekosystémů.

S výjimkou jednoho opatření navrženého v povodí LNO nejsou navrhována žádná zvláštní opatření v souvislosti s přeshraničními vodami.

Související právní předpisy v ČR jsou:

- zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon [L1],
- směrnice Rady 96/61/ES ze dne 24. září 1996 o integrované prevenci a omezování znečištění [E7],
- nařízení vlády č. 61/2003 Sb. v platném znění, o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech [L6],
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny [L42],
- zákon č. 151/2011 Sb., o ochraně veřejného zdraví [L59],
- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu [L22],
- vyhláška č. 159/2003 Sb., kterou se stanoví povrchové vody využívané ke koupání osob [L24],

¹⁴ Smlouva podepsána dne 12. 12. 1995 (vstup v platnost dne 25. 10. 1997).



- zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech [L73],
- zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu [L80],
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech [L72],
- zákon č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh [L81],
- zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech [L82],
- zákon č. 199/2012 Sb., kterým se mění zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů [L74],
- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích [L83],
- vyhláška č. 474/2000 Sb., o stanovení požadavků na hnojiva [L84],
- vyhláška č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě [L71],
- vyhláška č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě [L85],
- vyhláška č. 32/2012 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin [L86],
- vyhláška č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv [L87],
- nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu [L18],
- zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech [L89],
- zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění [L55],
- nařízení vlády č. 450/2011 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 145/2008 Sb., kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí [L88],
- zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky [L70].

V přímé souvislosti s příhraničním znečištěním bylo v prvním plánovacím cyklu navrženo jediné opatření v dílčím povodí LNO. Týká se nevhodného využití území těžbou hnědého uhlí v povrchovém dole Turow. Toto opatření bylo znovu navrženo v druhém plánovacím cyklu.

V.1.14 Souhrn opatření prováděných v souvislosti s přeshraničním znečištěním

Dílčí povodí	Souhrn programu opatření	Ostatní opatření
HOD	0	0
LNO	1	0
Celkem	1	0

V dílčím povodí LNO je navrženo organizační opatření zaměřené na nevhodné využití území těžbou v povrchovém dole Turow.

V.1.15 Souhrn opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny

Vodní poměry krajiny jsou následkem činnosti člověka, nejvíce během 20. století, významně ovlivněny. Výrazný nárůst zpevněných ploch, scelování pozemků, zjednodušení krajinné mozaiky, napřimování vodních toků a zvyšování jejich podélného sklonu, zatrubňování drobných vodních toků a pramenných oblastí, vysoušení mokřadů je několik příkladů činnosti člověka, která přispívá k urychlení odtoku vody z povodí a snižování retenční kapacity povodí. Následky se projevují horšími průběhy povodní i sucha, větší náchylností půdy k erozi a celkovým snížením ekologické stability krajiny. Ekologická stabilita je definována jako schopnost ekosystému vyrovnávat změny způsobené vnějšími činiteli a zachovávat své přirozené vlastnosti a funkce. Tato schopnost je také přirozenou funkcí krajiny tvořené souborem ekosystémů a civilizačními prvky, v důsledku přetrvávajících způsobů využívání krajiny je tato schopnost oslabována. Ochrana a podpora ekologické stability krajiny je jedním z nástrojů udržitelného užívání krajiny a efektivního a ekonomického využívání přírodních zdrojů. Pro posílení ekologické stability krajiny, především v oblasti obnovy přirozených struktur v krajinně s důrazem na vegetaci a hydrologický režim stanovila Evropská komise v Strategii EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020 zachovat a posílit ekosystémy a jejich služby prostřednictvím zavedení zelené infrastruktury a obnovit nejméně 15 % poškozených ekosystémů do roku 2020. Jak vyplývá ze Sdělení Evropské komise COM (2013) 249 „Zelená infrastruktura – zlepšování přírodního kapitálu Evropy“ a z přílohy Sdělení, Zelená infrastruktura představuje



strategicky plánovanou sítí oblastí s přírodními či přírodě blízkými podmínkami s diferencovanými environmentálními rysy, jež poskytují širokou škálu ekosystémových služeb (ekonomických a sociálních užitků - produkce potravin, surovin, čisté vody/vzduchu, ochrana proti povodním, regulace teploty v sídlech, rekreace, opylování a dalších). Zajištění a ochrana zelené infrastruktury je často ekonomicky efektivnější a trvale udržitelnější než jiná řešení založená na klasických stavebně inženýrských přístupech.

Česká republika na národní úrovni realizuje principy a cíle zelené infrastruktury prostřednictvím nástrojů definovaných v legislativě ochrany životního prostředí, ochrany přírody a krajiny, zemědělství, lesnictví, vodního hospodářství, pozemkových úprav a územního plánování, na něž navazují strategie a finanční nástroje pro jejich realizaci.

Základní legislativní rámec pro realizaci uvedených cílů představuje zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, a zejména zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (vytváření a ochrana soustavy Natura 2000, vyhlášení a péče o zvláště chráněná území, ochrana významných krajinných prvků, vytváření územního systému ekologické stability, ochrana dřevin rostoucích mimo les). Ve vztahu k územním systémům ekologické stability (ÚSES) MŽP zahájilo aktualizaci metodiky vymezování ÚSES a připravuje revizi vyhlášky č. 395/1992 Sb. Z Operačního programu Životní prostředí 2014-2020 bude podporováno pořízení Plánů ÚSES jako podkladů nezbytných pro vymezení ÚSES v územních plánech obcí.

K dosažení cílů zelené infrastruktury lze využít nástroje územního plánování a další plánovací postupy podle zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, zákona č. 289/1995 Sb. o lesích, a zákona č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství a v neposlední řadě také zákon č. 139/2002 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech. Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu a jeho prováděcí vyhlášky umožňuje uplatňovat principy a naplňovat cíle zelené infrastruktury jak v územně plánovacích podkladech (v současnosti je připravována metodická podpora pro zpracování komplexních územních studií krajiny podporovaných z Integrovaného regionálního operačního programu), tak v územně plánovací dokumentaci (obdobně MMR ve spolupráci s MŽP připravuje metodickou podporu pro zpracování koncepce uspořádání krajiny a systému sídelní zeleně v územních plánech); pro pořizování územně plánovací dokumentace, tak pro rozhodování v území jsou závazné republikové priority obsažené v Aktualizaci č. 1 Politiky územního rozvoje ČR [O27].

Pro optimalizaci vodního režimu v krajině je třeba podporovat a realizovat opatření na základě odborných podkladů pořizovaných příslušnými orgány veřejné správy (např. studie odtokových poměrů, hydrogeologická studie, plány pro zvládnutí povodňových rizik, vymezování záplavových území, kanalizační generely, koncepce odvodnění), které jsou koordinovány za účelem udržitelného rozvoje území v územně plánovacím procesu. Veškerá podporovaná a realizovaná opatření musí být navrhována v součinnosti s dalšími opatřeními v ploše povodí (zejm. opatření na vodních tocích, v nivách i ve volné krajině).

Za významnou překážku realizace opatření ke zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny lze považovat vlastnické vztahy k dotčeným pozemkům, resp. nedostatek pozemků v majetku státu nebo obcí pro realizaci takových opatření v potřebné míře.

Rámcově se opatření na zlepšení vodních poměrů krajiny dají realizovat souborem technických a organizačních opatření složených například z:

- Podpořit integrované plánování v oblasti vod a zahrnout vlivy a dopady ostatních sektorů hospodářství, např. cestovního ruchu, energetiky, zemědělství, zdravotnictví, průmyslu, rozvoje území a dalších z hlediska prognóz požadavků na vodní zdroje podle různých scénářů klimatické změny a vývoje společnosti,
- Optimalizovat vodní režim v krajině komplexním a integrovaným způsobem, tzn. plánovanou podporou opatření na vodních tocích a v nivách (revitalizací vodních toků a niv, realizací protipovodňových opatření pokud možno přírodě blízkého charakteru – obnova přirozených rozlivů, výstavba poldrů a protipovodňových hrází odsazených od vodních toků apod.) v součinnosti s opatřeními v ploše povodí (opatření ke zpomalení povrchového odtoku vody, protierozní opatření, podpora vsakování srážkových vod apod.),



- Využívat systém hodnocení výhledové vodní bilance v rámci šestiletých cyklů plánů povodí, aby umožnil posuzovat vývoj vodní bilance v její prostorové a časové proměnlivosti na území ČR (hydrologické i vodohospodářské) a racionální rozhodování státní správy při povolování odběrů a vypouštění,
- Provézt revizi a aktualizaci vymezení oblastí ochrany vod ve smyslu vodního zákona (ochranných pásem vodních zdrojů, chráněných oblastí přirozené akumulace vod, zranitelných oblastí, citlivých oblastí, a dalších),
- Plně uplatnit a důsledně kontrolovat naplňování požadavků stavebního a vodního zákona ve vztahu k nakládání se srážkovými vodami (úroveň pořizování ÚP/územního řízení/stavebního povolení/ohlášení...), případně účinnými nástroji podpořit (legislativními, finančními, regulačními) vsakování dešťových srážek a systémy zachycování a opětovného využívání dešťových srážek ze zpevněných ploch v urbanizovaných územích s cílem zvýšit retenci vody v krajině a posílit vodní zdroje. Zvážit možnosti podpory alternativních způsobů hospodaření s vodními zdroji, např. formou řízené umělé infiltrace,
- Plným uplatněním a důslednou kontrolou uplatňování CROSS COMPLIANCE a provázat jejich plnění (zejména ve vztahu k vodnímu režimu krajiny) na výši vyplácení plošných dotací,
- Zajištěním pozemků pro realizaci potřebných opatření, např. na realizaci SZ KPÚ,
- Více zohlednit problematiku přístupu ke správě menších vodních toků a hospodaření v jejich povodích, jelikož se jedná o klíčové lokality z hlediska dopadů zvýšené variability klimatu na regionální úrovni (četný výskyt přívalových povodní atd.). Důsledně uplatňovat principy hospodaření se srážkovými vodami,
- Důsledně uplatňovat principy hospodaření se srážkovými vodami,
- Revitalizace vodních toků a jejich niv včetně zakládání a obnovy břehových porostů, zalesňování a zatravňování orné půdy podél vodních toků,
- Návrhy protierozních průlehů a mezí,
- Nebeské rybníky a malé vodní nádrže v povodí,
- Zatravňování údolnic,
- Obnova mokřadů,
- Tvorba ÚSES.

Související právní předpisy ČR

- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny [L42],
- Zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech [L82],
- Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon [L1],
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí [L90],
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) [L91],
- vyhláška č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech [L97].

V prvním plánovacím cyklu nebylo navrženo žádné opatření.

Tab. V.1.15 – Souhrn opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny

Dílčí povodí	Souhrn programu opatření	Ostatní opatření
HOD	0	0
LNO	2	1
Celkem	2	1

V dílčím povodí LNO jsou navržena organizační opatření na podporu retenční a infiltrační schopnosti půd, opatření zabývající se malými vodními útvary a opatření k zamezení výskytu invazivních druhů rostlin.



Náhled do konkrétních listů opatření je možný v plánech dílčích povodí zveřejněných na internetových stránkách příslušných státních podniků Povodí www.pod.cz, www.pla.cz.

V.1.16 Souhrn opatření pro hospodaření s vodami a udržitelné užívání vody a pro zajištění vodohospodářských služeb

Jedná se o opatření pro podporu efektivního a udržitelného užívání vody s ohledem na dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí. S ohledem na potenciální dopady klimatické změny a možný nedostatek vody pro různá hospodářská odvětví je nutné přinejmenším optimalizovat a racionalizovat využívání vod.

Za tímto účelem jsou na národní úrovni navržena opatření typu C. Řada z nich je provázána s jinými tématy, a proto jsou navržena v rámci jiných kapitol. Větší či menší měrou přispívá v podstatě každé z navržených opatření udržitelnému užívání vody.

K udržitelnému užívání vody patří také hospodaření na rybnících, které je řešeno v doplňkovém opatření v kapitole V.2 CZE216001.

Související právní předpisy v ČR jsou:

- zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon [L1],
- zákon č. 305/2000 Sb., o povodích [L78],
- vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území [L79],
- vyhláška č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik [L2],
- vyhláška č. 431/2001 Sb., o vodní bilanci [L4].

Z prvního plánovacího cyklu je 6 opatření v dílčím povodí LNO realizováno po roce 2012, nebo do konce roku 2015. Opatření jsou zaměřena na zamezení rizikového kvantitativního stavu podzemních vod nebo průzkumný monitoring, nevhodné využití území a dále.

V.1.16 Souhrn opatření pro hospodaření s vodami a udržitelné užívání vody a pro zajištění vodohospodářských služeb

Dílčí povodí	Souhrn programu opatření	Ostatní opatření
HOD	0	0
LNO	0	1
Celkem	0	1

V dílčím povodí LNO je navrženo opatření zaměřené na likvidaci nepotřebných vrtů v chráněných územích. Náhled do konkrétních listů opatření je možný v plánech dílčích povodí zveřejněných na internetových stránkách příslušných státních podniků Povodí www.pod.cz, www.pla.cz.

V.1.17 Souhrn opatření ke snížení nepříznivých účinků sucha

Klimatická změna se může projevat nerovnoměrným rozložením srážek během roku, ale i mezi lety. V budoucnu je potřeba se připravit na oba extrémní hydrologického režimu, období hydrologického sucha i výskyt povodní. Výskyt období s nedostatkem vody je v budoucnu očekáván ve větší míře. Všechna opatření by měla být cílena k vytvoření povodí s akumulacími prostory především ve formě zásob podzemní vody a dále ve formě přírodních nebo umělých akumulací povrchových vod a povodí s příznivou krajinnou strukturou, která jsou odolnější vůči dopadům extrémních projevů počasí.

Rámcově tedy jde o:

- zvyšování retenční schopnosti krajiny,
- snižování eroze a plošného odtoku vody,



- snížení množství srážkových vod odváděných kanalizací a jejich vsakování v co největší míře,
- racionalizace hospodaření s vodou a snižování ztrát ve vodovodních sítích,
- lokality hydrologicky a morfologicky vhodné k umělé akumulaci povrchových vod územně chránit.

Podrobnější doporučení lze převzít z projektu „Vyhodnocení možných vlivů dopadu změny klimatu ve vodním hospodářství a při vodohospodářském plánování“ [O25], ve kterém je uveden výčet adaptačních opatření. Ta mohou být rozdělena podle následujících hledisek:

Podle úrovně jejich zavádění můžeme rozlišovat adaptační opatření:

- místní (efekt opatření na konkrétní vodní útvar, obec, konkrétního uživatele vody),
- regionální (efekt opatření na území dílčího povodí, kraje),
- národní,
- s celoevropským působením nebo působením v měřítku mezinárodního povodí.

Dále je možné opatření rozdělit dle jejich charakteru na:

- opatření legislativní a institucionální, která jsou implementována formou přijetí právního předpisu,
- opatření pro zvyšování adaptační kapacity (např. informační a výukové programy),
- opatření organizační (např. změny v charakteru řízení, změny ve způsobu hospodaření na ploše povodí atd.),
- opatření strukturální, která vyžadují realizaci staveb a jiných technických zásahů.

Dále můžeme opatření rozlišovat podle jejich zaměření na:

- opatření proti přímým dopadům klimatické změny,
- opatření proti nepřímým environmentálním dopadům,
- proti nepřímým socio-ekonomickým dopadům klimatické změny.

Rozdělení adaptačních opatření je možné provést i na základě hospodářského odvětví, ve kterém je adaptační opatření primárně uplatněno. Dále můžeme opatření rozdělit na opatření pro zmenšování požadavků a na opatření pro zmenšování účinků extrémních klimatických jevů (Hanel et al., 2011).

Podstatným hlediskem při sestavování adaptační strategie je hledisko načasování uplatnění daného opatření. Podle tohoto hlediska je možné rozlišovat opatření:

- preventivní,
- opatření na zvyšování odolnosti systému,
- opatření přípravná,
- opatření operativní přijímaná během nepříznivé události,
- opatření obnovy přijímaná po skončení nepříznivé události.

Detailní popis opatření včetně posouzení nutnosti jejich návrhu je uveden na internetových stránkách projektu: <http://rscn.vuv.cz/>.

Související právní předpisy v ČR jsou:

- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách [L1],
- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích [L22],
- vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území [L79],
- technická norma TNV 75 9011, „Hospodaření se srážkovými vodami“.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry nejsou navrhována žádná opatření typu A nebo B přímo zaměřená na snížení nepříznivých účinků sucha.

Téma je řešeno v kapitole V.2 návrhem doplňkového opatření, které odkazuje na činnost meziresortní pracovní skupiny „Sucho“ a navrhuje legislativní změnu zaměřenou na vyhlášení stavu sucha.





Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod:

Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod a základní zásady využití těchto území (dále „Generel LAPV“) je dokumentem pořízeným Ministerstvem zemědělství a Ministerstvem životního prostředí v září 2011 podle § 28a vodního zákona v návaznosti na projednávání a schvalování Plánu hlavních povodí České republiky v roce 2007.

Generel LAPV je zveřejněn na stránkách Ministerstva zemědělství v sekci Voda na adrese: <http://eagri.cz/public/web/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/priprava-planu-povodi-pro-2-obdobi/zverejnene-informace/>

Vymezuje lokality pro akumulaci povrchových vod ve veřejném zájmu pro omezení dopadů klimatické změny v dlouhodobém výhledu - snížení nepříznivých účinků povodní a sucha. Generel LAPV je podle vodního zákona samostatným dokumentem a je podkladem pro politiku územního rozvoje a územně plánovací dokumentace pořizované podle stavebního zákona, do kterých se od jeho schválení v září 2011 uplatňuje.

Přechodná ustanovení Čl. II zákona č. 150/2010 Sb., kterým se mění vodní zákon, umožňuje podle bodu 7 Generel LAPV přezkoumávat a aktualizovat v rámci národních plánů povodí. Ze schváleného Generelu LAPV vyplývá, že přezkum má probíhat v návaznosti na zpřesňování prognóz vývoje klimatické změny a zejména v návaznosti na provedení relevantních opatření přijatých v plánech povodí, která svými efekty mohou přispět ke zmírnění dopadů klimatické změny a tedy i ke snižování případné potřeby samotných vodních nádrží. V tomto směru se má také postupovat podle Guidance document No. 24 River Basin Management a Changing Climate¹⁵.

S ohledem na možné opakované výskyty sucha, které zahrozilo v roce 2014, a předpokládaný zájem zemědělců o rozvoj závlah, bude v období do roku 2018 zpracována výhledová vodohospodářská bilance s cílem znovu identifikovat, zda některé lokality vyřazené z Generelu LAPV (z původních 186) by neměly být znovu přezkoumány k územnímu hájení. Další případnou aktualizaci provést v rámci přípravy 3. etapy národních plánů povodí po roce 2018, kdy se dále zpřesní scénáře vývoje klimatu.

Lokality, které jsou od roku 2011 v různých stadiích přípravy s uvažovaným zahájením realizace v tomto období platnosti plánů povodí 2016-2021 (Nové Heřminovy na Opavě, Mělničany na Dědině a Teplice na Bečvě) a některé další navrhované zejména jako retenční vodu v krajině nepotřebují již územní hájení a nejsou součástí schváleného Generelu LAPV [O26].

V.2 Souhrn doplňkových a dodatečných opatření

Doplňková a dodatečná opatření jsou opatření navržená a provedená k doplnění základních opatření za účelem dosažení cílů stanovených podle článku 4 RSV [E1]. Doplňková opatření je možné vybrat ze seznamu uvedeného v příloze VI část B RSV [E1].

Doplňková opatření mohou být rovněž přijata s cílem zabezpečit dodatečnou ochranu nebo zlepšení vod, mimo cíle, na něž se vztahuje RSV [E1].

Doplňková opatření jsou zejména

- právní nástroje,
- správní nástroje,
- ekonomické a fiskální nástroje,
- sjednané environmentální dohody,
- omezování emisí,
- kodexy správné praxe,

¹⁵ European Communities (2009), „Guidance document No. 24, RIVER BASIN MANAGEMENT IN A CHANGING CLIMATE – Common Implementation Strategy (CIS) for the Water Framework Directive (2000/60/EC)“ (H(1)10-03-06e), http://circa.europa.eu/Public/irc/env/wfd/library?l=/framework_directive/guidance_documents/management_finalpdf/_EN_1.0_&a=d



- znovuzřízení a obnova mokřadů,
- omezování odběrů vody,
- opatření na ovlivňování požadavků, mimo jiné podpora adaptované zemědělské výroby, jako je pěstování plodin s malou vláhovou potřebou v oblastech postižených suchem,
- opatření zaměřená na účinnost a opakované využití, mimo jiné podpora úsporných technologií v průmyslu a postupů zavlažování šetřících vodu,
- stavební projekty,
- revitalizační projekty,
- umělé doplňování zvodněných vrstev,
- vzdělávací projekty,
- výzkumné, vývojové a demonstrační projekty.

V.2.1 Povrchové vody

V následujících tabulkách je uvedena potřeba návrhu doplňkových opatření s ohledem na program základních opatření a analýzu vlivů. U vodních útvarů, kde jsou antropogenní vlivy natolik významné anebo charakter vlivu nedovoluje dosažení dobrého stavu pouze aplikací základních opatření, jsou navržena opatření doplňková. Kompletní přehled navržených doplňkových opatření udává tabulka V.2c.

Celkem je navrženo 11 doplňkových opatření. Navržená doplňková opatření jsou typu C. Jde o opatření s celostátní působností. V jednotlivých PDP jsou pak další doplňková opatření spojena s návrhem průzkumného monitoringu, nebo jinak upravují nebo doplňují provozní monitoring. Následující tabulky jsou souhrnem potřeb dokládajících nutnost doplňkových opatření podle zhodnocení účinnosti opatření základních.



Tab. V.2a - Potřeba doplňkových a/nebo dodatečných opatření v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Vliv způsobující nedosažení dobrého stavu	% z celkového počtu ÚPV tekoucích nedosahujících dobrého stavu k r. 2015	% z celkového počtu ÚPV stojatých nedosahujících dobrého stavu k r. 2015	Jsou základní opatření dostačující k r. 2021?	Komentář
Bodové zdroje znečištění	28	44	ne	CZE210001 CZE216001
Plošné zdroje znečištění	48	79	ne	CZE208001 CZE208002 CZE208003 HOD220501 LNO220501 CZE215001
Regulace odtoku	0	0	ne	CZE219001
Morfologické úpravy	4	41	ne	CZE212001 CZE212002
Neznámý vliv	69	75	ne	HOD220501 LNO220501

Tab. V.2b - Potřeba doplňkových a/nebo dodatečných opatření v dílčím povodí Horní Odry

Vliv způsobující nedosažení dobrého stavu	% z celkového počtu ÚPV tekoucích nedosahujících dobrého stavu k r. 2015	% z celkového počtu ÚPV stojatých nedosahujících dobrého stavu k r. 2015	Jsou základní opatření k r. 2021 dostačující?	Komentář
Bodové zdroje znečištění	26	44	ne	CZE210001 CZE216001
Plošné zdroje znečištění	54	88	ne	CZE208001 CZE208002 CZE208003 CZE215001
Regulace odtoku	0	0	ne	CZE219001
Morfologické úpravy	0	44	ne	CZE212001 CZE212002
Neznámý vliv	70	80	ne	HOD220501



Tab. V.2b1 - Potřeba doplňkových a/nebo dodatečných opatření v dílčím povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry

Vliv způsobující nedosažení dobrého stavu	% z celkového počtu ÚPV tekoucích nedosahujících dobrého stavu k r. 2015	% z celkového počtu ÚPV stojatých nedosahujících dobrého stavu k r. 2015	Jsou základní opatření k r. 2021 dostačující?	Komentář
Bodové zdroje znečištění	32	50	ne	CZE210001 CZE216001
Plošné zdroje znečištění	24	25	ne	CZE208001 CZE208002 CZE208003 CZE215001
Regulace odtoku	0	0	ne	CZE219001
Morfologické úpravy	16	25	ne	CZE212001 CZE212002
Neznámý vliv	64	50	ne	LNO220501

Tab. V.2c - Doplňková a dodatečná opatření navržená v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Kategorie	Vliv	ID doplňkového opatření	Typ základního opatření, které není dostačující	Typ dalších základních opatření, která nejsou dostačující	Komentář
Řeka	Bodové zdroje znečištění	CZE210001	ZZ-IPPC	ZZ-Ni	Omezení a zastavení vnosu do povrchových vod
		CZE216001	ZO-Zn		Omezení vnosu znečištění z chovných rybníků
Řeka	Plošné zdroje znečištění	CZE208001	ZZ-IPPC	ZZ-NI	Omezení vnosu znečištění z atmosférické depozice
		CZE208002	ZZ-NI	ZZ-P	Omezení vnosu znečištění dusičnany ze zemědělství
		CZE208003	ZZ-N		Omezení vnosu znečištění pesticidy ze zemědělství
Jezero	Bodové zdroje znečištění	CZE210001	ZZ-IPPC	ZZ-NI	Národní strategie na snížení vnosu PL a zastavení vnosu PNL
		CZE216001	ZO-Zn		Omezení vnosu znečištění z chovných rybníků
Jezero	Plošné zdroje znečištění	CZE208001	ZZ-IPPC	ZZ-NI	Omezení vnosu znečištění z atmosférické depozice
		CZE208002	ZZ-Ni	ZZ-P	Omezení vnosu znečištění dusičnany ze zemědělství
		CZE208003	ZZ-N		Omezení vnosu znečištění pesticidy ze



Kategorie	Vliv	ID doplňkového opatření	Typ základního opatření, které není dostačující	Typ dalších základních opatření, která nejsou dostačující	Komentář
					zemědělství

Poznámka: Typy základních opatření:

1. ZZ-K Směrnice Rady 76/160/EHS, o jakosti vod ke koupání
2. ZZ-Pt Směrnice Rady 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků
3. ZZ-P Směrnice Rady 80/778/EHS ve znění směrnice 98/83/ES, o jakosti vody určené k lidské spotřebě
4. ZZ-S Směrnice Rady 96/82/ES, o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek (Seveso)
5. ZZ-EIA Směrnice Rady 85/37/EHS, o posuzování vlivů některých veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí
6. ZZ-Ka Směrnice Rady 86/278/EHS, o splaškových kalech
7. ZZ-M Směrnice Rady 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod
8. ZZ-R Směrnice Rady 91/414/EHS, o prostředcích na ochranu rostlin
9. ZZ-N Směrnice Rady 91/676/EHS, o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů
10. ZZ-H Směrnice Rady 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin
11. ZZ-IPPC Směrnice Rady 96/61/ES, o integrované prevenci a omezování znečištění
12. ZO-Zn Opatření k aplikaci principu „znečišťovatel platí“
13. ZO-Pv Opatření pro vody užívané nebo uvažované pro odběr vody pro lidskou spotřebu
14. ZO-O Opatření pro omezování odběrů a vzdouvání vod, včetně odůvodnění případných výjimek
15. ZO-Uf Opatření k regulaci umělých infiltrací nebo doplňování podzemních vod
16. ZO-Bz Opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, včetně opatření směřujících ke snižování rozsahu mísicích zón
17. ZO-Pz Opatření k zabránění nebo regulaci znečištění z plošných zdrojů
18. ZO-Pv Opatření k zamezení přímému vypouštění do podzemních vod s uvedením případů povoleného vypouštění
19. ZO-NI Opatření k omezování, případně zastavení vnosu nebezpečných a zvláště nebezpečných látek do vod
20. ZO-H Opatření k prevenci a snížení dopadů případů havarijního znečištění
21. ZO-Hm Opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu
22. ZO-VH Opatření pro hospodaření s vodami a udržitelné užívání vody a pro zajištění vodohospodářských služeb

Tab. V.2d - Přehled doplňkových a dodatečných opatření

ID opatření	Typ opatření	Dodatečné opatření?	Název opatření	Popis opatření	Působnost opatření
CZE205001	SN	ne	Stanovení přírodních zdrojů podzemních vod pro útvary podzemních vod	Využití výsledků projektu Rebilance zásob podzemní vody	ČR
CZE208001	PN, SN, OE	ne	Snižování znečištění v atmosférické depozici	Opatření ke snižování znečištění povrchových vod z atmosférické depozice	ČR
CZE208002	PN, OE	ne	Snižování znečištění ze zemědělství a ochrana vodního prostředí	Omezení vstupu dusičnanů do vodního prostředí a vodní eroze půdy	ČR
CZE208003	PN	ne	Omezení negativních vlivů pesticidů na povrchové a podzemní vody	Omezení negativních vlivů pesticidů na povrchové a podzemní vody	ČR
CZE210001	PN, SN	ne	Strategie k postupnému omezení nebo úplnému	Omezení a zastavení vnosu do povrchových	ČR



ID opatření	Typ opatření	Dodatečné opatření?	Název opatření	Popis opatření	Působnost opatření
			zastavení vnosu nebezpečných látek do povrchových vod	vod	
CZE212001	RP	ne	Obnova přirozených koryt vodních toků	Podpora samovolné a iniciované renaturace	ČR
CZE212002	SED, SN	ne	Zprůchodnění říční sítě	Národní strategie na koncepční řešení zprůchodnění říční sítě	ČR
CZE215001	PN	ne	Chráněné oblasti (oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů a mokřadů)	Zlepšení sledování, hodnocení a celkové začlenění oblastí vymezených pro ochranu stanovišť nebo druhů a mokřadů do NPP	ČR
CZE216001	PN, OE	ne	Hospodaření na rybnících	Omezení negativních vlivů chovu ryb na jakost povrchových vod	ČR
CZE216002	SN	ne	Území vyhrazená pro odběry pro lidskou spotřebu	Zlepšení sledování, hodnocení a celkové začlenění oblastí vymezených pro odběry pro lidskou spotřebu do NPP	ČR
CZE219001	PN, OOV	ne	Sucho a nedostatek vodních zdrojů	Omezení negativních dopadů v obdobích sucha	ČR
HOD220501	OE	Ne	Průzkumný monitoring	Zjištění příčiny nedodržení NEK pro vybrané ukazatele	DP
LNO220501	OE	Ne	Průzkumný monitoring	Zjištění příčiny nedodržení NEK pro vybrané ukazatele	DP

Poznámka: Typy doplňkových opatření:

PN Právní nástroje

SN Správní nástroje

EFN Ekonomické a fiskální nástroje

SED Sjednané environmentální dohody

OE Omezování emisí

KSP Kodexy správné praxe

ZOM Znovuzřízení a obnova mokřadů

OOV Omezování odběru vody

AZ Opatření na ovlivňování požadavků, mimo jiné podpora adaptované zemědělské výroby, jako je pěstování plodin s malou vláhovou potřebou v oblastech postižených suchem

UT Opatření zaměřená na účinnost a opakované využití, mimo jiné podpora úsporných technologií v průmyslu a postupů zavlažování šetřících vodu

SP Stavební projekty

RP Revitalizační projekty

UDV Umělé doplňování zvodněných vrstev

VP Vzdělávací projekty

VaV Výzkumné a vývojové projekty

Všechna navržená doplňková opatření jsou zpracována formou listů opatření a jsou přílohou národního plánu povodí.

V.2.1 Podzemní vody



Tab. V.2e - Potřeba doplňkových a/nebo dodatečných opatření v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky

Vliv způsobující nedosažení dobrého stavu	% z celkového počtu ÚPZV nedosahujících dobrého stavu	Jsou základní opatření dostačující?	Komentář
Bodové zdroje znečištění	60	ne	CZE210001
Plošné zdroje znečištění - atmosférická depozice	25	ne	CZE208001
Plošné zdroje - zemědělství	65	ne	CZR208002 CZE208003
Odběry	0	ano	
Neznámý vliv	40	ne	HOD220501

Tab. V.2f - Doplňková a dodatečná opatření navržená v části mezinárodní oblasti povodí na území České republiky

Vliv	ID doplňkového opatření	Typ základního opatření, které není dostačující	Typ dalších základních opatření, která nejsou dostačující	Komentář
Bodové zdroje znečištění	CZE210001	ZZ-IPPC	ZZ-Ni	Omezení a zastavení vnosu do povrchových vod
Bodové zdroje znečištění	HOD220501	ZO- BZ		Zjištění příčiny a zdroje znečištění
Plošné zdroje znečištění	CZE208001	ZZ-IPPC	ZZ-NI	Omezení vnosu znečištění z atmosférické depozice
Plošné zdroje znečištění	CZE208002	ZZ-Ni	ZZ-P	Omezení vnosu znečištění dusičnany ze zemědělství
Plošné zdroje znečištění	CZE208003	ZZ-N		Omezení vnosu znečištění pesticidy ze zemědělství
Odběry	CZE205001	OOV		

Tab. V.2g- Přehled doplňkových a dodatečných opatření

ID opatření	Typ opatření	Dodatečné opatření?	Název opatření	Popis opatření	Působnost opatření
CZE210001	PN, SN	ne	Strategie k postupnému omezení vnosu nebezpečných látek a úplnému zastavení vnosu prioritních zvláště nebezpečných látek	Omezení a zastavení vnosu do povrchových vod	ČR
HOD220501	OE	Ne	Průzkumný monitoring	Zjištění příčiny nedodržení NEK pro vybrané ukazatele	ÚPOV
CZE208001	PN, SN, OE	ne	Snižování znečištění v atmosférické depozici	Opatření ke snižování znečištění povrchových	ČR



ID opatření	Typ opatření	Dodatečné opatření?	Název opatření	Popis opatření	Působnost opatření
				vod z atmosférické depozice	
CZE208002	PN, OE	ne	Snižování znečištění ze zemědělství a ochrana vodního prostředí	Omezení vstupu dusičnanů do vodního prostředí a vodní eroze půdy	ČR
CZE208003	PN	ne	Omezení negativních vlivů pesticidů na povrchové a podzemní vody	Omezení negativních vlivů pesticidů na povrchové a podzemní vody vodní eroze půdy	ČR

Poznámka: Typy doplňkových opatření:

- PN Právní nástroje
 SN Správní nástroje
 EFN Ekonomické a fiskální nástroje
 SED Sjednané environmentální dohody
 OE Omezování emisí
 KSP Kodexy správné praxe
 ZOM Znovuzřízení a obnova mokřadů
 OOV Omezování odběru vody
 AZV Opatření na ovlivňování požadavků, mimo jiné podpora adaptované zemědělské výroby, jako je pěstování plodin s malou vláhovou potřebou v oblastech postižených suchem
 UT Opatření zaměřená na účinnost a opakované využití, mimo jiné podpora úsporných technologií v průmyslu a postupů zavlažování šetřících vodu
 SP Stavební projekty
 RP Revitalizační projekty
 UDV Umělé doplňování zvodněných vrstev
 VP Vzdělávací projekty
 VaV Výzkumné a vývojové projekty

Odkaz na detailnější informace: ¹⁶

¹⁶ ¹⁶ European Communities (2009), „Guidance document No. 24, RIVER BASIN MANAGEMENT IN A CHANGING CLIMATE – Common Implementation Strategy (CIS) for the Water Framework Directive (2000/60/EC)“ (H(1)10-03-06e), http://circa.europa.eu/Public/irc/env/wfd/library?l=/framework_directive/guidance_documents/management_finalpdf/_EN_1.0_&a=d



Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111

Praha 2015

Příloha č. 4 - Program prioritních opatření a ostatní opatření

DP	ID opatření	název opatření	typ opatření	kapitola NPP	zařazení	poznámka	náklady [mil. Kč]
HOD	HOD205001	Opatření pro regulaci odběrů a vzdouvání (OD130002)	B	V.1.5	program opatření	HOD_0510	-
HOD	HOD205001	Opatření pro regulaci odběrů a vzdouvání (OD130002)	B	V.1.5	program opatření	HOD_0600	-
HOD	HOD205001	Opatření pro regulaci odběrů a vzdouvání (OD130002)	B	V.1.5	program opatření	HOD_0610	-
HOD	HOD205001	Opatření pro regulaci odběrů a vzdouvání (OD130002)	B	V.1.5	program opatření	HOD_0800	-
HOD	HOD205001	Opatření pro regulaci odběrů a vzdouvání (OD130002)	B	V.1.5	program opatření	HOD_0430	-
HOD	HOD205001	Opatření pro regulaci odběrů a vzdouvání (OD130002)	B	V.1.5	program opatření	HOD_0840	-
HOD	HOD207001	Jindřichov - výstavba kanalizace a ČOV II.etapa (OD100130)	A	V.1.7	ostatní opatření		130
HOD	HOD207002	Běloutín - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	program opatření		150
HOD	HOD207003	Odry - odkanalizování místní části Loučky (OD100060)	A	V.1.7	program opatření		78
HOD	HOD207004	Jakubčovice nad Odrou - odkanalizování obce	A	V.1.7	program opatření		54.7
HOD	HOD207005	Spálov - rekonstrukce kanalizace, rekonstrukce ČOV	A	V.1.7	ostatní opatření		10.6
HOD	HOD207006	Veřovice - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	program opatření		165
HOD	HOD207007	Vlčnov (část Starého Jičína) - ČOV - rozšíření kapacity z 800 EO na 1 200 EO	A	V.1.7	ostatní opatření		50
HOD	HOD207008	Rybí - výstavba kanalizace a ČOV (OD100136)	A	V.1.7	program opatření		75
HOD	HOD207009	Sedlnice - výstavba tlakové kanalizace a ČOV (OD100137)	A	V.1.7	program opatření		78.88
HOD	HOD207010	Závišice - výstavba kanalizace a ČOV (OD100140)	A	V.1.7	program opatření		75.14
HOD	HOD207011	Pustá Polom - výstavba kanalizace - II. etapa (OD100135)	A	V.1.7	program opatření		50
HOD	HOD207012	Hlubočec - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	program opatření		67.5
HOD	HOD207013	Bílovec - ČOV - zprovoznění 2. linky	A	V.1.7	program opatření		20
HOD	HOD207014	Velké Albrechtice - dostavba kanalizace	A	V.1.7	program opatření		39
HOD	HOD207015	Zbyslavice - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	program opatření		15
HOD	HOD207016	Trojanovice - napojení části obce na ČOV Frenštát p/R (OD100081)	A	V.1.7	program opatření		3.95
HOD	HOD207017	Frenštát pod Radhoštěm - výstavba kanalizace (OD100097)	A	V.1.7	program opatření		77
HOD	HOD207018	Petrůvka - výstavba ČOV	A	V.1.7	ostatní opatření		175
HOD	HOD207019	Mošnov - výstavba kanalizace (OD100056)	A	V.1.7	program opatření		100
HOD	HOD207020	Skotnice - výstavba kanalizace (napojení na ČOV Mošnov) (OD100073)	A	V.1.7	program opatření		71
HOD	HOD207021	Fryčovice + Hukvaldy - výstavba kanalizace s napojením na ČOV Brušperk (OD100021+OD100032)	A	V.1.7	program opatření		210
HOD	HOD207022	Staříč - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	ostatní opatření		-
HOD	HOD207024	Zátor - výstavba ČOV	A	V.1.7	program opatření		47
HOD	HOD207025	Brantice - výstavba kanalizace Brantice, Čaková, Zátor	A	V.1.7	program opatření		165
HOD	HOD207026	Město Albrechtice - výstavba kanalizace (OD100052)	A	V.1.7	program opatření		49
HOD	HOD207027	Neplachovice - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	program opatření		41
HOD	HOD207028	Zlatníky a Milostovice - výstavba ČOV a kanalizace	A	V.1.7	program opatření		76
HOD	HOD207029	Malá Morávka - dostavba kanalizace a intenzifikace ČOV (zkapacitnění z 750 na 1550 EO)	A	V.1.7	ostatní opatření		90
HOD	HOD207030	Lomnice - rozšíření ČOV a dostavba kanalizace	A	V.1.7	ostatní opatření		15
HOD	HOD207031	Ryžoviště - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	program opatření		26.4
HOD	HOD207032	Andělská Hora - odkanalizování obce na ČOV Bruntál (OD100003)	A	V.1.7	program opatření		15
HOD	HOD207033	Stará Rudná - odkanalizování obce na ČOV Bruntál (OD100114)	A	V.1.7	program opatření		15
HOD	HOD207034	Světlá Hora - výstavba tlakové kanalizace - II.etapa (OD100078)	A	V.1.7	program opatření		3.3
HOD	HOD207035	Staré Město u Bruntálu - výstavba kanalizace a ČOV (OD100075)	A	V.1.7	program opatření		54
HOD	HOD207036	Leskovec nad Moravicí - výstavba kanalizace (OD100131)	A	V.1.7	program opatření		10
HOD	HOD207037	Svobodné Heřmanice - rekonstrukce ČOV	A	V.1.7	ostatní opatření		10
HOD	HOD207038	Litultovice - odkanalizování obce (OD100047)	A	V.1.7	program opatření		51
HOD	HOD207039	Mladecko - výstavba kanalizace a ČOV (OD100133)	A	V.1.7	program opatření		12.65
HOD	HOD207040	Slavkov - intenzifikace ČOV a rekonstrukce kanalizace	A	V.1.7	ostatní opatření		47.6
HOD	HOD207041	Dolní Benešov - rozšíření ČOV a dostavba kanalizace - Zábřeh	A	V.1.7	program opatření		70
HOD	HOD207042	Bohuslavice - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	program opatření		95
HOD	HOD207043	Štítina - výstavba kanalizace a napojení na ČOV Háj ve Slezsku	A	V.1.7	program opatření		60
HOD	HOD207044	Děhylov - výstavba kanalizace a ČOV (OD100127)	A	V.1.7	program opatření		23.87
HOD	HOD207045	Hrabyně - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	program opatření		84.4
HOD	HOD207046	Mokré Lazce - odkanalizování obce	A	V.1.7	program opatření		58
HOD	HOD207047	Velké Hoštice - výstavba kanalizace - II. etapa	A	V.1.7	program opatření		70
HOD	HOD207048	Metylovice - výstavba kanalizace (OD100115)	A	V.1.7	program opatření		100
HOD	HOD207049	Morávka - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	ostatní opatření		45
HOD	HOD207050	Nošovice, Vyšní Lhoty a Nižní Lhoty - výstavba kanalizace (OD100057)	A	V.1.7	program opatření		136
HOD	HOD207052	Zelinkovice, Lysůvky - napojení na ČOV Frýdek-Místek	A	V.1.7	program opatření		22
HOD	HOD207053	Lískovec - výstavba kanalizace a napojení na ČOV Frýdek - Místek	A	V.1.7	program opatření		30
HOD	HOD207054	Bruzovice - výstavba kanalizace 1. část	A	V.1.7	program opatření		65
HOD	HOD207055	Václavovice - dostavba kanalizace	A	V.1.7	program opatření		20
HOD	HOD207056	Šenov - výstavba kanalizace jih, napojení na ČOV Havířov (OD100141)	A	V.1.7	program opatření		231
HOD	HOD207057	Řepiště - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	program opatření		50
HOD	HOD207058	Lučina - dostavba kanalizace, lokalita ČOV - hráz, 1. až 3. etapa (OD100049)	A	V.1.7	program opatření		65
HOD	HOD207059	Rychvald - dostavba kanalizace (OD100071)	A	V.1.7	program opatření		30
HOD	HOD207060	Šilheřovice - prodloužení kanalizace Kostelní	A	V.1.7	ostatní opatření		3.24
HOD	HOD207061	Skřečůň - výstavba kanalizace	A	V.1.7	ostatní opatření		33
HOD	HOD207062	Bukovec - výstavba kanalizace a ČOV (OD100126)	A	V.1.7	program opatření		44.3
HOD	HOD207063	Dolní Lomná - výstavba kanalizace a rekonstrukce ČOV (OD100128)	A	V.1.7	program opatření		62.6
HOD	HOD207064	Oldřichovice - výstavba kanalizace (OD100094)	A	V.1.7	program opatření		77
HOD	HOD207065	Bocanovice - odkanalizování lokality Černého potoka a stavba ČOV Bocanovice	A	V.1.7	program opatření		15.7
HOD	HOD207066	Ropice - odkanalizování obce	A	V.1.7	program opatření		140
HOD	HOD207067	Smilovice - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	program opatření		100
HOD	HOD207068	Hnojník - výstavba kanalizace a ČOV (OD100028)	A	V.1.7	program opatření		50
HOD	HOD207069	Komorní Lhotka - odkanalizování části obce za školou a u kostela (OD100041)	A	V.1.7	program opatření		13
HOD	HOD207070	Albrechtice - výstavba kanalizace (OD100001)	A	V.1.7	program opatření		15
HOD	HOD207071	Doubrava - dostavba kanalizace a 2 x ČOV (OD100020)	A	V.1.7	program opatření		32
HOD	HOD207072	Karviná - odkanalizování okrajových částí, lokalita 2,3	A	V.1.7	program opatření		135
HOD	HOD207073	Petrovice u Karviné - výstavba kanalizace (OD100066)	A	V.1.7	program opatření		103
HOD	HOD207074	Dolní Lutyně - dostavba kanalizace (OD100018)	A	V.1.7	program opatření		200
HOD	HOD207075	Věřňovice - odkanalizování obce včetně ČOV (OD100018)	A	V.1.7	program opatření		60
HOD	HOD207076	Dětmarovice - decentralizované odkanalizování obce - ČOV (OD100014)	A	V.1.7	program opatření		123.12
HOD	HOD207077	Hněvošice - odkanalizování obce včetně ČOV	A	V.1.7	program opatření		78
HOD	HOD207078	Strahovice - odkanalizování obce včetně ČOV	A	V.1.7	program opatření		124.26
HOD	HOD207079	Píšť - výstavba kanalizace a ČOV (OD100068)	A	V.1.7	program opatření		200
HOD	HOD207080	Jindřichov - výstavba kanalizace a ČOV II. etapa	A	V.1.7	program opatření		80
HOD	HOD207081	Osoblaha - výstavba kanalizace	A	V.1.7	program opatření		24
HOD	HOD207082	Javorník - odkanalizování místní části Bílý Potok	A	V.1.7	program opatření		10
HOD	HOD207083	Žulová - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	program opatření		50
HOD	HOD207084	Vidnava - rekonstrukce kanalizace a ČOV, výstavba kanalizace ve Velké Kraši (OD100085)	A	V.1.7	program opatření		10

DP	ID opatření	název opatření	typ opatření	kapitola NPP	zařazení	poznámka	náklady [mil. Kč]
HOD	HOD207085	Chuchelná - výstavba oddílné splaškové kanalizace a ČOV	A	V.1.7	ostatní opatření		80
HOD	HOD207086	Krásné Pole - výstavba kanalizace - II. etapa	A	V.1.7	program opatření		13
HOD	HOD207087	Svinov - odkanalizování jižní části	A	V.1.7	program opatření		88,2
HOD	HOD207088	Výškovice - prodloužení sběrače D XII, dostavba kanalizace	A	V.1.7	program opatření		29,7
HOD	HOD207089	Nová Ves - splašková kanalizace jih + ulice Rolnická	A	V.1.7	ostatní opatření		88,8
HOD	HOD207090	Proskovice - propojení na sběrač DXIII a výstavba kanalizace ulice Frankova	A	V.1.7	program opatření		38,6
HOD	HOD207091	Stará Bělá - dostavba kanalizace, část Folvarek a propojení na sběrač D	A	V.1.7	program opatření		184,1
HOD	HOD207092	Plesná - výstavba kanalizace - II. etapa	A	V.1.7	ostatní opatření		237,9
HOD	HOD207093	Petřkovice - výstavba kanalizace - II., III., IV., V. etapa	A	V.1.7	program opatření		49,7
HOD	HOD207094	Markvartovice - výstavba kanalizace	A	V.1.7	program opatření		280
HOD	HOD207095	Hrabová - výstavba kanalizace	A	V.1.7	program opatření		11,6
HOD	HOD207096	Nová Bělá - výstavba kanalizace	A	V.1.7	program opatření		23
HOD	HOD207097	Bartovice, Radvanice - výstavba kanalizace a prodloužení sběrače B	A	V.1.7	program opatření		327,6
HOD	HOD207098	Slezská Ostrava - výstavba kanalizace	A	V.1.7	program opatření		44,1
HOD	HOD207099	Přívov - odkanalizování do ÚČOV - 2.etapa	A	V.1.7	program opatření		137,7
HOD	HOD207100	Heřmanice - dostavba kanalizace	A	V.1.7	program opatření		229,8
HOD	HOD207101	Hrušov - dostavba kanalizace	A	V.1.7	program opatření		127,4
HOD	HOD207102	Koblov, Antošovice - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	ostatní opatření		339,1
HOD	HOD207103	Těřlicko - dokončení odkanalizování, část Hradiště	A	V.1.7	program opatření		50
HOD	HOD207104	Kunčice, Kunčičky - výstavba kanalizace	A	V.1.7	program opatření		637
HOD	HOD207105	Velká Stáhlé - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	program opatření		35
HOD	HOD207106	Komárov + Suché Lazce - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	program opatření		130
HOD	HOD207107	Vlašťovický - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	program opatření		28
HOD	HOD207108	Raduň - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	program opatření		50
HOD	HOD207109	Kopřivnice - kanalizace Mniší a Vlčovice	A	V.1.7	program opatření		81,1
HOD	HOD207110	Brušperk - dostavba kanalizace	A	V.1.7	program opatření		10,7
HOD	HOD207111	Kobeřice - dostavba kanalizace	A	V.1.7	program opatření		45
HOD	HOD207112	Havířov - dostavba kanalizace	A	V.1.7	program opatření		100
HOD	HOD207113	Opava - dostavba kanalizace	A	V.1.7	program opatření		127,5
HOD	HOD207114	Podvíhov, Komárovské Chaloupky - kanalizace a ČOV	A	V.1.7	ostatní opatření		230
HOD	HOD207115	Vávrovice - dostavba kanalizace	A	V.1.7	ostatní opatření		80,3
HOD	HOD207116	Janovice - výstavba kanalizace a ČOV	A	V.1.7	program opatření		95
HOD	HOD207117	Milíkov - výstavba kanalizace a ČOV "2.stavba Dědina"	A	V.1.7	ostatní opatření		45
HOD	HOD207118	Hlučín - dostavba kanalizace, rekonstrukce ČOV Bobrovníky	A	V.1.7	ostatní opatření		147
HOD	HOD207119	Prchalov - dostavba kanalizace	A	V.1.7	program opatření		15
HOD	HOD210001	SEZ - Vítkovice a.s., Horní oblast (OD130038)	A	V.1.10	program opatření		100
HOD	HOD210002	SEZ - Saft Ferak a.s. (OD130029)	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210003	SEZ - Tatra a.s. Kopřivnice (OD130032)	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210004	SEZ - Benzina s.r.o. DSPHM Česká Ves (OD130012)	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210005	SEZ - IVAX Pharmaceuticals s.r.o.	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210006	SEZ - RWE GasNet, s.r.o. Bernartická	A	V.1.10	program opatření		100
HOD	HOD210007	SEZ - RWE GasNet, s.r.o. vyřazené trasy	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210008	SEZ - OKD OKK, a.s. Skládky koksovny Jan Šverma	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210009	SEZ - OKD OKK, a.s. Koksovna Trojice	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210010	SEZ - OKK Koksovny, a.s. Koksovna Svoboda	A	V.1.10	program opatření		100
HOD	HOD210011	SEZ - Farské Doly	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210012	SEZ - H-Zone, a.s. - MCHZ Hrušov	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210013	SEZ - ČEZ Distribuce, a.s. Krnov rozvodna	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210014	SEZ - Benzina s.r.o. ČSPHM Český Těšín	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210015	SEZ - OKK Koksovny, a.s. Koksovna ČSA	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210016	SEZ - VÍTKOVICE, a.s. Válcovna trub	A	V.1.10	program opatření		100
HOD	HOD210018	SEZ - Vítkovice a.s. Usazovací nádrž	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210019	SEZ - PRIMAPLYN	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210020	SEZ - ČEZ, a.s. Distribuce sklad MTZ	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210021	SEZ - Vítkovice a.s. Dolní oblast (OD130015)	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210022	SEZ - DEZA, a.s.	A	V.1.10	program opatření		100
HOD	HOD210023	SEZ - OKK Koksovny, a.s. Koksovna Lazy	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210024	SEZ - EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.	A	V.1.10	program opatření		50
HOD	HOD210025	SEZ - Merkanta, a.s.	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210026	SEZ - VÍTKOVICE, a.s. Pískové doly	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210027	SEZ - Kopřivnice - skládka TKO	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210028	SEZ - Přívov Stará ČOV	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210029	SEZ - Radvanice - areál koupaliště	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210030	SEZ - Velobel, s.r.o. Zlaté Hory	A	V.1.10	program opatření		100
HOD	HOD210031	SEZ - Skládky Poštulkova	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210032	SEZ - Černý potok	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210033	SEZ - Libavá - tankový pluk	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210034	SEZ - DIAMO, s.p. OZ laguny OSTRAMO (OD130020)	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210035	SEZ - Jablunkov - bývalý závod ETA (OD130036)	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210036	SEZ - Třinecké železářny a.s. (OD130018)	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210037	SEZ - Skládky válcoven plechu - Skatulův Hliník (OD130035)	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210038	SEZ - BorsodChem MCHZ (OD130016)	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210039	SEZ - Visteon International Holdings (OD130019)	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210040	SEZ - Dalkia ČR a.s. (Třebovice)	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210041	SEZ - Benzina s.r.o., bývalý areál DS PHM, Bohumín	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210042	SEZ - Pilana Jablunkov	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210501	BIOCEL Paskov, a.s. - snížení koncentrace P _c ve vypouštěných vodách	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210502	Koksovna Svoboda Ostrava - Přívov - optimalizace obsahu PAU a BTEX v odpadních vodách	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD210503	Ondřejovická strojirna spol. s r.o. Zlaté Hory - rekonstrukce kanalizace a výstavba ČOV	A	V.1.10	ostatní opatření		-
HOD	HOD212001	Rychtářský potok, Budišov n/Budišovkou - revitalizace koryta toku (OD110023)	A	V.1.12	program opatření		9
HOD	HOD212002	Pecovský potok, Klokočůvek - odkrytí zatrubněného úseku toku	A	V.1.12	program opatření		5
HOD	HOD212003	Křivý potok, Suchdol n/O - revitalizace koryta toku	A	V.1.12	program opatření		6
HOD	HOD212004	Liší potok, Hladké Životice - Hukovice - revitalizace koryta toku (OD110022)	A	V.1.12	program opatření		5
HOD	HOD212005	Pustějovský potok, Pustějov - Kujavy - revitalizace koryta toku (OD110021)	A	V.1.12	program opatření		11
HOD	HOD212006	Ondřejnice, Stará Ves n/O - revitalizace koryta toku (OD110015)	A	V.1.12	program opatření		10
HOD	HOD212007	Odra, Jistebník n/O-Košatka n/O - revitalizace koryta toku včetně zprůchodnění	A	V.1.12	program opatření		20
HOD	HOD212008	Starobělský potok, Ostrava Výškovice - revitalizace koryta toku (OD110019)	A	V.1.12	program opatření		6
HOD	HOD212009	Kobylí potok, Karlovice - revitalizace koryta toku (OD110008)	A	V.1.12	program opatření		10
HOD	HOD212011	Opava, Krnov - Nové Heřmanovy - přírodě blízké úpravy koryta toku (OD130131)	A	V.1.12	ostatní opatření	opatření v PpZPR HOD217002	-

DP	ID opatření	název opatření	typ opatření	kapitola NPP	zařazení	poznámka	náklady [mil. Kč]
HOD	HOD212012	Opava, Karlovice - Zadní Ves - revitalizace levobř. záplavového území	A	V.1.12	ostatní opatření		20
HOD	HOD212013	Koží potok, Krasov - přírodně blízká úprava koryta toku	A	V.1.12	ostatní opatření		10
HOD	HOD212014	Kobylí potok v Bruntále, Bruntál - přírodně blízká úprava	A	V.1.12	program opatření		8
HOD	HOD212015	Opusta II, Dolní Benešov - revitalizace koryta toku (OD110004)	A	V.1.12	ostatní opatření		10
HOD	HOD212016	Ostravice, Baška - přírodně blízké zásahy do koryta	A	V.1.12	ostatní opatření		-
HOD	HOD212017	Morávka, Raškovice - Morávka - příprava revitalizace koryta toku	A	V.1.12	ostatní opatření		50
HOD	HOD212018	Svěcený potok, Morávka - revitalizace úseku s tvrdým opevněním a zatrubněním pod lesní školkou	A	V.1.12	ostatní opatření		5
HOD	HOD212019	Morávka, Staré Město u Frýdku - sledování a případná sanace bývalé skládky v příbřežní zóně	A	V.1.12	ostatní opatření		-
HOD	HOD212020	Odra, Bohumín - sledování a případná sanace bývalé skládky v příbřežní zóně	A	V.1.12	ostatní opatření		-
HOD	HOD212021	Olše, Písek - Bukovec - příprava revitalizace koryta toku	A	V.1.12	ostatní opatření		30
HOD	HOD212022	Kopytná, Bystřice - Vendryně - přírodně blízká úprava (OD110005)	A	V.1.12	program opatření		14
HOD	HOD212023	Lubina, Frenštát p/R - Trojanovice - revitalizace koryta toku (OD110010)	A	V.1.12	ostatní opatření		16
HOD	HOD212024	Lubina, Stará Ves n/O - Košatka - přírodně blízké zásahy do koryta	A	V.1.12	program opatření		18
HOD	HOD212025	Jasénka, Darkovičky - Hlučín - revitalizace koryta toku	A	V.1.12	program opatření		12
HOD	HOD212026	Bílovka, Studénka - revitalizace koryta Bílovky	A	V.1.12	program opatření		20
HOD	HOD212027	Hradec nad Moravicí - přírodně blízká protipovodňová opatření	A	V.1.12	program opatření		6.3
HOD	HOD212028/1	Bezejmenný tok, IDVT 10210798, Bělá ve Slezsku - revitalizace toku	A	V.1.12	ostatní opatření		-
HOD	HOD212028/10	Zatrubněný tok, PB přítok Čižiny v říčním km 21,1, Horní Benešov - revitalizace zatrubněného toku	A	V.1.12	ostatní opatření		-
HOD	HOD212028/2	Oldřívovský potok, Koberice - revitalizace toku	A	V.1.12	ostatní opatření		-
HOD	HOD212028/3	Hrabětický potok, Vražné u Oder - revitalizace toku	A	V.1.12	ostatní opatření		-
HOD	HOD212028/4	Bezejmenný tok, LB přítok Hrabětického potoka, IDVT 10217980, Vražné u Oder - revitalizace toku	A	V.1.12	ostatní opatření		-
HOD	HOD212028/5	Bezejmenný tok a jeho přítoky, IDVT 10216139, Studénka - revitalizace toku pod PR Koryta	A	V.1.12	ostatní opatření		-
HOD	HOD212028/6	Bezejmenný tok, IDVT 10208650, Hladké Životice - revitalizace levobřežního přítoku Křivého potoka	A	V.1.12	ostatní opatření		-
HOD	HOD212028/7	Studenecský potok, Studénka - revitalizace HOZ v lokalitě Trávníky	A	V.1.12	ostatní opatření		-
HOD	HOD212028/8	Čižina, Horní Benešov - revitalizace toku	A	V.1.12	ostatní opatření		-
HOD	HOD212028/9	HOZ, PB přítok Čižiny v říčním km 20,2, Horní Benešov - revitalizace HOZ	A	V.1.12	ostatní opatření		-
HOD	HOD212101	Odra, Ostrava Zábřeh - zřízení rybního přechodu na jezu v Zábřehu (OD110027)	A	V.1.12	program opatření		30
HOD	HOD212102	Opava, Ostrava Třebovice - zřízení rybního přechodu na jezu v Třebovicích (OD110029)	A	V.1.12	program opatření		25
HOD	HOD212103	Opava, Děhylov - zřízení rybního přechodu na spádovém stupni	A	V.1.12	program opatření		24
HOD	HOD212104	Opava, Jilešovice - zřízení rybního přechodu na jezu v Jilešovicích	A	V.1.12	program opatření		27
HOD	HOD212105	Opava, Háj ve Slezsku - zřízení rybního přechodu na jezu v Háji	A	V.1.12	program opatření		12
HOD	HOD212106	Opava, Smolkov - zřízení rybního přechodu na jezu ve Smolkově	A	V.1.12	program opatření		20
HOD	HOD212107	Opava, Lhota u Opavy - zřízení rybního přechodu na jezu ve Lhotě	A	V.1.12	program opatření		23
HOD	HOD212109	Olše, Dětmarovice - zřízení rybního přechodu na jezu v Dětmarovicích (OD110014)	A	V.1.12	ostatní opatření		-
HOD	HOD212110	Olše, Věřňovice - zprůchodnění stupně (OD110014)	A	V.1.12	program opatření		20
HOD	HOD212111	Odra, Studénka - zprůchodnění jezu	A	V.1.12	program opatření		30
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0585 J	-
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0280	-
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0670	-
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0080	-
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0815 J	-
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0270	-
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0300	-
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0320	-
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0385 J	-
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0430	-
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0600	-
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0680	-
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0720	-
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0770	-
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0410	-
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0790	-
HOD	HOD220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	HOD_0170	-
LNO	LNO202101	Opatření k aplikaci principu "Znečišťovatel platí", (LA100107)	B	V.1.2	program opatření	celé DP	-
LNO	LNO203101	Hospodaření v ochranných pásmech vodních zdrojů, (LA100132)	B	V.1.3	program opatření	celé DP	-
LNO	LNO204001	Povrchové vody využívané ke koupání	B	V.1.4	program opatření	LNO_0060	-
LNO	LNO204001	Povrchové vody využívané ke koupání	B	V.1.4	program opatření	LNO_0240	-
LNO	LNO204001	Povrchové vody využívané ke koupání	B	V.1.4	program opatření	LNO_0150	-
LNO	LNO204001	Povrchové vody využívané ke koupání	B	V.1.4	program opatření	LNO_0090	-
LNO	LNO204002	Opatření v povodí ke snížení eutrofie na VN Mšeno s vodou ke koupání	B	V.1.4	ostatní opatření	LNO_0060	30
LNO	LNO204003	Opatření v povodí ke snížení eutrofie na VN Harcov s vodou ke koupání	B	V.1.4	ostatní opatření	LNO_0090	18
LNO	LNO204004	Opatření v povodí ke snížení eutrofie na nádrži Kristýna s vodou ke koupání	B	V.1.4	ostatní opatření	LNO_0150	1
LNO	LNO205101	Opatření pro regulaci odběrů a vzdouvání, (LA100124)	B	V.1.5	program opatření	celé DP	-
LNO	LNO207002	Nové Město pod Smrkem - rekonstrukce a výstavba kanalizace, (LA100005)	A	V.1.7	program opatření		61
LNO	LNO207003	Meziměstí - dostavba kanalizace, (LA100061)	A	V.1.7	program opatření		6.06
LNO	LNO207004	Frýdlant - rekonstrukce ČOV a kanalizace, (LA100071)	A	V.1.7	program opatření		40
LNO	LNO207005	Hejnice - dostavba kanalizace, (LA100075)	A	V.1.7	program opatření		20
LNO	LNO207006	Chrastava - dostavba kanalizace, (LA100090)	A	V.1.7	ostatní opatření		39.442
LNO	LNO207010	Rumburk - výstavba kanalizace, (OH100041)	A	V.1.7	program opatření		112
LNO	LNO207120	Rozšíření kanalizace - začleň - ul. Komenského	A	V.1.7	ostatní opatření		12
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	program opatření	LNO_0170	120.4
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0210	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0150	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0280	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0020	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0270	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0260	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0250	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0290	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0100	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0140	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0240	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0010	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0030	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0040	-

DP	ID opatření	název opatření	typ opatření	kapitola NPP	zařazení	poznámka	náklady [mil. Kč]
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0050	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0060	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0070	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0190	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0090	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0080	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0200	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0160	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0130	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0220	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0110	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0120	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0180	-
LNO	LNO207203	Drobní znečišťovatelé a obce do 2000 EO, (LA100197)	B	V.1.7	ostatní opatření	LNO_0230	-
LNO	LNO207204	Zvyšování účinnosti čištění snižováním podílu balastních vod	B	V.1.7	program opatření	celé DP	-
LNO	LNO208002	Omezení obsahu chloridů v podzemní vodě, (LA100205)	B	V.1.8	ostatní opatření	14100	-
LNO	LNO209101	Sanace starých ekologických zátěží - vypouštění do podzemních vod, (LA100203)	B	V.1.9	program opatření	celé DP	-
LNO	LNO210001	Staré ekologické zátěže, (LA100243)	B	V.1.10	ostatní opatření	14300	-
LNO	LNO210001	Staré ekologické zátěže, (LA100243)	B	V.1.10	ostatní opatření	64120	-
LNO	LNO210001	Staré ekologické zátěže, (LA100243)	B	V.1.10	ostatní opatření	51620	-
LNO	LNO210001	Staré ekologické zátěže, (LA100243)	B	V.1.10	ostatní opatření	64130	-
LNO	LNO210001	Staré ekologické zátěže, (LA100243)	B	V.1.10	ostatní opatření	14200	-
LNO	LNO210002	Opatření k zastavení nebo postupnému odstranění vypouštění, emisí a úniků prioritních nebezpečných látek	B	V.1.10	program opatření	LNO_0060	-
LNO	LNO210002	Opatření k zastavení nebo postupnému odstranění vypouštění, emisí a úniků prioritních nebezpečných látek	B	V.1.10	program opatření	LNO_0150	-
LNO	LNO210002	Opatření k zastavení nebo postupnému odstranění vypouštění, emisí a úniků prioritních nebezpečných látek	B	V.1.10	program opatření	LNO_0080	-
LNO	LNO210002	Opatření k zastavení nebo postupnému odstranění vypouštění, emisí a úniků prioritních nebezpečných látek	B	V.1.10	program opatření	LNO_0070	-
LNO	LNO210004	SEZ - Preciosa - Na Hutích	A	V.1.10	program opatření		100
LNO	LNO210006	SEZ - Tanex - Kortan a.s.	A	V.1.10	ostatní opatření		-
LNO	LNO210007	SEZ - Benzina s.r.o. DSPHM 860 Liberec, (LA150045)	A	V.1.10	program opatření		140
LNO	LNO211101	Opatření k prevenci a snížení dopadů případů havarijního znečištění, (LA100106)	B	V.1.11	program opatření	celé DP	-
LNO	LNO212008	Migrační zprostřednění Lužické Nisy po státní hranici	B	V.1.12	ostatní opatření	LNO_0070	84
LNO	LNO212008	Migrační zprostřednění Lužické Nisy po státní hranici	B	V.1.12	ostatní opatření	LNO_0060	84
LNO	LNO212008	Migrační zprostřednění Lužické Nisy po státní hranici	B	V.1.12	ostatní opatření	LNO_0100	84
LNO	LNO212008	Migrační zprostřednění Lužické Nisy po státní hranici	B	V.1.12	ostatní opatření	LNO_0150	84
LNO	LNO212009	Revitalizace vodních toků a niv, (LA100193)	B	V.1.12	ostatní opatření	LNO_0140	-
LNO	LNO212009	Revitalizace vodních toků a niv, (LA100193)	B	V.1.12	ostatní opatření	LNO_0070	-
LNO	LNO212009	Revitalizace vodních toků a niv, (LA100193)	B	V.1.12	ostatní opatření	LNO_0050	-
LNO	LNO212009	Revitalizace vodních toků a niv, (LA100193)	B	V.1.12	ostatní opatření	LNO_0010	-
LNO	LNO212009	Revitalizace vodních toků a niv, (LA100193)	B	V.1.12	ostatní opatření	LNO_0060	-
LNO	LNO212009	Revitalizace vodních toků a niv, (LA100193)	B	V.1.12	ostatní opatření	LNO_0100	-
LNO	LNO212009	Revitalizace vodních toků a niv, (LA100193)	B	V.1.12	ostatní opatření	LNO_0230	-
LNO	LNO212009	Revitalizace vodních toků a niv, (LA100193)	B	V.1.12	ostatní opatření	LNO_0170	-
LNO	LNO212009	Revitalizace vodních toků a niv, (LA100193)	B	V.1.12	ostatní opatření	LNO_0200	-
LNO	LNO212009	Revitalizace vodních toků a niv, (LA100193)	B	V.1.12	ostatní opatření	LNO_0150	-
LNO	LNO212009	Revitalizace vodních toků a niv, (LA100193)	B	V.1.12	ostatní opatření	LNO_0280	-
LNO	LNO212011	Migrační zprostřednění vodních toků, (LA100196)	B	V.1.12	ostatní opatření	LNO_0280	-
LNO	LNO212016	Revitalizace LP Jindřichovického potoka č. 8	A	V.1.12	ostatní opatření		1
LNO	LNO212017	Revitalizace Minkovického potoka	A	V.1.12	ostatní opatření		-
LNO	LNO212018	Odstranění torza jezu na Smědě	A	V.1.12	ostatní opatření		-
LNO	LNO214001	Nevhodné využití území - těžba hnědého uhlí v povrchovém dole Turow, (LA100150)	B	V.1.14	program opatření	LNO_0280	-
LNO	LNO214001	Nevhodné využití území - těžba hnědého uhlí v povrchovém dole Turow, (LA100150)	B	V.1.14	program opatření	LNO_0160	-
LNO	LNO215001	Podpora retenční a infiltrační schopnosti půd, omezení povrchového odtoku a jeho přeměna na podzemní, redukce nevhodně odvodněných pozemků	B	V.1.15	program opatření	LNO_0160	-
LNO	LNO215001	Podpora retenční a infiltrační schopnosti půd, omezení povrchového odtoku a jeho přeměna na podzemní, redukce nevhodně odvodněných pozemků	B	V.1.15	program opatření	LNO_0040	-
LNO	LNO215001	Podpora retenční a infiltrační schopnosti půd, omezení povrchového odtoku a jeho přeměna na podzemní, redukce nevhodně odvodněných pozemků	B	V.1.15	program opatření	LNO_0170	-
LNO	LNO215001	Podpora retenční a infiltrační schopnosti půd, omezení povrchového odtoku a jeho přeměna na podzemní, redukce nevhodně odvodněných pozemků	B	V.1.15	program opatření	LNO_0030	-
LNO	LNO215002	Opatření k zamezení výskytu invazních druhů rostlin, (LA100232)	B	V.1.15	ostatní opatření	LNO_0240	-
LNO	LNO215002	Opatření k zamezení výskytu invazních druhů rostlin, (LA100232)	B	V.1.15	ostatní opatření	LNO_0230	-
LNO	LNO215002	Opatření k zamezení výskytu invazních druhů rostlin, (LA100232)	B	V.1.15	ostatní opatření	LNO_0150	-
LNO	LNO215002	Opatření k zamezení výskytu invazních druhů rostlin, (LA100232)	B	V.1.15	ostatní opatření	LNO_0280	-
LNO	LNO215002	Opatření k zamezení výskytu invazních druhů rostlin, (LA100232)	B	V.1.15	ostatní opatření	LNO_0070	-
LNO	LNO215101	Malé vodní útvary	B	V.1.15	program opatření	celé DP	-
LNO	LNO216003	Likvidace nepotřebných vrtů v chráněných územích	B	V.1.16	ostatní opatření	64130	-
LNO	LNO216003	Likvidace nepotřebných vrtů v chráněných územích	B	V.1.16	ostatní opatření	14100	-
LNO	LNO216003	Likvidace nepotřebných vrtů v chráněných územích	B	V.1.16	ostatní opatření	14300	-
LNO	LNO220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	LNO_0170	-
LNO	LNO220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	LNO_0190	-
LNO	LNO220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	LNO_0280	-
LNO	LNO220501	Průzkumný monitoring	B	V.2	program opatření	LNO_0180	-

List opatření			
Název opatření:	Stanovení přírodních zdrojů podzemních vod pro útvary podzemních vod	ID	CZE205001
Vliv:		Typ LO	C
Typ opatření:	Metodické dokumenty pro hodnocení stavu vodních útvarů	DP	

Popis současného stavu
<p>Při hodnocení kvantitativního stavu útvarů podzemních vod se používá obdobný postup, jako u vodní bilance množství podzemních vod – porovnání odebraného množství podzemních vod v hydrogeologickém rajonu vůči dlouhodobým a ročním hodnotám přírodních zdrojů podzemních vod. Vyčíslení přírodních zdrojů – hydrologická bilance – je zajišťována Českým hydrometeorologickým ústavem, ten však nestanovuje přírodní zdroje pro všechny hydrogeologické rajóny a některé vyčíslené přírodní zdroje mají nízkou věrohodnost. Důsledek toho je, že pro významný počet útvarů podzemních vod nemůže být hodnocena ani vodní bilance, ani kvantitativní stav.</p> <p>Zkušenost se způsobem vedení původní bilance podzemních vod vedla k potřebné změně; rigidní hodnoty zdrojů bývalé Komise pro klasifikaci zásob (KKZ) byly postupně nahrazovány hydrologickou veličinou – základním odtokem. Základní odtoky lze pokládat za přírodní zdroje podzemních vod, ovšem jen za předpokladu hydraulické souvislosti hodnocené územní jednotky – rajonu podzemní vody s vodoměrným profilem. V takovém případě lze pro delší časové období ztotožnit hodnoty základních odtoků s přírodními zdroji. Během aplikace ve vodní bilanci se však na tyto podmínky přestal brát zřetel.</p> <p>V současné době probíhá pod vedením České geologické služby (ČGS) projekt Rebilance zásob podzemních vod, jehož cílem je jednak doplnění a aktualizace údajů dosavadní hydrologické bilance, jednak ověření aplikace výpočtových postupů přírodních zdrojů podzemních vod. Výsledkem bude, kromě stanovení dlouhodobých hodnot ve vybraných hydrogeologických rajonech, které zahrnují přibližně jednu třetinu území České republiky, příprava metodického a organizačního základu pro systémové a pravidelné přehodnocování přírodních zdrojů podzemních vod na celém území ČR v budoucích letech.</p> <p>V první etapě projektu byly doplněny údaje ve všech 152 rajonech, aby mohly být použity v 2. cyklu plánů povodí. Bylo však zároveň provedeno porovnání použitých způsobů stanovení a výsledek reprezentuje možnosti použití různých metod.</p> <p>Projekt Rebilance prokázal, že pro heterogenní území ČR nelze vybrat jednu metodu odvození základního odtoku pro výpočet přírodních zdrojů ve všech typech hydrogeologických rajonů. Proto byly vypracovány návrhy způsobu stanovení přírodních zdrojů pro kvartérní rajony, pro 3 rajony bazálního křídového kolektoru (rajony 4710, 4720, 4730) a pro rajony s nesouvislým zvodněním, které představují ca ¼ rozlohy ČR. V letech 2015 - 2016 bude provedeno závěrečné vyhodnocení pro 53 vybraných rajonů, přičemž budou využity výsledky hydrologických a hydraulických modelů, výsledky budou porovnány s jinými nezávislými výpočtovými postupy a budou doporučeny nejvhodnější způsoby stanovení přírodních zdrojů pro hydrogeologické rajony, resp. pro oblasti s podobným charakterem oběhu podzemní vody.</p> <p>Na základě výsledků projektu Rebilance by měly být změněny postupy zpracovávání vodní (hlavně hydrologické části) bilance tak, aby byla v souladu s požadavky na hodnocení kvantitativního stavu útvarů podzemních vod. Projekt Rebilance se však nezabývá stanovením ročních hodnot přírodních zdrojů. Pro jejich stanovení bude nutné zpracovat návrh postupu, korespondující se způsobem stanovení dlouhodobých hodnot přírodních zdrojů pro jednotlivé typy hydrogeologických rajonů.</p> <p>Zároveň tzv. dostupné (využitelné) zdroje podzemních vod jsou podle Rámcové směrnice o vodě vyjadřovány jako dlouhodobé roční průměrné množství celkového doplňování útvaru podzemní vody, snížené o dlouhodobé průměrné roční množství odtoku nutného pro dosažení cílů ekologické kvality u souvisejících povrchových vod. V souvislosti se zavedením tzv. ekologických průtoků (minimálních zůstatkových průtoků) bude nutné obdobné hodnoty uplatnit i pro stanovení přírodních zdrojů podzemních vod.</p>

Návrh opatření
<ol style="list-style-type: none"> 1) Předání nově vyčíslených dlouhodobých hodnot přírodních zdrojů hodnocených hydrogeologických rajonů MŽP a MZe. Tyto údaje bude možné použít jak pro zpracování pravidelných vodních bilancí, tak pro hodnocení kvantitativního stavu podzemních vod. 2) Předání výstupu s doporučenými způsoby stanovení přírodních zdrojů pro hydrogeologické rajony s podobným charakterem oběhu podzemní vody včetně metodik zpracování jednotlivých postupů MŽP a MZe.

- 3) Začlenění navržených postupů stanovení přírodních zdrojů pro hydrogeologické rajony s podobným charakterem oběhu podzemní vody do výstupů hydrologické bilance (MŽP, MZe, ČHMÚ).
- 4) Návrh úpravy vyhlášky 431/2001 Sb., o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci (MZe, MŽP).
- 5) Zpracování postupů vyjádření ročních hodnot přírodních zdrojů na základě způsobu stanovení dlouhodobých hodnot (MŽP, MZe).
- 6) Začlenění navržených postupů vyjádření ročních hodnot přírodních zdrojů do výstupů hydrologické bilance (MŽP, MZe, ČHMÚ).
- 7) Zpracování studie platnosti premisy, že hodnoty základních odtoků lze považovat za přírodní zdroje podzemních vod (MŽP, MZe).
- 8) Stanovení hodnot ekologických průtoků (minimálních zůstatkových průtoků) pro relevantní útvary podzemních vod (MŽP, MZe).
- 9) Zohlednění hodnot ekologických průtoků (minimálních zůstatkových průtoků) při stanovení přírodních zdrojů podzemních vod (MŽP, MZe, ČHMÚ).

Časový harmonogram a předpokládané náklady na realizace opatření

- Ad 1) ČGS; do konce roku 2016,
- Ad 2) ČGS; do konce roku 2016,
- Ad 3) MŽP, MZe, ČHMÚ; do konce roku 2017,
- Ad 4) MZe, MŽP; do konce roku 2017,
- Ad 5) MŽP, MZe; do konce roku 2018; předpokládané náklady 2 mil. Kč,
- Ad 6) MŽP, MZe, ČHMÚ; do konce roku 2019; předpokládané náklady 1 mil. Kč,
- Ad 7) MŽP, MZe; do konce roku 2018; předpokládané náklady 1,5 mil. Kč,
- Ad 8) MŽP, MZe; do konce roku 2018; předpokládané náklady 1,5 mil. Kč,
- Ad 9) MŽP, MZe, ČHMÚ; do konce roku 2019; předpokládané náklady 1 mil. Kč.

List opatření

Název opatření:	Snižování znečištění v atmosférické depozici	ID	CZE208001
Vliv:		Typ LO	C
Typ opatření:	Opatření ke snižování znečištění povrchových vod z atmosférické depozice	DP	

Popis současného stavu

Atmosférická depozice je přenos látek z atmosféry k zemskému povrchu. Dělí se na suchou depozici (tuhé látky a plyny) a mokrou depozici (déšť, sníh, kroupy, mlha, námraza, jinovatka). Hlavními přispěvateli jsou emise ze spalování paliv, průmyslových zdrojů, lokálního vytápění domácností a dopravy, svůj podíl má i dálkový přenos znečištění ze sousedních států.

V květnu 2008 Evropský parlament přijal směrnici 2008/50/ES o kvalitě vnějšího ovzduší a čistším ovzduší pro Evropu, která sjednocuje směrnici 96/62/ES s prvními třemi dceřinými směrnicemi a s rozhodnutím Rady 97/101/ES, kterým se zavádí vzájemná výměna informací a údajů ze sítí a jednotlivých stanic, měřících znečištění vnějšího ovzduší v členských státech. Tato směrnice byla transponována do české legislativy prostřednictvím zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Jako významný zdroj emisí se v posledních letech ukazuje lokální vytápění domácností. Topeniště spalující pevná paliva výrazně přispívají ke znečištění ovzduší především polycyklickými aromatickými uhlovodíky (PAU) a prachovými částicemi. Lokální vytápění domácností je dominantním zdrojem emisí benzo(a)pyrenu (cca 89,6 % v roce 2012), který je charakteristickým představitelem PAU.

MŽP zpracovalo sadu nových koncepčních dokumentů (nové programy zlepšování kvality ovzduší pro jednotlivé zóny a aglomerace, nový Národní program snižování emisí ČR, rámcový dokument Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR) v rámci stejnojmenného projektu Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR (dále jen „Střednědobá strategie“), které budou schváleny ve 2. polovině roku 2015. Přestože projekt byl zpracován za účelem řešit ochranu ovzduší, lze předpokládat, že navrhovaná opatření budou mít pozitivní dopad následně i na vodní prostředí.

Podle výstupů projektu Střednědobá strategie jsou hlavními zdroji znečištění v atmosféře pro jednotlivé ukazatele znečištění a podle velikosti imisního příspěvku:

- pro suspendované částice - spalování pevných paliv v domácích topeništích, doprava, zdroje fugitivních emisí, resuspenze, vyjmenované zdroje dle Střednědobé strategie, zčásti i zdroje emitující prekurzory sekundárních částic a přeshraniční přenos z Polska,
- pro benzo(a)pyren - spalování pevných paliv v domácích topeništích a doprava,
- pro oxidy dusíku - zejména doprava a veřejná energetika,
- pro benzen, arsen, nikl - vyjmenované stacionární zdroje dle Střednědobé strategie.

Podle výstupů rozptylové studie, jež byla zpracována v rámci projektu Střednědobá strategie, se lokální vytápění domácností neboli zdroje do 0,3 MW instalovaného výkonu spalující pevná paliva (uhlí, koks, dřevo, brikety uhelné a dřevěné, peletky), významně podílejí na nadlimitních koncentracích znečišťujících látek v ovzduší. Jejich příspěvek ke znečištění částicemi PM10 místy překračuje 4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a u emisí BaP až 2,5 ng/m^3 .

Typ spalovacích zařízení je u lokálních topenišť jen jedním z faktorů, které ovlivňují produkci znečišťujících látek. Neméně důležitá je samotná obsluha spalovacích zařízení a také druh a kvalita používaného paliva. Vzhledem k významnosti lokálního vytápění je na místě věnovat patřičnou pozornost osvětě obyvatel v sídlech s převahou tohoto zdroje znečištění. Přestože existují dotační programy na výměnu kotlů, je nezbytné, aby široká veřejnost pochopila zdravotní dopady znečištění ovzduší a dalších složek životního prostředí, způsobené spalováním nekvalitních paliv nebo vznikající při nepovoleném spalování odpadu v lokálních topeništích.

Znečištění benzo(a)pyrenem je rozloženo (vzhledem k dominantnímu podílu lokálního vytápění) po celém území ČR, konkrétně v lokalitách, kde se vyskytuje obytná zástavba využívající pro vytápění pevná paliva. Vliv dopravy se projevuje podél hlavních dopravních tahů a na území velkých městských celků. V Moravskoslezském kraji má významný podíl na emisích benzo(a)pyrenu průmysl s výrobou koksu, železa a oceli. V roce 2013 byl imisní limit překročen na 17,4 % plochy území ČR a nadlimitní koncentraci benzo(a)pyrenu bylo vystaveno přibližně 54,5 % obyvatelstva.

Málo pozornosti se doposud věnuje interakci mezi jednotlivými složkami životního prostředí. Přenos znečištění z atmosférické depozice do vodního nebo půdního prostředí není dostatečně popsán, a to ani na úrovni výzkumu, tudíž

metodické postupy pro stanovení příslušných koncentrací v ovzduší s ohledem na přenos do vodního nebo půdního prostředí nejsou zpracovány. Podíl atmosférické depozice na koncentracích PAU, těžkých kovů a dusíku ve vodě je v současnosti stanoven pouze na základě odborných odhadů. Přestože se atmosférické depozici přisuzuje významný podíl na znečištění povrchových a podzemních vod, ve skutečnosti jsou hodnoty zjištěné při monitoringu reprezentativních profilů často výsledkem kombinace vlivů atmosférické depozice, vypouštění z bodových a difuzních zdrojů, starých ekologických zátěží a někdy i přirozeného pozadí.

Návrh opatření

- 1) podpora implementace opatření navržených v koncepčních dokumentech, jež byly zpracovány v rámci projektu Střednědobé strategie (do roku 2020), zlepšení kvality ovzduší ČR (nové programy zlepšování kvality ovzduší pro jednotlivé zóny a aglomerace, nový Národní program snižování emisí ČR, rámcový dokument Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR)
 - zejména realizace navržených aktivit vedoucích ke snížení vlivu průmyslových a energetických stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší, realizace navržených aktivit vedoucích ke snížení vlivu stacionárních zdrojů provozovaných v živnostenské činnosti a v domácnostech na úroveň znečištění ovzduší, realizace navržených aktivit vedoucích ke snížení vlivu dopravy,
- 2) výzkumný úkol – zjištění vztahu mezi znečištěním ovzduší (zaměřené na znečištění PAU a kovy) a dalšími složkami životního prostředí - zejména vodním prostředím, zaměřit se na koncentrace v ovzduší s ohledem na přestup do vodního prostředí a na dodržování limitů předepsaných pro dobrý stav útvarů povrchových a podzemních vod.

Časový harmonogram a předpokládané náklady na realizace opatření

- Ad1) MŽP a další odpovědné subjekty, implementace koncepčních dokumentů zpracovaných v rámci projektu Střednědobá strategie (nové programy zlepšování kvality ovzduší pro jednotlivé zóny a aglomerace, nový Národní program snižování emisí ČR, rámcový dokument Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v ČR); do roku 2020,
- Ad2) MZe a MŽP; do roku 2018; náklady 5 mil Kč.

List opatření

Název opatření:	Snižování znečištění ze zemědělství a ochrana vodního prostředí	ID	CZE208002
Vliv:		Typ LO	C
Typ opatření:	Omezení vstupu znečištění do vodního prostředí a snižování eroze půdy	DP	

Popis současného stavu

Zemědělské hospodaření je považováno za hlavní zdroj plošného znečištění vod dusičnany. Jejich obsah v pitné vodě je limitován hodnotou 50 mg/l, pro kojeneckou vodu je požadováno maximálně 15 mg/l. Při výrobě pitné vody je tedy důležitý obsah dusičnanů v surové vodě, kdy zvýšené hodnoty vedou ke zvýšení nákladů na její úpravu. Tento požadavek platí i pro individuální zásobování obyvatel, tj. domovní studny.

Udržení a pokles koncentrací dusičnanů v podzemních vodách pod hodnotu 50 mg/l řeší Směrnice 91/676/EHS o ochraně vod před znečišťováním způsobeném dusičnany ze zemědělských zdrojů (dále nitrátová směrnice) omezením užívání (aplikace a skladování) dusíkatých látek ve vyhlášených katastrálních územích. V této směrnici je pro jednotlivé plodiny uveden limit hnojení v kg dusíku na hektar orné půdy. Limit byl stanoven na základě běžných výnosů hlavního produktu (t) na základě normativního koeficientu přepočtu potřeby dusíku na produkci 1 t hlavního produktu a příslušného množství produktů vedlejších s tím, že plodina teoreticky spotřebuje všechnen dusík a do vody se již nemá co vyplavit.

Zatímco nitrátová směrnice má za cíl snižovat znečištění vod dusičnany pod 50 mg/l a ideálně dosáhnout hranice 25 mg/l (hodnota pro vyřazení území ze zranitelných oblastí), u hodnocení ekologického stavu útvarů povrchových vod je cílová hodnota pro dusičnanový dusík 3,4 – 4,5 mg/l (to odpovídá 15 - 20 mg/l dusičnanů). Tento přísnější limit lze vysvětlit tím, že v rámci dosažení dobrého stavu povrchových a podzemních vod, které dále odtékají z území ČR do mořského prostředí, je sledována i ochrana moří před eutrofizací, kde hraje hlavní roli obsah dusíku. Současný stav vymezení zranitelných oblastí a podmínky pro hospodaření v nich tedy nestačí k dosažení dobrého stavu povrchových vod.

Zvýšené množství dusičnanů ve vodách může taktéž způsobit jejich následnou eutrofizaci. Jedná se o proces obohacování povrchových vod živinami zejména dusíkem a fosforem. Vlivem eutrofizace vod dochází v pomalu tekoucích vodách za příznivých podmínek (světlo a teplo) k masivnímu nárůstu sinic a bakterií, které významně zhoršují využitelnost vody pro výrobu pitné vody a pro rekreaci. Limitujícím faktorem vzniku eutrofizace sladkých vod je však zpravidla fosfor, jehož snižování se řeší na městských čistírnách odpadních vod. Fosfor z fosfátových hnojiv, který se do vody dostává erozním smyvem, není v takové formě, která by ho činila využitelným pro rozvoj sinic.

Do vod vyplavené dusičnany pocházejí především z minerálních hnojiv a z postupné přeměny dusíkatých organických látek (zvláště v podzimním období z posklizňových zbytků a statkových hnojiv).

Vyplavování dusíku je podpořeno v místech, kde byly vybudovány drenážní systémy. Na vlhkých půdách, které byly odvodněny a posléze zorněny, došlo ke zrušení denitrifikační funkce zamokřených půd s trvalými lučnými porosty.

Největší vyplavování probíhá v jarním období, kdy je zvýšena hladina podzemní vody.

Ministerstvo životního prostředí vydalo v roce 2013 ve spolupráci s Výzkumným ústavem meliorací a ochrany půdy, v.v.i., metodickou příručku pro žadatele OPŽP „Pracovní postupy eliminace negativních funkcí odvodňovacích zařízení v krajině“. Příručka formuluje pomocí návodných opatření možnosti úprav vodního režimu prostřednictvím eliminace či úprav staveb zemědělského odvodnění tam, kde environmentální zájmy stojí nad zájmy zemědělskými. Jednotlivá opatření byla navržena tak, aby na základě podmínek dané lokality mohl být vybrán soubor nejvhodnějších opatření pro řešení místních problémů.

Vyplavování dusičnanů z drenáží je možné snížit regulací hladiny podzemní vody, či vytvořením anoxického prostředí. Regulace hladiny podzemní vody je možná ve stávajících drenážních systémech například:

- omezením funkce drenáže (zaslepením či zúžením průtočného profilu na lýchých nebo sudých drénech),
- opatřením v šachticích a na drenážních výustích (hradítka, stavitka atd.),
- opatřením v drénech (vzdouvací ventily, regulační prvky, filtrační prvky),
- úplná eliminace drenážního systému,
- retence vody v prameništích (regulace odtoku z pramenních jímek),
- zaústění drenážního systému do recipientu, převody vod.

Modernizací drenážních systémů (umožněním regulace během roku) lze zamezit zbytečnému odtoku vody v přebytkových obdobích a pozdržet ji pro vegetační období s vláhovým deficitem.

Omezení úniku hnojiv z orné půdy do povrchových vod lze zabránit ochranným pásem, který může tvořit trvalý travní porost, břehový porost a případně i další vegetační doprovod či zalesnění. Návrh vymezení ochranných pásů kolem vodních toků a pramenišť musí být systémový a na základě parametrů, jež budou zohledňovat specifické podmínky konkrétních lokalit (sklonitost, typ půdy, silně erozně ohrožená půda - SEO, mírně erozně ohrožená půda - MEO atd.).

Vodní eroze na zemědělské půdě je nadále významným problémem, jehož negativní dopady lze efektivně zmírnit realizací těchto protierozních a půdoochranných opatření:

- organizační – optimalizace tvaru a velikosti pozemku, pásové pěstování plodin, vegetační pásy mezi pozemky, záchytné travní pásy, výběr vhodných plodin a osevních postupů, podmínky pro pěstování erozně nebezpečných / širokořádkových plodin,
- agrotechnická – setí a sázení po vrstevnici, půdoochranné obdělávání půdy, pásové zpracování půdy, hrázkování a důlkování atd.,
- technická – protierozní příkopy, průlehy, zatravněné údolnice, ochranné hrádky, terasy, meze apod.

Většinu těchto opatření v omezeném rozsahu řeší Podmínky podmíněnosti (Cross Compliance) platné od roku 2015. Část podmínek platí pro všechny zemědělské pozemky (hnojení min. 3 m od břehové čáry), část je cílena do zranitelných oblastí nebo platí pro některé dotační programy PRV.

Návrh opatření

- 1) sladění dotačních titulů a zejména jejich podmínek: zamezení jejich protichůdných účinků (požadavky RSV vs. podpora biopaliv a masivní pěstování monokultur řepky a kukuřice i v oblastech k tomu nevhodných),
- 2) revize zranitelných oblastí a akčního programu (probíhá pravidelně každé 4 roky), redukce používání hnojiv ve zranitelných oblastech, pořízení pasportu území s větším dopadem na vodní prostředí jako podkladu pro tvorbu dotačních titulů nad rámec zranitelných oblastí (např. v ochranných pásmech vodních zdrojů), souborů protierozních opatření na orné půdě apod. (probíhá pravidelně v rámci nastavování Cross Compliance a PRV),
- 3) zpracování studie s cílem určit optimální dávku hnojiv vzhledem k výnosu a v návaznosti na aktuální obsah dusíku v půdě a v atmosférické depozici, a zamezit tak zbytečnému lokálnímu přehnojení půdy, výsledky studie zveřejnit jako doporučené maximální dávky hnojiv pro jednotlivé plodiny zohledňující specifické lokální podmínky,
- 4) průběžná revize legislativy a dotačních podmínek, Cross Compliance, přímých plateb týkající se:
 - aplikace hnojiv a prostředků na ochranu rostlin (způsoby, zpracování do půdy, množství atd.),
 - protierozních a půdoochranných opatření,
 - ochrany vodního prostředí,
 - krajinných prvků,
- 5) zatravnění ochranných pásů kolem vodních toků:
 - ve vodních útvech s nedosažením cíle pro dusičnanový dusík zavést restriktivní opatření pro hospodaření na orné půdě. Části půdních bloků v okolí vodních toků budou zatravněny podle systémového návrhu zohledňujícího specifické podmínky konkrétních lokalit,
- 6) zatravnění údolnic a erozně ohrožených ploch,
- 7) podpora stability krajiny a její diverzity, zřizování krajinných prvků (dále KP):
 - Pozemky s velikostí přesahující 5 ha musí obsahovat krajinné prvky definované podle NV č. 50/2015 Sb. Přitom hustota rozmístění těchto krajinných prvků musí odpovídat 1 KP/5 ha, kdy s rostoucí plochou pozemku rostou také nároky na typ KP (solitérní strom, skupina dřevin, mez, zatravněná údolnice).
 - Seznam KP v NV č. 50/2015 Sb. by měl být rozšířen o další prvky – stromořadí s cestou a bez (alej, větrolam), nebeské rybníky jako terénní deprese, tůňky a drobné nádrže či mokřady na koncích odvodňovacích drénů.
 - Všechny krajinné prvky musí být vhodně navrženy (půdorysný tvar), aby kolem nich mohli zemědělci hospodařit. Jejich návrh by měl být výsledkem jednání vlastníků a nájemců pozemků, místních samospráv, orgánů ochrany zemědělského půdního fondu, obecních úřadů obcí s rozšířenou působností, AOPK, vodohospodářů, krajinných architektů a místních myslivců.
 - Při návrhu KP by měl být zohledněn ÚSES, protierozní opatření (vodní a větrná eroze). Jejich rozmístění v ploše by mělo být rovnoměrné a tím podpořit úkryty pro živočichy a hnízdiště pro dravce, což zlepší i ochranu proti škůdcům. Už při jejich návrhu musí být vyřešena péče o tyto KP.
 - Krajinné prvky zůstanou součástí půdních bloků (nebudou vyjmuty ze ZPF), pokud nebude zájem o jejich přeměnu na VKP.

- 8) zavádění ekologického zemědělství (EZ) v ochranných pásmech vodních zdrojů:
 - informační kampaň pro zemědělce, aby přešli na ekologické zemědělství, které zlepší stav vodních zdrojů,
- 9) osvěta zemědělců a vlastníků zemědělské půdy ve smyslu šetrného chování k přírodním zdrojům:
 - posílení vztahu vlastník/nájemce k půdě jako přírodnímu zdroji (trvale udržitelnému) a nikoliv jen k prostředku pro dosažení zisku,
 - obnova fragmentace krajiny, péče o vodní režim, ochrana živočichů,
 - zodpovědnost majitele i nájemce za stav půdy,
- 10) zvýšení kontrol hospodaření na zemědělských pozemcích v okolí vodního prostředí,
- 11) obnova poškozených drenážních systémů, s podporou osazování regulačních prvků s cílem zadržení vody pro období vláhového deficitu,
- 12) zvýšení efektivity provádění komplexních pozemkových úprav (KPÚ), posílení realizace plánu společných zařízení s ohledem na retenci vody v krajině a ochranu půdy v rizikových lokalitách.

Časový harmonogram a předpokládané náklady na realizace opatření

- Ad1) MZe ve spolupráci s MŽP a MMR; běžný legislativní proces; do roku 2017,
- Ad2) MZe (akční program a ostatní) ve spolupráci s MŽP (revize zranitelných oblastí); v rámci příští revize, pasporty do roku 2020 (další dotační období); 5 mil. Kč,
- Ad3) MZe ve spolupráci s VÚRV; do roku 2018; předpoklad nákladů 5 mil. Kč,
- Ad4) MZe; průběžně,
- Ad5) MZe; výběr pozemků k zatravnění a stanovení šíře ochranného pásu – do roku 2017, zajištění dotačního titulu na zřízení ochranných pásů do roku 2018 (předpoklad rozsahu 5700 ha), podobný titul je v současnosti dobrovolný v rámci PRV AEKO (zatravnění podél vodního útvaru), realizace od roku 2018, předpokládané náklady na zatravnění a újmu za dobu 4 let (303 mil. Kč),
- Ad6) MZe; výběr pozemků k zatravnění a stanovení rozsahu – do roku 2017, zajištění dotačního titulu na zatravnění údolnic a erozně ohrožených lokalit do roku 2018 (předpoklad rozsahu 8000 ha), podobný titul je v současnosti dobrovolný v rámci PRV AEKO (zatravnění), realizace od roku 2018, náklady na zatravnění a újmu za dobu 4 let (496 mil Kč),
- Ad7) MZe ve spolupráci s MŽP a AOPK; předpoklad čerpání dotací OPŽP na vytvoření krajinných prvků v ekologickém zájmu (rozsah cca 800 ha, náklady 720 mil. Kč), újma zemědělců bude hrazena z PRV (31 mil. Kč), upravit PRV v tomto směru do 2018, určit systém péče o tyto krajinné prvky, informační kampaň, sladění pomocí metodického pokynu s ÚPD a KPÚ a ÚSES do 2018,
- Ad8) MZe; průběžně, předpoklad nákladů za přechod na EZ a za újmu za 5 let 6,250 mld. Kč,
- Ad9) MZe; průběžně od roku 2016, předpoklad 10 mil Kč za 6 let,
- Ad10) ÚKZÚZ; průběžně od roku 2017, předpoklad 5 mil Kč na 5 let,
- Ad11) MZe; stanovení přesných podmínek nakládání se systémy a způsob jejich obnovy, zajistit dotační titul na obnovu odvodnění ve vhodných lokalitách, do konce roku 2017,
- Ad12) MZe ve spolupráci se státním pozemkovým fondem; do konce roku 2017.

Celkové náklady za dobu platnosti druhého plánovacího cyklu tj. 2016-2021:

- Labe 4,87 mld. Kč,
- Odra 0,21 mld. Kč,
- Dunaj 2,73 mld. Kč.

Za Českou republiku jsou náklady celkem 7,815 mld. Kč.

Předpoklad zdrojů financování: část z PRV, část OPŽP, národní zdroje, dopad na zemědělskou veřejnost (uživatelé konkrétních území).

List opatření

Název opatření:	Omezení negativních vlivů pesticidů¹ na povrchové a podzemní vody	ID	CZE208003
Vliv:		Typ LO	C
Typ opatření:	Omezení negativních vlivů pesticidů	DP	

Popis současného stavu

Problematika pesticidů a jejich vlivu na povrchové a podzemní vody je velmi složitá.

K překročení hodnot přípustného znečištění půd vybranými rizikovými látkami docházelo v letech 2000–2007 nejvíce u obsahu organochlorových pesticidů (skupina látek DDT, HCH, HCB), konkrétně DDT a následně DDE. V ČR sice platí zákaz používání přípravků na bázi DDT již od roku 1974, ovšem tyto látky a především jejich metabolity jsou charakteristické velkou perzistencí v půdě a způsobují její dlouhodobé zatížení. Na základě novějších dat se ukazuje, že u povrchové vody jsou nejčastěji překračovány hodnoty dobrého stavu pro povrchové vody metabolitů alachloru (25% ze sledovaných útvarů), acetochloru a jeho metabolitů (3% ze sledovaných útvarů), terbutylazinu a jeho metabolitů (2 % ze sledovaných útvarů), MCPA (2 % ze sledovaných útvarů) a metolachloru (1,5 % ze sledovaných útvarů). V nízkém počtu (4 a méně útvarů v ČR) byly také zjištěny nevyhovující hodnoty pro dimethachlor, endosulfan, hexachlorcyklohexan, malathion, cyklodienové pesticidy, diuron a hexazinon, výjimečně také pro DDT, desetylatrazin, fenitrothion, chlorotoluron, isoproturon a MCPP.

Poněkud odlišná je situace pro podzemní vody, což je, kromě toho, že některé pesticidy jsou relevantní hlavně pro podzemní vody, způsobeno tím, že se musí hodnotit i metabolity a pro některé účinné látky jsou přísnější limity. Nejčastěji jsou překračovány limity u alachloru a jeho metabolitů (37 % útvarů podzemních vod v ČR), metolachloru (cca 1/3 útvarů), acetochloru a jeho metabolitů (20 % útvarů, v menší míře také atrazinu a desethylatrazinu, dikamby, hexazinonu, zřídka nevyhovují trifluralin, bentazon, dimethachlor, chlorotoluron, isoproturon, 2,4D, clopyralid, chloridazon, prometryn a terbutryn.

Negativní vliv pesticidů na povrchové a podzemní vody je v ČR především způsoben aplikací přípravků na ochranu rostlin (dále „přípravky“) na zemědělskou půdu, aplikací v železniční dopravě, případně používáním vybraných biocidů na stavební materiály. Bodové zdroje znečištění, tj. nevhodné skladování pesticidů či významné úniky při výrobě jsou v ČR podle současných znalostí málo významné nebo nevýznamné.

Výsledky monitoringu ukazují na dlouhodobou perzistenci některých účinných látek v prostředí (celoplošný výskyt látek nebo jejich metabolitů již v ČR zakázaných, například atrazin, hexazinon), vliv dlouhodobě nevhodné skladby plodin, hospodaření na plošně velkých honech na svažitých pozemcích v sousedství vod, nedostatečného uplatňování protierozních opatření (meze, zasakovací pásy, orba a setí po vrstevnici apod.) a na možné nedostatky při používání biocidů a přípravků mimo oblast produkčního zemědělství (biocidy, aplikace v rámci dopravní infrastruktury např. na železniční svrsky - glyfosát). Poslední výsledky sledování pesticidů ukazují, že právě metabolity tvoří významnou část cizorodých látek nacházených v povrchových i podzemních vodách.

Východiskem pro řešení situace by mělo být dodržování zásad vyplývajících z platné legislativy vztahující se k „udržitelnému používání pesticidů“ a vycházející ze Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/128/ES, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství za účelem dosažení udržitelného používání pesticidů.

Novelizací zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a změně některých zákonů (zákonem č. 199/2012 Sb.) byly proto mimo jiné upraveny povinnosti pro distributory, kteří uvádějí na trh přípravky. Další důležitou změnou, ke které došlo od 1. 7. 2012, je zákaz letecké aplikace přípravků (§ 52 odst. 1) pokud tímto zákonem není stanoveno jinak. Tento zákaz se nevztahuje na další prostředky, jimiž jsou pomocné prostředky a bioagens. Zákon nově stanoví, že Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský (dále jen „UKZÚZ“) v rozhodnutí o povolení přípravku stanovuje opatření k ochraně vod a vymezuje případy, kdy nesmí být přípravky povoleny pro neprofesionální použití či pro leteckou aplikaci. Zakotvuje požadavky na aplikaci přípravků v okolí zdrojů pitné vody (§ 52a) a upravuje použití přípravků v určitých oblastech (§ 52b). Národní akční plán (§ 48a) pro bezpečné používání přípravků stanoví kvantitativní úkoly, cíle, opatření

¹ Za pesticidy se v souladu s Národním akčním plánem ke snížení používání pesticidů v České republice považují přípravky na ochranu rostlin, definované Nařízením EP a Rady (ES) č. 1107/2009, a biocidy definované Nařízením EP a Rady (EU) č. 528/2012 ze dne 22. května 2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání.

a harmonogramy jejich plnění pro snížení rizik a omezení dopadů používání přípravků na lidské zdraví, ochranu vod a životního prostředí.

Kritéria hodnocení přípravků s ohledem na ochranu vod vycházejí z kritérií pro posouzení rizik pro vodu v předpisech EU a z limitů pro rezidua chemických látek ve zdrojích pitné vody podle platných právních předpisů ČR. Od roku 2012 došlo k úpravě kritérií pro hodnocení použití přípravků v ochranných pásmech povrchových vod. Jako kritérium se pro povrchové vody nově zařazuje i skutečnost, zda jsou příslušná účinná látka přípravku nebo její toxikologicky relevantní metabolit nacházeny při monitoringu vodních zdrojů (pro podzemní vody toto kritérium platilo již předtím). V současné době jsou již zakázány nebo nebude možné používat vybrané přípravky v ochranných pásmech vodních zdrojů – jedná se o chlorotoluron (pro ochranná pásma povrchových vod), dále isoproturon (pro povrchové i podzemní vody), MCPA (pro povrchové vody), metazachlor, terbutylazin, 2,4 D, bentazon, clopyralid, dikamba a chloridazon (všechny pro povrchové a podzemní vody).

V roce 2009 bylo v ČR registrováno pro použití 220 účinných látek, z nichž je 23 uvedeno na seznamu látek, pro které byly na úrovni EU vymezeny EQS směrnici 2013/39/EU a v ČR NEK dle nařízení vlády č. 61/2003Sb, ve znění nařízení vlády č. 23/2011 Sb., další účinné látky byly zařazeny do hodnocení povrchových a podzemních vod (např. acetochlor, hexazinon, metazachlor, terbutylazin, 2,4 D, bentazon, dikamba a metolachlor).

Opatření z národního akčního plánu: Zajistit dostupnost relevantních informací o aplikaci přípravků v konkrétních lokalitách, případně též jejich obsahu v půdě či skladových zásobách. Zajistit účinný a důsledný systém prevence kontaminace vodních zdrojů přípravky – počínaje důsledným stanovením podmínek používání jednotlivých typů přípravků z hlediska jejich schopnosti kontaminovat zdroje, identifikací rozkladových metabolitů, které je třeba monitorovat v pitné vodě, rozpracovat zásady výběru účinných látek přípravků v rámci úplných rozborů pitné vody a rozpracovat zásady vzájemné součinnosti dozorových orgánů při dohledu nad používáním účinných látek z pohledu ochrany vodních zdrojů. Národní akční plán ke snížení používání pesticidů v ČR stanovuje v oblasti ochrany vod povinnosti zejména Ministerstvu životního prostředí (MŽP) a Ministerstvu zemědělství (MZe), za součinnosti hlavně Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského (dále jen „ÚKZÚZ“) a Ministerstva zdravotnictví (MZD).

Návrh opatření

- 1) Příprava metodiky stanovení ohrožených oblastí z hlediska rizika výskytu nadlimitního výskytu reziduí pesticidů v povrchové a podzemní vodě.
- 2) Vymezení ohrožených oblastí včetně návrhu na regulaci aplikace pesticidů.
- 3) Revize legislativy a dotačních podmínek týkajících se aplikace pesticidů (způsoby, množství, typy, evidence atd.) a zajišťování plnění cílů Národního akčního plánu ke snížení pesticidů (NAP), včetně revidování NAP.
- 4) Revize legislativy - aktualizace seznamu používaných pesticidů, aktualizace sledovaných ukazatelů v povrchových a podzemních vodách apod.
- 5) Zavedení evidence míst a množství aplikace pesticidů v ohrožených oblastech a/nebo ochranných pásmech vodních zdrojů.
- 6) Zavést kontrolu užívání pesticidů, které již byly zakázány a které se stále objevují v povrchových a podzemních vodách (hlavně hexazinon, alachlor, atrazin a metolachlor).
- 7) Pravidelná aktualizace omezení nebo zákazu aplikace pesticidů podle aktualizace směrnice EQS 2013/39/EU a výsledků sledování pesticidů v povrchových a podzemních vodách.

Časový harmonogram a předpokládané náklady na realizace opatření

- Ad 1) MZe, MŽP, ČHMÚ; do konce roku 2016; předpokládané náklady 300 tis. Kč,
Ad 2) MZe, MŽP, ČHMÚ; do konce roku 2017 (a pak aktualizace každé 4 roky); předpokládané náklady na první vymezení 1,5 mil. Kč,
Ad 3) MZe, MŽP (NAP); průběžně,
Ad 4) MZe, MŽP; průběžně,
Ad 5) MZe; do konce roku 2018,
Ad 6) MZe, ÚKZÚZ; do konce roku 2017,
Ad 7) MZe, ÚKZÚZ; průběžně.

List opatření

Název opatření:	Strategie k postupnému omezení nebo úplnému zastavení vnosu nebezpečných látek do povrchových vod	ID	CZE210001
Vliv:		Typ LO	C
Typ opatření:	Omezení a zastavení vnosu znečištění do povrchových vod	DP	

Popis současného stavu

Původ nebezpečných závadných látek (NZL), zjištěných v povrchových vodách v rámci monitoringu, je často neznámý a lze jen obtížně odhadovat, kdo je / byl jejich skutečným producentem. V případě průmyslových podniků, které mají svou ČOV a vyčištěné odpadní vody vypouštějí do vod povrchových, je množství vypouštěných nebezpečných látek regulováno povolením k nakládání s vodami vydávaným vodoprávním úřadem kraje dle požadavků NV č. 61/2003 Sb. Platnost povolení je omezena na 4 roky. Mnoho průmyslových podniků je však napojeno na veřejnou kanalizaci zakončenou komunální ČOV, jejichž technologie není schopna efektivně likvidovat celé spektrum nebezpečných látek, produkovaných průmyslovou výrobou. Na výstupu z komunální ČOV nejsou nebezpečné látky většinou vůbec limitovány a tudíž ani monitorovány, navíc dochází k efektu naředění průmyslových odpadních vod ostatními vodami přiváděnými na ČOV, což dále komplikuje případný monitoring nebezpečných látek. Vypouštění odpadních vod včetně vod průmyslových do kanalizace upravuje zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích. Nejvyšší přípustnou míru znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace stanoví kanalizační řád včetně dalších podmínek pro vypouštění OV do kanalizace a způsobu kontroly míry jejich znečištění, míst odběrů vzorků, typ vzorků, četnosti odběrů atp. Kanalizační řád schvaluje rozhodnutím vodoprávní úřad.

Dalšími zdroji NZL mohou být staré ekologické zátěže a atmosférická depozice nebo přípravky na ochranu rostlin.

Odpadní vody s obsahem zvláště nebezpečných závadných látek (ZNZL), uvedených v NV 61/2003 Sb., mohou být do kanalizace vypouštěny jen na základě povolení vodoprávního úřadu. Povolení obsahuje seznam ZNZL a jejich limity ve vypouštěných odpadních vodách.

Pro provozovatele uvedené v nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 166/2006 platí navíc ohlašovací povinnost podle zákona č. 25/2008 Sb. o integrovaném registru znečištění a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností (ISPOP) v oblasti životního prostředí. Seznam látek a prahové hodnoty ohlašované podle zákona č. 25/2008 Sb. udává NV č. 145/2008 Sb. Prahové hodnoty jsou vztaženy pouze na vypouštěné množství látky nezávisle na její koncentraci (nejedná se o limitaci vypouštění). Seznam ohlašovaných látek nepokrývá všechny látky závazné pro hodnocení chemického stavu povrchových vod.

Údaje o množství vypouštěných nebezpečných látek do povrchových vod lze v současné době zjistit z hlášení dle § 22 a § 38 vodního zákona, v omezené míře i z hlášení podle zákona č. 25/2008 Sb. a z hlášení o poplatcích za vypouštění OV dle § 89 vodního zákona. Všechna hlášení jsou znečišťovateli podávána do informačního systému ISPOP, který však není pro vyhodnocování dat přímo použitelný.

Monitoring NZL ve vodních útvech provádí podniky Povodí, monitoring vypouštěných odpadních vod do vod povrchových popř. kanalizací provádí laboratoř pověřená a placená znečišťovatelem (selfmonitoring). Kontroly dodržování limitů povolení, založené převážně na porovnání výsledků selfmonitoringu s limity povolení, provádí vodoprávní úřad nebo ČIŽP. Kontrolu dodržování kanalizačního řádu provádí podle smluvních podmínek provozovatel kanalizace.

Z výše popsaného vyplývá, že jediná dále využitelná centrální evidence emisí je IRZ dle zákona 25/2008 Sb.

Návrh opatření

- 1) Na základě výsledků hodnocení chemického stavu vodních útvarů identifikovat u látek způsobujících nedosažení dobrého stavu v daném vodním útvaru možné bodové zdroje znečištění.
- 2) Pokud budou bodové zdroje regulované povolením k vypouštění odpadních vod identifikovány, informovat příslušný vodoprávní úřad a dohodnout ve spolupráci se znečišťovatelem další postup vedoucí k eliminaci znečištění NZL.
- 3) Převést údaje o vypouštění NZL do povrchových vod z platformy ISPOP do zpracovatelné datové podoby a podle možností ji propojit s vodoprávní evidencí, čímž dojde k rozšíření možnosti využití centrální evidence.

- 4) Rozšířit obsah ukazatelů v kanalizačním řádu dle vyhlášky č. 428/2001 Sb., v platném znění tak, aby zahrnoval všechny látky, které vstupují do hodnocení chemického stavu vodních útvarů.

Časový harmonogram a předpokládané náklady na realizace opatření

- Ad1) s.p. Povodí; průběžně od roku 2016, vytipování lze provést v předstihu a opatření projednávat následně,
Ad2) s.p. Povodí a krajské vodoprávní úřady; průběžně od roku 2016, vytipování lze provést v předstihu a opatření projednávat následně,
Ad3) MŽP společně s MZe; do konce roku 2017,
Ad4) MZe ve spolupráci s MŽP; do konce roku 2018.

List opatření

Název opatření:	Obnova přirozených koryt vodních toků	ID	CZE212001
Vliv:		Typ LO	C
Typ opatření:	Eliminace negativních vlivů technických úprav vodních toků	DP	

Popis současného stavu

V naší krajině byly v minulosti soustavně prováděny technické úpravy koryt vodních toků. Dělo se tak v zájmu získávání zemědělských ploch, kvůli důlní činnosti, rozšiřování zastavitelných ploch a jejich povodňové ochraně, případně pro energetické využití nebo pro splavnění vodních toků. Původní přírodní koryta s vysokou variabilitou trasy i hloubek byla při úpravách nahrazována většinou koryty napřimenými, lichoběžníkového tvaru s podstatně kratší trasou a větší kapacitou. Celkovým zkrácením trasy koryta došlo ke zvýšení spádu, který byl zmírněn příčnými stupni různé výšky, případně jezy, které zároveň umožňovaly odběry vody z toku k různým účelům i energetické využití spádu. Tyto příčné objekty jsou však migrační bariérou zejména pro ryby. Takto upravené vodní toky způsobují:

- soustřeďování a zrychlování zejména povodňových odtoků z krajiny, omezování rozlivů povodní v nezastavěných nivách,
- nadbytečné odvodňování krajiny, které se může negativně projevat v dobách sucha,
- ztráta prostorového rozsahu koryt vodních toků a ztráta jejich členitosti, což se v důsledku projevuje ztrátou ekologických a krajinných funkcí vodních toků,
- zhoršení samočisticí schopnosti vodních toků,
- migrační neprostupnost pro ryby i další živočichy vázané na vodní biotopy.

V návaznosti na Rámcovou směrnici o vodní politice stanovuje § 23a vodního zákona cíle ochrany vod jako složky životního prostředí ve smyslu zajištění ochrany, zlepšení stavu a obnovy všech vodních útvarů. Dle § 47 odst. 2 písm. f) a h) vodního zákona je povinností správy vodních toků oznamovat příslušnému vodoprávnímu úřadu závažné závady, které zjistí ve vodním toku a jeho korytě, způsobené přírodními nebo jinými vlivy; současně navrhopat opatření k nápravě, obnovovat přirozená koryta vodních toků, zejména ve zvláště chráněných územích a v územních systémech ekologické stability a dále navrhopat opatření k nápravě zásahů způsobených lidskou činností vedoucí k obnovení přirozených koryt vodních toků.

Jedním z typů nápravných opatření jsou revitalizace vodních toků. Revitalizace jsou ve smyslu vodního zákona vodohospodářské úpravy koryt vodního toku a přilehlých niv směřující k obnově ekostabilizačních funkcí těchto ekosystémů a ke zlepšení ekologického stavu vodních toků. Dosavadní zkušenosti ukazují, že revitalizace vodních toků přináší žádoucí zlepšení stavu vodních toků a niv, mohou se však reálně dotknout nanejvýš několika desítek kilometrů koryt ročně, což je, vzhledem k mnoha tisícům kilometrů nevhodně upravených koryt, jen velmi malá část. Důvodem je finanční náročnost revitalizací a obtíže organizačního a pozemkového charakteru.

Vhodným přístupem, který je potřeba uplatňovat spolu se zmíněnými revitalizacemi, je ponechání či podpora samovolného vývoje koryt vodních toků, tzv. renaturace, které mohou přinést plošně významnější pozitivní výsledky. V technicky upravených korytech potoků a řek probíhají zpravidla samovolné přírodní procesy zapříčiňující rozpad opevnění, vymílání, zanášení a zarůstání. Vliv technických úprav se takto pozvolna v čase stírá s minimem negativních dopadů na stávající ekosystémy. Samovolné procesy rozpadu technicky upravených koryt vodních toků a vodních děl (včetně např. migračních překážek – jezů, stupňů či prahů, které ztratily svůj účel) mohou ve významném rozsahu zlepšit ekologický a hydromorfologický stav i migrační prostupnost vodních toků.

Samovolná obnova přirozeného koryta vodního toku je žádoucí zejména v úsecích ve volné krajině, kde je vhodné tyto přirozené procesy podporovat např. rozhodnutím vodoprávního úřadu o zrušení / odstranění nepotřebného vodního díla (§ 15 odst. 1, 6 a 10 vodního zákona). Renaturační procesy v korytech je také vhodné iniciovat např. využitím morfologického potenciálu povodňových změn, rozvolňováním koryt střídavými výsadbami dřevin (podél technicky upraveného koryta, resp. přímo v něm, dobře použitelné zejména na neopevněných melioračních kanálech), vkládáním stěrkových záhozů, kamenů, dřevní hmoty k ochraně určitých pasáží břehů před vymíláním vodou nebo naopak k

usměrnění proudění tak, aby modifikovalo tvary technicky upraveného koryta vymíláním.

Úseky nevyhovujících technických úprav koryt, vyžadující zlepšení ekologického stavu, je třeba rozdělit na ty, které budou vyžadovat radikálnější řešení v podobě revitalizace, a na ty, u nichž postačí využívat a doplňkovými opatřeními podporovat samovolnou renaturaci.

Návrh opatření

- 1) Zpracování metodických postupů pro překonávání obtíží (především problematiky pozemků, organizace a následné péče) při realizaci revitalizací a renaturací vodních toků a niv
- 2) Zpracování metodických postupů pro vytipování úseků vodních toků a niv vhodných k samovolné nebo iniciované renaturaci.
- 3) Pilotní projekt renaturace vodního toku v každém dílčím povodí zahrnující:
 1. vytipování vhodného úseku upraveného koryta vodního toku,
 2. rozhodnutí o odstranění / zrušení vodního díla,
 3. provedení vhodných manažerských a iniciačních opatření podporujících přirozený vývoj vodního toku (koryta, břehových porostů).

Časový harmonogram a předpokládané náklady na realizace opatření

Zpracování metodických postupů se předpokládá do poloviny roku 2016.

V návaznosti na metodické postupy se budou od 2. poloviny roku 2016 uskutečňovat pilotní projekty.

Předpokládané souhrnné náklady pilotních projektů činí 9 mil. Kč (pro 9 dílčích povodí, s výjimkou ostatních přítoků Dunaje, s průměrným nákladem 1 mil. Kč/dílčí projekt pro min. 1 km vodního toku). Financování projektů bude probíhat v rámci Operačního programu Životní prostředí 2014 – 2020, případně Národního programu Životní prostředí (výkupy pozemků).

Nositel opatření: MŽP ve spolupráci s MZe (a správci toků).

Způsob zajištění: zajištění zpracování metodických postupů.

List opatření

Název opatření:	Zprůchodnění říční sítě	ID	CZE212002
Vliv:		Typ LO	C
Typ opatření:	Národní strategie	DP	

Popis současného stavu

Migračně neprostupné příčné překážky a vzdouvací objekty tvoří často nepřekonatelnou překážku pro migraci ryb a dalších vodních živočichů. Pro ryby je obousměrná migrace v rámci podélného profilu vodních toků základní životní potřebou a projevem. V tomto směru není podstatné, zda se jedná o třecí migrace, vyhledávání vhodných míst pro uložení jiker a vývoj plůdků, o potravní migrace, o migrace dané sezónními klimatickými změnami, či reakce na náhodné změny místních podmínek. Problematika neprůchodnosti vodních toků se týká též vodních mlžů, jenž využívají k transportu v rámci vodních toků ryby a jejich larvy (glochidie) parazitují na žábrách ryb právě v době třecích migrací. Neprůchodnost vodních toků omezuje možnosti pro nalezení vhodných habitatů pro rozmnožování a vývoj juvenilních stádií ryb, brání výměně genetických informací, izoluje malé populace a při úhynech či napadení predátory nebo při splavení ryb při povodních nemůže dojít k obnově takto omezené populace resp. celé rybí obsádky. Ve výsledku je rybí společenstvo ochuzené zejména o specializované reofilní druhy ryb a většinu zástupců potamodromních druhů ryb. Poproudové migrace nejsou zatím, na rozdíl od zahraničí, v České republice dostatečně řešeny a činí tak problém zejména u velkých vodních nádrží, ale i jezů, kde jsou malé vodní elektrárny. Pro dospělé katadromní druhy (úhoř) a juvenilní jedince anadromních druhů (losos), může hrát roli i přílišné zdržení během migrace kvůli migračním překážkám, kdy může dojít k rozvoji nemocí, napadení parazity či kumulaci zranění způsobených predátory. Pro některé druhy ryb představují migrační překážku i vzduté úseky toků nebo naopak nedostatečné průtoky v toku (např. v obdobích hydrologického sucha, vlivem nadměrných odběrů, vlivem MVE – špičkování, nedodržování či nestanovení minimálního zůstatkového průtoku, derivačních kanálů apod.).

I když je migrační průchodnost primárně důležitá pro všechny úseky vodních toků a pro všechny druhy ryb, byla v rámci České republiky zpracována Koncepce zprůchodnění říční sítě ČR (MŽP 2009, aktualizace 2014), která vymezuje prioritní úseky vodních toků z hlediska zprůchodnění migračních bariér pro jednak diadromní migranty, ale i pro značnou část zástupců potamodromních druhů ryb a dále pro úseky vodních toků, které jsou zahrnuty do soustavy Natura 2000 z důvodu ochrany ryb a mlžů.

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR poskytuje odbornou pomoc při přípravě projektů a realizaci výstavby rybích přechodů (dále RP) a působí jako odborný garant při posuzování žádostí o finanční podporu. Na základě ustanovené odborné platformy Komise pro rybí přechody jsou činěny kroky ke zlepšení odborného zázemí pro navrhování, realizaci a posuzování funkčnosti opatření vedoucích k zajištění obousměrné migrační prostupnosti vodních toků.

Dle § 59 odst. 6 vodního zákona se na odstraňování překážek pro migraci vodních živočichů ve vodním toku způsobených vodními díly vybudovanými před účinností vodního zákona se podílí stát. Finanční podpora na výstavbu rybích přechodů je poskytována zejména v rámci Operačního programu Životní prostředí.

Aby se však vliv zprůchodnění projevil zlepšením celkového ekologického stavu vodního prostředí, musí být doplněn také dalšími opatřeními na toku. Má-li být migračním zprůchodněním dosaženo zvýšení druhové diversity společenstva, je nutné plánovat a realizovat i např. opatření pro obnovu reprodukčních ploch a prostředí, kde je umožněn vývoj juvenilních stádií, tedy komplexní revitalizace vodních toků. Současně je potřeba zaměřit se na problematiku nakládání s vodami tam, kde pozměněný režim průtoků zásadně ovlivňuje prostředí tekoucích vod. Hlavním předpokladem úspěchu nápravných opatření je jejich systémové řešení.

Vzhledem k tomu, že i úseky vodních toků s nedostatečným průtokem mohou tvořit migrační bariéry, je důležité zmínit požadavek § 23a odst. 1 písm. a) vodního zákona na zamezení zhoršení stavu, zajištění ochrany a zlepšení stavu povrchových vod, a to včetně důsledného vyžadování a kontroly zachování takových průtoků ve vodních tocích (včetně úseků, jež jsou ovlivněny derivacemi na MVE), které umožní obecné nakládání s povrchovými vodami při současném zajištění ekologické funkce vodního toku.

Návrh opatření

- 1) novelizace legislativy s cílem:
 - a) dokončení a schválení nařízení vlády včetně metodického pokynu, které stanovuje hodnoty minimálních zůstatkových průtoků ve vodních tocích k zajištění ekologické funkce vodních toků a způsoby a jejich měření a předávání zpráv o výsledcích měření,
 - b) řešit problematické ustanovení zákona č. 99/2004 Sb. o rybařství, které brání provádění odlovu v rybím přechodu bez možnosti udělení výjimky za účelem výzkumu nebo zjištění účinnosti rybího přechodu,
- 2) metodické vedení vodoprávních úřadů k využívání zákonné možnosti změny nebo úplného zrušení stávajícího povolení k nakládání s vodami v zájmu plnění cílů plánování v oblasti vod,
- 3) zpracování národní strategie zprůchodnění říční sítě,
- 4) zajištění dosažení environmentálních cílů stanovených k roku 2021 z hlediska kontinuity říčních systémů v rámci mezinárodních povodí, těmito cíli se rozumí zprůchodnění konkrétních migračních bariér rybími přechody na prioritních vodních tocích dle seznamu uvedeného v Koncepti zprůchodnění říční sítě ČR – aktualizace 2014 (příloha č. 8).

Časový harmonogram a předpokládané náklady na realizace opatření

- Ad1a) MŽP; do roku 2016, vnitřní projednání a běžný legislativní proces,
- Ad1b) MZe; projednání a schválení novely zákona o rybařství do roku 2020, účinnost od roku 2021, vnitřní projednání a běžný legislativní proces,
- Ad2)MZe ve spolupráci s MŽP; metodický pokyn do roku 2017, školení vodoprávních úřadů průběžně do roku 2018,
- Ad3)MŽP; do roku 2017,
- Ad4)Vlastníci příčných překážek; do roku 2021, realizace zprůchodnění dle Koncepte zprůchodnění říční sítě ČR do roku 2021, nositel opatření – vlastníci příčných překážek.

List opatření

Název opatření:	Chráněné oblasti (oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů a mokřady)	ID	CZE215001
Vliv:		Typ LO	C
Typ opatření:	Zlepšení sledování, hodnocení a celkové začlenění oblastí vymezených pro ochranu stanovišť nebo druhů a mokřadů do NPP	DP	

Popis současného stavu

V souladu s požadavky RSV jsou vymezeny chráněné oblasti, kterými se podle ustanovení § 2 vyhlášky č. 24/2011 Sb. rozumí území, která v návaznosti na vodní útvary povrchové nebo podzemní vody vyžadují ochranu podle vodního zákona nebo zákona o ochraně přírody a krajiny. Mezi chráněné oblasti vymezené z důvodu ochrany přírody patří oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů a mokřady.

Oblasti vymezené pro ochranu stanovišť a druhů vázaných na vodní prostředí (dále jen chráněné oblasti), které jsou zároveň evropsky významné lokality, byly v České republice pro druhý plánovací cyklus aktualizovány v rámci registru chráněných území AOPK ČR v souladu s článkem 6 RSV. Pro tyto chráněné oblasti platí cíle ochrany vod jako složky životního prostředí stanovené v §23a zákona 254/2001 Sb. [L1]. Specifika chráněných oblastí vyžadují přijetí zvláštních cílů stanovených s ohledem na předmět ochrany.

V 1. plánovacím období (2009 – 2015) byly oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů a mokřady monitorovány jen částečně a nebyl komplexně hodnocen jejich stav. V roce 2014 byly AOPK ČR stanoveny environmentální cíle pro vybrané druhy vázané na vodní prostředí (korýši, měkkýši, hmyz a ryby), které jsou předmětem ochrany v evropsky významných lokalitách.

Z důvodu nedostatku podkladových dat (stávající monitoring má vazbu na vodní útvary a jen částečně na chráněná území a nejsou zpracovány metodiky pro sběr těchto dat a jejich následné vyhodnocení) není součástí plánů povodí hodnocení stavu chráněných oblastí včetně zohlednění environmentálních cílů pro jednotlivé chráněné oblasti a nejsou pro chráněné oblasti navržena speciální opatření nad rámec vodních útvarů.

V roce 2015 budou učiněny tyto kroky s cílem zlepšit metodickou a datovou podporu a plně začlenit chráněné oblasti do plánů povodí ve třetím plánovacím cyklu:

- zajištění zpracování postupu pro výběr monitorovacích profilů a sledovaných ukazatelů pro oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů a mokřady,
- zpracování analýzy stávajících monitorovacích profilů, jejímž obsahem bude identifikace shody s požadavky pro monitorovací profily pro oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů a mokřady (oblasti, kde jsou předmětem ochrany výše uvedené druhy, u nichž jsou stanoveny cíle vyžadující zavedení monitoringu zejména chemicko-fyzikálních parametrů) a příp. stanovení chybějících monitorovacích profilů a ukazatelů,
- stanovení zásad pro tento monitoring, např. četnost a způsob odběru vzorků.

Následně bude zpracován postup hodnocení stavu v oblastech vymezených pro ochranu stanovišť nebo druhů a pro mokřady tak, aby bylo možné zahrnout jeho výsledky do celkového hodnocení a uplatnit je při návrhu opatření v příštím plánovacím období.

Návrh opatření

- 1) aktualizovat monitoring vybraných oblastí vymezených pro ochranu stanovišť nebo druhů a mokřadů na základě výsledků analýzy stávající sítě monitorovacích profilů a zásad pro monitoring, MŽP bude diskutovat zahrnutí do programu monitoringu s.p. Povodí,
- 2) zpracovat metodický postup pro hodnocení stavu oblastí vymezených pro ochranu stanovišť nebo druhů a mokřadů,

Časový harmonogram a předpokládané náklady na realizace opatření

Ad1) MŽP ve spolupráci s MZe (s.p. Povodí); aktualizovaný monitoring vybraných oblastí vymezených pro ochranu stanovišť nebo druhů a mokřadů bude zahájen od roku 2016, v návaznosti na program monitoringu, předpokládané náklady na 1 profil za rok jsou do 10 000 Kč,

Ad2) MŽP do roku 2018.

List opatření

Název opatření:	Hospodaření na rybnících	ID	CZE216001
Vliv:		Typ LO	C
Typ opatření:	Omezení negativních vlivů chovu ryb na jakost povrchových vod	DP	

Popis současného stavu

Intenzivně a polointenzivně obhospodařované rybníky, za účelem chovu ryb a vodní drůbeže, případně jiných vodních živočichů, za účelem podnikání, mohou patřit mezi významné zdroje znečištění povrchových vod především v ukazatelích $CHSK_{Cr}$, BSK_5 , NL , $N-NH_4^+$ a P_{celk} . Rybníky mají přirozený potenciál fosfor účinně zadržovat, ale voda se po průtoku rybníkem může o fosfor také obohatit. Záleží na mnoha faktorech ovlivňujících úživnost rybníka, jako jsou průtočnost a hloubka, přikrmování ryb, velikost a složení rybí obsádky, režimu sedimentů apod.

Cílem tohoto listu opatření je zejména návrh novelizace prováděcích předpisů k zákonu č. 254/2001 Sb. a vydání prováděcích právních předpisů tak, aby bylo možné na všech intenzivně a polointenzivně obhospodařovaných rybnících, na kterých je povolen chov ryb a vodní drůbeže, případně jiných vodních živočichů, za účelem podnikání dle § 8 odst. 1 písm. a) bod 4. vodního zákona, stanovit vymezení kategorií rybníků z hlediska rybářského hospodaření.

Zároveň je potřeba upravit provozní a případně průzkumný monitoring povrchových vod. V povodích útvarů tekoucích vod, kde se předpokládá významný vliv rybníků na nedosažení dobrého ekologického stavu nebo potenciálu, případně v povodích vodárenských nádrží a nádrží s rekreačním využitím, kde je pravděpodobný významný vliv rybníků na úroveň trofie a na intenzitu eutrofizačních projevů, je třeba rozšířit monitoring jakosti povrchových vod tak, aby případný vliv rybníků mohl být odlišen od vlivů ostatních a pokud možno i kvantifikován. Získané, dosud velmi nedostatečné, údaje budou dále využitelné i při formulaci výše zmíněného legislativního předpisu a při jeho praktické aplikaci.

Při hodnocení vlivu hospodaření na rybnících na jakost vody v recipientu se také doporučuje brát v úvahu zejména vstup komunálních odpadních vod do rybníka, způsob odpouštění vody z rybníka (přepad nebo tzv. spodní voda), intenzita rybářského hospodaření (vyrovnaná fosforová bilance, relativní krmný koeficient) a emise především fosforu (P celkový) a nerozpuštěných látek během výlovu.

Návrh opatření

- 1) dopracovat vyhlášku k § 39 odst. 8 vodního zákona – „Zásady pro stanovení podmínek pro použití závadných látek za účelem chovu ryb nebo vodní drůbeže“;
- 2) upravit Rámcový program monitoringu pro hodnocení případného vlivu rybníků na dosažení dobrého ekologického stavu/potenciálu útvarů povrchových vod.

Časový harmonogram a předpokládané náklady na realizace opatření

- Ad1) MŽP ve spolupráci s MZe; návrh, projednání a schválení úpravy legislativy se předpokládá do roku 2016, účinnost od roku 2017, způsob zajištění: vnitřní projednání a běžný legislativní proces.
- Ad2) MŽP ve spolupráci s MZe, ČHMÚ; do konce roku 2016.

List opatření

Název opatření:	Území vyhrazená pro odběry pro lidskou spotřebu	ID	CZE216002
Vliv:		Typ LO	C
Typ opatření:	Zlepšení sledování, hodnocení a celkové začlenění oblastí vymezených pro odběry pro lidskou spotřebu do NPP	DP	

Popis současného stavu

Monitoring surové vody před její vlastní úpravou na vodu pitnou pro lidskou spotřebu, ať už povrchové nebo podzemní, provádí provozovatel vodovodu v rozsahu ukazatelů a v četnosti, které jsou dány vyhláškou č. 428/2001 Sb. [L20]. Od 1. 4. 2014 je provozovatel povinen tyto údaje každoročně do 31. března zaslat krajskému úřadu a příslušnému správci povodí v elektronické podobě určené Ministerstvem zemědělství.

Vodní útvary sloužící k odběru vody pro účely úpravy na vodu pitnou musí splňovat požadavky RSV uvedené v článku 4 (včetně norem environmentální kvality stanovených na úrovni Společenství podle článku 16) a pitná voda vyrobená z odebrané surové vody musí v závislosti na použitém postupu při úpravě vody splňovat požadavky směrnice Rady 98/83/ES o jakosti vody určené k lidské spotřebě.

K efektivnímu využití údajů o surové vodě pro zpracování a aktualizaci plánů povodí a programů opatření z hlediska zlepšování její jakosti, je třeba vedení jednotné evidence na úrovni správců povodí obsahující kompletní předepsaný výčet sledovaných ukazatelů v předepsaných jednotkách a četnostech včetně lokalizace odběrných míst v definovaném souřadnicovém systému.

Pro hodnocení stavu chráněných území vyhrazených pro odběry pro lidskou spotřebu lze využít „Metodiku pro hodnocení stavu chráněných území podzemní a povrchové vody vymezených podle čl. 7 Rámcové směrnice o vodě č. 2000/60/ES“ (VÚV TGM, Praha 2014).

Návrh opatření

- 1) aktualizace formuláře zveřejněného pro ohlašovatele,
- 2) vstupní kontrola dat, zpracování dat z ohlašovací formulářů do jednotné evidence a vyhodnocování dat,
- 3) hodnocení stavu chráněných území podzemní a povrchové vody vymezených podle článku 7 Rámcové směrnice o vodě č. 2000/60/ES, podle schválené metodiky.

Časový harmonogram a předpokládané náklady na realizaci opatření

Ad1) MZe; 2016,

Ad2) s.p. Povodí; průběžně vždy po předání dat od ohlašovatelů, vlastní zdroje s.p. Povodí,

Ad3) s.p. Povodí; přípravné práce pro návrh třetích plánů povodí, vlastní zdroje s.p. Povodí.

List opatření

Název opatření:	Sucho a nedostatek vodních zdrojů	ID	CZE219001
Vliv:		Typ LO	C
Typ opatření:	Omezení negativních dopadů v obdobích sucha	DP	

Popis současného stavu

Závislost vodních zdrojů na srážkách a nepříznivá odtoková bilance České republiky v kombinaci s nárůstem extremity počasí v uplynulých letech, která se projevuje především dlouhodobějším bezsrážkovým obdobím a vyšší frekvencí přívalem srážek, může v dlouhodobějším výhledu způsobit problémy se zajištěním dostatku vody pro zásobování obyvatelstva vodou a může ohrozit důležité odběry pro řadu průmyslových odvětví i zemědělství. V neposlední řadě má vliv také na stav vodních toků a vodních ekosystémů i suchozemských ekosystémů a mokřadů přímo závislých na vodních ekosystémech.

Jedním z důsledků nárůstu extremity počasí je výskyt sucha v nejrůznějších podobách. Sucho je velmi špatně zvladatelnou situací a nebezpečným přírodním jevem, protože jeho neočekávaný a nepravidelný výskyt v prostoru a čase i délku trvání je těžké předpovídat. Je však přírodním fenoménem naší krajiny, s jehož možným rostoucím výskytem je třeba v budoucnu počítat, přizpůsobit se a snažit se omezovat jeho důsledky vytvářením vhodných opatření.

Jedním z opatření je zvyšování retenční kapacity krajiny včetně zemědělských a urbanizovaných oblastí. Je třeba:

- zajistit důslednější aplikaci vsakování či retenci koncentrovaných srážkových vod ze staveb podle současné legislativy, namísto v praxi často preferované varianty co nejrychlejšího odvedení srážkové vody do kanalizace či vodního toku,
- uplatňovat ve vybraných územích s nepříznivými faktory odtokových poměrů provedení komplexních pozemkových úprav s opatřeními řešícími zlepšování vodního režimu krajiny (výstavbu malých nádrží s propustným dnem pro podporu infiltrace vod, retenční zasakovací průlehy namísto přímého odvádění srážkových vod do vodních toků, revitalizace vodních toků a jejich niv namísto upravených a degradovaných; přirozené a přírodě blízké nivy a mokřady disponují aktivní retencí vody a zmírňují dopady extrémních výkyvů počasí atd.),
- vyžadovat v různých úrovních a stupních pořizování územně plánovacích dokumentací zohlednění zlepšování vodního režimu krajiny, resp. eliminace nepříznivých účinků a maximálního možného návratu k původnímu přirozenému vodnímu režimu krajiny.

Dalším opatřením, které přispěje ke snížení rizika vzniku nedostatku vody, je podpora realizace opatření, zlepšujících vodní režim krajiny a zajišťujících dostatečně kapacitní vodní zdroje, které pomohou překlenout nepříznivé období. Výstavba nových vodních děl bude realizována pouze v případě prokázané potřeby a vyčerpání všech ostatních možných opatření, nicméně s ohledem na časově značně dlouhou potřebu přípravné fáze je z hlediska principu předběžné opatření nezbytné zahájit přípravu již v tomto plánovacím období. S ohledem na získané poznatky může být řešení v podobě vodních nádrží s potřebnou akumulací kapacitou realizováno a uvedeno do provozu (za optimálního průběhu prací od projektu po realizaci) ne dříve než za dvacet let od zahájení příprav.

V souvislosti s prodlužováním období bez srážek, která se opakovaně na našem území vyskytují, a nepříznivými prognózami dalšího vývoje, je třeba rozvíjet a v předstihu přijímat opatření k zajištění odběrů pro zásobení obyvatelstva pitnou vodou, nadlepšování průtoků v některých vodních tocích a uspokojení potřeb průmyslu a zemědělství. Pro přizpůsobení se probíhající změně klimatu a jejím důsledkům se celosvětově doporučuje zavádění adaptačních opatření, a to zejména tzv. proaktivních, která budou důsledky klimatických změn předjímat s dostatečným časovým předstihem. Tímto přístupem je možné vytvořit funkční a ekonomicky přijatelnější opatření než ta, která by byla přijímána až po vzniku případného problému či až za krizové situace. V důsledku klimatické změny se v následujících desetiletích předpokládá pokles kapacity stávajících zdrojů povrchové i podzemní vody, a proto je potřebné v dostatečném předstihu připravovat adaptační opatření k omezení negativních důsledků změn klimatu. V této souvislosti by měly být rovněž revidovány a aktualizovány normy pro závlahu, které byly zpracovány v 90. letech 20. století. Je třeba používat techniky závlah s minimálními nároky na spotřebu vody a optimalizovat závlahové dávky z hlediska druhů zemědělských plodin, což předpokládá modernizaci závlahových soustav a bude mít také pozitivní vliv na protierozní ochranu zemědělské půdy.

Jako jedno z možných výhledových řešení se jeví umělá infiltrace povrchové a srážkové vody do podzemních vod. Pro

toto řešení jsou vytipovány vhodné lokality s návrhem provést další podrobné průzkumy a výzkumné projekty a navrhnout následně konkrétní řešení, která se budou realizovat. U lokalit je vhodné zavést jejich ochranu.

Dalším z možných doprovodných opatření je zavedení povinného hospodaření se srážkovými vodami ve smyslu jejich akumulace a opětovného využití na závlahy a v domácnostech mimo pitné účely a vaření. V tomto směru je důležitá osvěta veřejnosti, případná úprava legislativy a zavedení vhodných systémů na trh. Při realizaci akcí zaměřených na hospodaření se srážkovými vodami je vhodné vycházet především z norem TNV 75 9011 a ČSN 75 9010.

V celé České republice je více než polovina kanalizačních systémů zatížena vyšším podílem balastních vod, který místy činí podíl i přes 50 %. Tento vysoký podíl balastních vod přispívá nižší retenci vody v povodí. Mimo to způsobuje nižší účinnost čistíren odpadních vod naředěním přítékajícího znečištění, a proto je jeho snížení žádoucí nejen z hlediska problematiky sucha.

Odváděné množství srážkových vod by mělo být postupně snižováno odpojováním nepropustných ploch, z nichž budou srážkové vody druhotně využívány, a snižováním rozsahu nepropustných ploch jejich přeměnou na polopropustné povrchy.

Návrh opatření

- 1) realizace závěrů a doporučení meziresortní pracovní skupiny „Voda - Sucho“, mimo jiné detailněji rozpracovat problematiku sucha – definice, vyhlášení a operativní řešení stavu sucha (mimořádné manipulace na vodních nádržích, omezení odběrů vod, organizační opatření atd.),
- 2) provádět komplexní analýzy adaptačních opatření na klimatickou změnu zohledňující dosažený stupeň poznání,
- 3) zahájit přípravy realizace vhodných opatření v regionech s opakujícím se suchem a rizikem nedostatku vody, přednostně přírodě blízkých opatření a adaptačních opatření na klimatickou změnu nenarušujících dobrý stav vodních útvarů, a to se zohledněním dosaženého stupně poznání a nejlepších dostupných technologií,
- 4) uplatňovat legislativní a organizační opatření k adaptaci na klimatickou změnu,
- 5) analyzovat a přehodnocovat nároky na odběry vod ve vztahu k jejich opodstatněnosti; zásoby podzemních vod v maximální míře využívat pro pitné účely,
- 6) revize legislativy a metodik - zemědělské zákony a zákon na ochranu přírody a krajiny - podpora retenční schopnosti celého povodí, včetně pramenných oblastí toků (zatravnění pramenných oblastí údolnic na zemědělské půdě, zřizování tůní a nebeských rybníků, krajinných prvků s retenční funkcí, obnova lužních lesů, rušení nevhodných melioračních systémů apod.),
- 7) připravit dotační tituly k posílení retence vody v krajině,
- 8) zahájit přípravy opatření na infiltraci povrchových a srážkových vod do vod podzemních na vytipovaných lokalitách,
- 9) legislativně a metodicky podpořit využívání srážkových vod, osvěta veřejnosti zaměřená na šetrné zacházení s vodními zdroji,
- 10) v rámci generelů odvodnění měst a obcí nebo podobných projektů řešit snížení podílu balastních vod a snížení odvodněných ploch, řešit taktéž retenci srážkové vody a její využívání nebo zasakování,
- 11) snižovat soustředěný odtok srážkových vod z dopravních staveb (retence, akumulace, vsakování),
- 12) zahájit jednání o zpoplatnění odběrů pro závlahy a postupně snižovat rozdíl mezi poplatky za odběry povrchových a podzemních vod,
- 13) Metodicky zajistit zohlednění vlivu kvantity povrchových vod (ekologické průtoky) do hodnocení stavu útvarů povrchových vod (v rámci hydromorfologie) tak, aby zajištění ekologického průtoku přispívalo k dosahování dobrého stavu vod,
- 14) dokončit legislativní proces NV k minimálním zůstatkovým průtokům a metodický pokyn, průběžně pak zajistit změny nakládání s vodami ve smyslu dodržování minimálních zůstatkových průtoků a průběžně zajišťovat kontrolu jejich dodržování,
- 15) revize výjimek z vodního zákona při vláhovém deficitu a revize a aktualizace norem pro závlahy.

Časový harmonogram a předpokládané náklady na realizace opatření

- Ad1) dle působnosti jednotlivých subjektů v souladu se schváleným harmonogramem,
- Ad2) s.p. Povodí, samosprávy, podpora resorty MŽP a MZe; do roku 2018,
- Ad3) MŽP a MZe dle působnosti; do roku 2017,
- Ad4) MŽP a MZe dle působnosti; do roku 2017,
- Ad5) MŽP a MZe dle působnosti; do roku 2017,
- Ad6) MZe a MŽP dle působnosti; průběžně do roku 2018,
- Ad7) MZe ve spolupráci s MŽP; do roku 2017,
- Ad8) MŽP ve spolupráci s MZe; zadat pilotní projekty s plněním do roku 2019, předpoklad max. 300 mil. Kč, opatření následně realizovat,
- Ad9) MMR, MZe a MŽP; do roku 2017, informační kampaň 5 mil. Kč,
- Ad10) vlastníci (správci) a provozovatelé vodohospodářské infrastruktury; průběžně,
- Ad11) vlastníci či správci u stávajících staveb, investoři u nových staveb; průběžně
- Ad12) MZe a MŽP; řešení zpoplatnění závlah od roku 2017, snižování rozdílů průběžně s cílem do roku 2020
- Ad13) MŽP ve spolupráci s MZe; na začátku prací ve třetím plánovacím cyklu,
- Ad14) MŽP; NV a metodický pokyn do roku 2016; kontroly zůstatkových průtoků a změny VH povolení průběžně – vodoprávní úřady, s.p. Povodí, ČIŽP,
- Ad15) MZe; revize výjimek z vodního zákona od roku 2017, revize závlahových norem 2019 (náklady 700 tis. Kč).

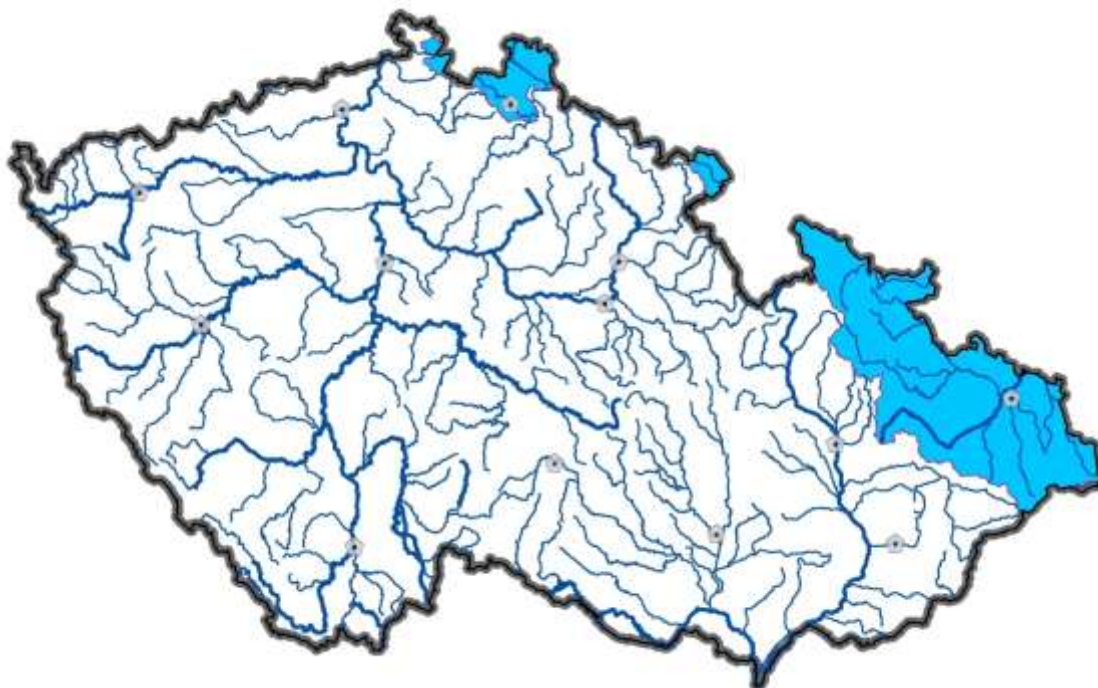


NÁRODNÍ PLÁN POVODÍ ODRY

zpracovaný podle ustanovení § 25 zákona č. 254/2001 Sb.,
o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

pro období 2015 - 2021

KAPITOLA VI. SOUHRN VÝSLEDKŮ EKONOMICKÉ ANALÝZY UŽÍVÁNÍ VOD



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Ministerstvo životního prostředí

prosinec 2015

Pořizovatel:

Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111

Ve spolupráci s:

Povodí Odry, státní podnik
Varenská 49, 701 26 Ostrava

Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 11, 602 00 Brno

Krajským úřadem Moravskoslezského kraje
28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

Krajským úřadem Olomouckého kraje
Jeremenkova 1056/40, Hodolany, 772 00 Olomouc

Krajským úřadem Ústeckého kraje
Velká hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem

Krajským úřadem Libereckého kraje
U Jezu 642/2A, 460 01 Liberec

Krajským úřadem Královéhradeckého kraje
Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové

Zpracovatelé:

Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.
Nábřežní 4, 150 56 Praha 5

DHI, a.s.
Na Vrších 5/1490, 100 00 Praha 10

Obsah

VI. SOUHRN VÝSLEDKŮ EKONOMICKÉ ANALÝZY UŽÍVÁNÍ VOD..... 4

VI.1.	Hospodářský význam užívání vod - technická, ekonomická a socioekonomická data	4
VI.1.1.	Technická data	4
VI.1.2.	Ekonomická a socioekonomická data	4
VI.2.	Informace o výnosech z různých druhů užívání vod k uhrazení nákladů na vodohospodářské služby ..	6
VI.2.1.	Platby k úhradě správy vodních toků a správy povodí	6
VI.2.2.	Poplatky za odebrané množství podzemní vody	7
VI.2.3.	Poplatky za vypouštění odpadních vod do vod povrchových (z objemu vypouštěných odpadních vod).....	8
VI.2.4.	Poplatky za znečištění vypouštěných odpadních vod	8
VI.2.5.	Vodné a stočné (cena za dodávku pitné vody a odvádění odpadních vod)	9
VI.3.	Souhrnné náklady na opatření.....	11
VI.4.	Návratnost nákladů za vodohospodářské služby	14
VI.4.1.	Metodický postup	14
VI.4.2.	Analýza návratnosti nákladů za vodohospodářské služby	14
VI.4.2.1.	Analýza nákladů na vodohospodářské služby.....	14
VI.4.2.2.	Analýza příjmů za vodohospodářské služby	16
VI.4.2.3.	Analýza návratnosti nákladů za vodohospodářské služby	16
VI.4.2.4.	Závěry a zhodnocení analýzy návratnosti nákladů za vodohospodářské služby	17
VI.4.2.5.	Trendy v užívání vod do roku 2021	19
VI.4.3.	Souhrnné výsledky odhadu návratnosti nákladů za vodohospodářské služby.....	24
VI.5.	Plánované kroky a opatření k uplatňování principu návratnosti nákladů na vodohospodářské služby.	24
VI.6.	Posouzení nákladově nejefektivnější kombinace opatření	25

VI. SOUHRN VÝSLEDKŮ EKONOMICKÉ ANALÝZY UŽÍVÁNÍ VOD

Souhrn výsledků ekonomické analýzy užívání vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry je zpracován v souladu s RSV, Hlavou VI zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění (dále jen „vodní zákon“), § 11 vyhlášky č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik, v platném znění, její přílohou č. 1 bod 6. a ve struktuře „Typizovaného vzoru národního plánu povodí“ (schváleného MZe 2012).

Ekonomické přístupy používané pro naplnění RSV nejsou samoučelným prostředkem, nýbrž tvoří nedílnou součást implementační metodiky, přičemž musí být mezi sebou navzájem konzistentním způsobem propojeny.

Při zpracování plánu povodí vyžaduje RSV přípravu a použití řady specifických ekonomických nástrojů, údajů a analýz, které mají podpořit trvale udržitelné využívání vodních zdrojů a dosažení hlavního cíle směrnice – dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu pro útvary povrchových a podzemních vod. Integrace ekonomických údajů a informací je podkladem zejména pro rozhodování o efektivnosti navrhovaných opatření v rámci programů prioritních opatření. Zásady pro tento přístup jsou stanoveny v jednotlivých ustanoveních RSV, v příloze III a článkách 4, 5 a 9 s vazbou na plány povodí v příloze VII. V celkové koncepci RSV mají ekonomické přístupy celou řadu dalších funkcí, které mají význam pro dosažení environmentálních cílů.

Ekonomická analýza za českou část mezinárodní oblasti povodí Odry vychází zejména z dat Ministerstva zemědělství, údajů správců povodí, tj. Povodí Odry, státní podnik a Povodí Labe, státní podnik, České inspekce životního prostředí a Českého statistického úřadu.

VI.1. Hospodářský význam užívání vod - technická, ekonomická a socioekonomická data

VI.1.1. Technická data

Technická data charakterizují příslušné okruhy užívání vod, zejména odběry vody, vypouštění odpadních vod včetně související technické infrastruktury.

Základními podklady pro zjišťování těchto technických dat byly:

- údaje Ministerstva zemědělství (MZe),
- údaje z ročenky „Vodovody, kanalizace ČR“ vydané MZe,
- údaje správců povodí, tj. Povodí Odry, státní podnik a Povodí Labe, státní podnik,
- údaje z ročenky „Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky“ vydané MZe a MŽP,
- údaje České inspekce životního prostředí (ČIŽP),
- údaje Českého statistického úřadu (ČSÚ).

Podkladem pro zjišťování dat o množství odebíraných povrchových a podzemních vod a množství vypouštěných odpadních vod ve vztahu k jednotlivým sektorům užívání vod byly údaje vodohospodářské bilance, kterou podle vodního zákona pořizují a vedou správci povodí.

VI.1.2. Ekonomická a socioekonomická data

Ekonomická a socioekonomická data charakterizují význam příslušného druhu užívání vod z hlediska ročního obrátu, resp. produkce, zaměstnanosti ve vztahu k počtu obyvatel v oblasti povodí a dále všech relevantních poplatků a plateb, které vyjadřují míru ekonomického dopadu na obyvatele, případně hospodářské sektory v příslušném povodí. Tyto údaje dále obsahují informace o obyvatelstvu v příslušném povodí a další související informace.

Hodnoceny jsou následující platby a poplatky vztahující se k užívání vod:

- platby k úhradě správy vodních toků a správy povodí,
- poplatky za odebrané množství podzemní vody,

- poplatky za vypouštění odpadních vod do vod povrchových,
- poplatky za povolené vypouštění odpadních vod do vod podzemních,
- poplatky za znečištění vypouštěných odpadních vod,
- vodné a stočné.

Základními podklady pro zjišťování ekonomických a socioekonomických dat byly:

- údaje Ministerstva zemědělství,
- údaje z ročenky „Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky“ vydané MZe a MŽP,
- údaje správců povodí, tj. Povodí Odry, státní podnik a Povodí Labe, státní podnik,
- údaje ČIŽP a ČSÚ.

Údaje ČIŽP a ČSÚ agregované na úrovni krajů byly přepočteny na úroveň české části mezinárodní oblasti povodí Odry s využitím informací Českého úřadu zeměměřičského a katastrálního.

Další relevantní informace byly získávány z internetových stránek úřadů, institucí a podniků a též prostřednictvím expertních rozhovorů s pracovníky ústředních úřadů, krajů, případně i vybranými experty výzkumných či jiných odborných institucí.

Tab. VI.1a - Datové informace – Domácnosti v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v roce 2012 (Zdroj: MZe, Povodí Odry, státní podnik a Povodí Labe, státní podnik a ČSÚ)

Domácnosti		
Zásobování pitnou vodou a odvádění a čištění odpadních vod		Jednotka
počet obyvatel v české části mezinárodní oblasti povodí celkem	1 559 456	obyv.
počet domácností	654 696	
počet obyvatel v městských oblastech	1 188 606	obyv.
průměrný měsíční příjem domácnosti v ČR	28 670	Kč/měsíc
počet obyvatel ve venkovských oblastech	370 850	obyv.
počet zaměstnanců v sektoru vodovodů a kanalizací	2,2	tis. osob
Zásobování pitnou vodou		
počet vodárenských nádrží	3	
počet odběrných míst z vodních toků	25	
počet obyvatel připojených na vodovody pro veřejnou potřebu	1 549 392	obyv.
počet obyvatel zásobených z individuálních zdrojů	10 064	obyv.
množství dodané pitné vody (fakturované)	89 192,10	tis m ³
ztráty vody v trubní síti	26 402,30	tis m ³
specifické množství vody (fakturované) pro domácnosti	90,1	l/obyv./den
počet jímacích zařízení podzemních vod	276	
počet subjektů vlastnicích infrastrukturu vodovodů pro veřejnou potřebu	926	
průměrná cena za dodávané pitné vody (vodné)	33,42	Kč/m ³
Odvádění a čištění odpadních vod		
počet obyvatel připojených na kanalizace pro veřejnou potřebu	1 275 006	obyv.
počet obyvatel připojených na ČOV	1 238 031	obyv.
vypouštěné množství odváděných odpadních vod (bez vod srážkových)	87 350,60	tis. m ³ /rok
vypouštěné množství odváděných odpadních vod (včetně vod srážkových)	204 383,34	tis. m ³ /rok
počet ČOV	301	
počet obyvatel s domovní ČOV	28 445	
počet subjektů vlastnicích infrastrukturu kanalizací pro veřejnou potřebu	443	

průměrná cena za odvádění a čištění odpadní vody (stočné)	29,80	Kč/m ³
---	-------	-------------------

Tab. VI.1b - Datové informace – Sektor zemědělství v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v roce 2012 (Zdroj MZe)

Zemědělství		Jednotky
celková plocha ZPF	346 044 (dle ČUZK) / 269 756 (dle LPIS)	ha
zemědělská půda pod závlahou	412	ha
celková plocha orné půdy	209 139 (dle ČUZK) / 144 877 (dle LPIS)	ha
počet zaměstnanců v zemědělství celkem	12 262 (11,63 % ze 105 400)	os.
zaměstnanost	2,61	%
hrubá zemědělská produkce	9 937,333	mil. Kč

Tab. VI.1c - Datové informace – Průmysl v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v roce 2012 (Zdroj Povodí Odry, státní podnik a Povodí Labe, státní podnik)

Průmysl		
Energetika (bez hydroenergetiky)		
instalovaný výkon	1 547	MW
počet odběrných míst	2	
hrubá produkce/rok	23 759	mil. Kč
Hydroenergetika		
instalovaný výkon	8,771	MW
počet jezů	123	
počet přehrad	12	
hydroenergetický potenciál využitelný	100	GWh/rok
hrubá produkce/rok	95,1	mil. Kč
Ostatní průmysl (odběry a vypouštění vod mimo VaK pro veřejnou potřebu)		
počet odběrných míst z vodních toků	102	
počet jímacích zařízení podzemních vod	77	
hrubá produkce/rok	543 612	mil. Kč

VI.2. Informace o výnosech z různých druhů užívání vod k uhrazení nákladů na vodohospodářské služby

VI.2.1. Platby k úhradě správy vodních toků a správy povodí

Platba k úhradě správy vodních toků a správy povodí podle ustanovení § 101 vodního zákona slouží k úhradě činností správy vodních toků podle § 47 vodního zákona a správy povodí podle § 54 vodního zákona. Výši platby stanoví vodní zákon jako součin skutečně odebraného množství povrchové vody (po odečtení množství povrchové vody, za které se platba podle ustanovení § 101 vodního zákona nehradí). Cenou za odběr povrchové vody je cena, kterou stanoví, resp. sjedná s odběratelem správce vodního toku (cena podléhá regulaci podle ustanovení § 6 zákona č. 256/1990 Sb., o cenách, v platném znění – jedná se o cenu věcně usměrňovanou). Limit, od kterého je povinnost platit tento poplatek, je více než 6 000 m³ za kalendářní rok nebo více než 500 m³ za kalendářní měsíc.

Ve struktuře ekonomických a socioekonomických informací jsou platby k úhradě správy vodních toků a správy povodí sledovány pro sektory a druhy užívání vod uvedené v tabulce č. VI.2.1.

Závěr hodnocení:

Rozhodující platby ve prospěch správy vodních toků a správy povodí v české části mezinárodní oblasti povodí Odry přicházejí za odběry pro průmysl (46,4 %), energetiku (5,7 %) a pro vodovody pro veřejnou potřebu (47,9 %). Ostatní platby jsou nevýznamné.



Tab. VI.2.1 - Platby k úhradě správy vodních toků a správy povodí v české části mezinárodní oblasti povodí Odry za rok 2012 (Zdroj: Povodí Odry, státní podnik a Povodí Labe, státní podnik)

Sektor	Druh užívání vod	Množství odebrané povrchové vody (tis. m ³)	Cena za m ³ odebrané PV (Kč/m ³)	Výše platby (mil. Kč/rok)	Celkem (mil. Kč/rok)
Domácnosti	zásobování pitnou vodou z vodovodů pro veřejnou potřebu	67 420,00	3,80 / 3,97	256,2	256,2
Průmysl	průtočné chlazení	0,00	0,64	0,00	279,1
	energetika	8 003,00	3,80 / 3,97	30,5	
	ostatní průmysl	65 446,90	3,80 / 3,97	248,6	
Zemědělství	zemědělské závlahy	0,00	1,98	0,00	0,00
	ostatní odběry (živočišná výroba)	0,00	3,97	0,00	
Celkem		140 869,90		535,3	535,3

Poznámka:

cena za m³ odebrané povrchové vody:

3,80 Kč/m³ se týká Povodí Odry, státní podnik a 3,97 Kč/m³, resp. 0,64 Kč/m³ a 1,98 Kč/m³ Povodí Labe, státní podnik

VI.2.2. Poplatky za odebrané množství podzemní vody

Poplatky za odebrané množství podzemní vody podle ustanovení § 88 vodního zákona platí fyzické a právnické osoby, které odebírají podzemní vodu na základě povolení vodoprávního úřadu podle ustanovení § 8 odst. 1 písm. b) bod 1 nebo podle povolení vydaného dle předchozích právních předpisů. Limit, od kterého je povinnost platit tento poplatek, je více než 6 000 m³ za kalendářní rok nebo více než 500 m³ za kalendářní měsíc.

Sazby poplatků stanovené přílohou č. 2 k vodnímu zákonu činí 2 Kč za 1 m³ odebrané podzemní vody pro účely zásobování pitnou vodou a 3 Kč za 1 m³ odebrané podzemní vody pro ostatní užití.

Vybrané poplatky za skutečně odebrané množství podzemní vody jsou z 50 % příjmem rozpočtu kraje, na jehož území se odběr realizuje, a z 50 % příjmem Státního fondu životního prostředí České republiky. Příjmy rozpočtu krajů odvozené z těchto poplatků lze použít jen na zákonem vymezené účely – na výstavbu a obnovu vodohospodářské infrastruktury, a to zejména pro obec, na jejímž území se odběr podzemní vody uskutečňuje, a na zřízení a doplňování zvláštního účtu podle ustanovení § 42 odst. 4 vodního zákona, tedy rezervy do výše 10 mil. Kč na pokrytí nákladů na opatření k nápravě závadného stavu, resp. k odstranění následků nedovoleného vypouštění odpadních vod, nedovoleného nakládání se závadnými látkami nebo havárií, kde se nezjistí původce, a také k nápravě ekologické újmy na povrchových nebo podzemních vodách podle zákona č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmy a o její nápravě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Ve struktuře ekonomických a socioekonomických informací jsou poplatky za odebrané množství podzemních vod sledovány pro sektory a druhy užívání vod uvedené v tabulce č. VI.2.2.

Závěr hodnocení:

Zcela rozhodující je množství odebírané podzemní vody za účelem zásobování pitnou vodou, tudíž i nejvýznamnějším plátcem za odebrané množství podzemní vody je v české části mezinárodní oblasti povodí Odry sektor zásobování pitnou vodou z vodovodů pro veřejnou potřebu (91,6 %).

Příslušné kraje spadající do české části mezinárodní oblasti povodí Odry disponují téměř **36 mil. Kč/rok** za poplatky za odebrané množství podzemní vody.

Tab. VI.2.2 – Poplatky za odebrané množství podzemní vody v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v roce 2012 (Zdroj dat ČIŽP)

Sektor	Druh užívání vod	Množství odebrané podzemní vody (tis. m ³)	Cena za m ³ odebrané podzemní vody (Kč/m ³)	Výše poplatků dle evidence ČIŽP (mil. Kč/rok)	Celkem poplatky (mil. Kč/rok)
Domácnosti	zásobování pitnou vodou z vodovodů pro veřejnou potřebu	32 900	2,00	65,8	65,8
Zemědělství	zemědělské závlahy	50	3,00	0,2	1,2
	ostatní odběry (živočišná výroba)	500	3,00	1,0	
Průmysl	odběr pro průmysl	1 600	3,00	4,8	4,8
Celkem		35 050		71,8	71,8

VI.2.3. Poplatky za vypouštění odpadních vod do vod povrchových (z objemu vypouštěných odpadních vod)

Poplatky za vypouštění odpadních vod do vod povrchových platí každá právnická nebo fyzická osoba, která vypouští odpadní vody do vod povrchových podle ustanovení § 8 odst. 1 písm. c) vodního zákona za podmínek ustanovení § 89 až § 99 vodního zákona. Poplatek za vypouštění odpadních vod je znečišťovatel povinen platit, jestliže objem jím vypouštěných odpadních vod překročí za kalendářní rok 100 000 m³. Výše poplatku se vypočte vynásobením objemu vypouštěných odpadních vod za kalendářní rok sazbou 0,1 Kč za 1 m³. Konečným příjemcem poplatku je Státní fond životního prostředí České republiky.

Ve struktuře ekonomických a socioekonomických informací jsou poplatky z objemu vypouštěných odpadních vod do vod povrchových sledovány pro sektory a okruh užívání vod uvedeny v tabulce č. VI.2.3.

Závěr hodnocení:

Rozhodující objem poplatků za vypouštění odpadních vod do vod povrchových v české části mezinárodní oblasti povodí Odry získává Státní fond životního prostředí České republiky ze sektoru vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu.

Tab. VI.2.3 - Poplatky z objemu odpadních vod vypouštěných do vod povrchových v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v roce 2012 (Zdroj dat ČIŽP)

Sektor	Objem zpoplatněných vypouštěných odpadních vod (mil. m ³)	Výše poplatků dle evidence ČIŽP (mil. Kč/rok)
Domácnosti	119,9	11,9
Zemědělství	0,2	0
Energetika	5,3	0,5
Průmysl	54,4	5,4
Celkem	179,8	17,8

VI.2.4. Poplatky za znečištění vypouštěných odpadních vod

Poplatky za znečištění vypouštěných odpadních vod platí každá právnická nebo fyzická osoba, která vypouští odpadní vody do vod povrchových podle ustanovení § 8 odst. 1 písm. c) vodního zákona za podmínek ustanovení § 89 až § 99 vodního zákona. Poplatek za znečištění vypouštěných odpadních vod je znečišťovatel povinen platit, jestliže jím vypouštěné odpadní vody překročí v příslušném ukazateli znečištění zároveň hmotnostní a koncentrační limit zpoplatnění. Ukazatele znečištění, hmotnostní a koncentrační limity zpoplatnění a sazby poplatku členěné podle jednotlivých ukazatelů znečištění jsou uvedeny v příloze č. 2 k vodnímu zákonu.

Poplatek za znečištění vypouštěných odpadních vod se rovná součtu dílčích částek vypočtených podle jednotlivých ukazatelů znečištění jako násobek sazby poplatku a celkového množství vypouštěného znečištění za kalendářní rok.

Konečným příjemcem tohoto poplatku je Státní fond životního prostředí České republiky.



Ve struktuře ekonomických a socioekonomických informací jsou poplatky za znečištění odpadních vod sledovány dle jednotlivých ukazatelů znečištění (viz tabulka č. VI.2.4.a) a pro jednotlivé sektory a druhy užívání vod (viz tabulka č. VI.2.4.b).

Závěr hodnocení:

Rozhodující objem poplatků za vypouštění odpadních vod do vod povrchových v české části mezinárodní oblasti povodí Odry získává Státní fond životního prostředí České republiky zejména z průmyslu a pak ze sektoru vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu. Ostatní sektory tyto poplatky neplatí.

Tab. VI.2.4a - Poplatky za zpoplatněné znečištění vypouštěných odpadních vod dle jednotlivých ukazatelů znečištění v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v roce 2012 (Zdroj dat: ČIŽP)

Ukazatel znečištění	Vypuštěné množství znečištění (t/rok)	Výše poplatků dle evidence ČIŽP (mil. Kč/rok)
CHSK	3 037,733	13,1
RAS	34 437,589	16,6
NL	0	0
P _{celk}	0	0
N-NH ₄ ⁺	0	0
N _{anorg}	105,675	3,0
AOX	12,583	3,8
rtuť	0	0
kadmium	0	0
Celkem		36,5

Tab. VI.2.4b - Poplatky za znečištění vypouštěných odpadních vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v roce 2012

Sektor	Výše poplatků (mil. Kč/rok)
Domácnosti	10,5
Průmysl	26,0
Celkem	36,5

VI.2.5. Vodné a stočné (cena za dodávku pitné vody a odvádění odpadních vod)

Odběratel, tj. vlastník pozemku nebo stavby připojené na vodovod nebo kanalizaci pro veřejnou potřebu, je povinen platit za dodávku pitné vody (vodné) a za odvádění odpadních vod (stočné). Příjemcem vodného a stočného je vlastník vodovodu, resp. kanalizace pro veřejnou potřebu, případně provozovatel, a to za podmínek stanovených v ustanovení § 8 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, v platném znění (dále jen „ZVaK“).

Způsob stanovení vodného a stočného i způsob regulace ceny stanoví ustanovení § 20 ZVaK. Vodné a stočné může mít jednosložkovou nebo dvousložkovou formu.

Jednosložková forma je součinem ceny podle zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen zákon o cenách), a množství odebrané vody podle ustanovení § 16 ZVaK nebo vypouštěných odpadních vod a srážkových vod podle ustanovení § 19 téhož zákona.

Dvousložková forma obsahuje složku, která je součinem ceny stanovené podle zákona o cenách a množství odebrané vody nebo vypouštěných odpadních vod a srážkových vod, a dále pevnou složkou, stanovenou v závislosti na kapacitě vodoměru, profilu přípojky nebo ročního množství odebrané vody. Podíl jednotlivých složek stanoví zákon o cenách.

U služeb dodávky pitné vody a odvádění a čištění odpadních vod se od roku 2001 v České republice uplatňují stejné ceny pro vodné a pro stočné pro domácnosti i pro ostatní odběratele. Ceny pro vodné a pro stočné jsou stanoveny právními subjekty vlastníci vodovody a kanalizace pro veřejnou potřebu na konkrétní zúčtovací období na základě kalkulace nákladů. Ceny podléhají každoročnímu věcnému usměrňování ze strany Ministerstva financí ve spolupráci s Ministerstvem zemědělství.

Průměrná cena za dodávku pitné vody, tj. průměrné vodné (přečítáno na objem dodané pitné vody) v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v r. 2012 činila 33,42 Kč za m³.

Průměrná cena za odvádění a čištění odpadních vod, tj. průměrné stočné (přepočítáno na objem odvedené odpadní vody) v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v r. 2012 činila 29,80 Kč za m³.

Průměrné vodné a stočné v české části mezinárodní oblasti povodí Odry tedy v r. 2012 činilo cca 63,22 Kč za m³.

Vodné a stočné v české části mezinárodní oblasti povodí Odry je v porovnání s průměrnou výší vodného a stočného v r. 2012 v České republice vyšší cca o 1,4 %:

- průměrné vodné v ČR = 32,70 Kč/m³,
- průměrné stočné v ČR = 29,60 Kč/m³,
- průměrné vodné + stočné v ČR = 62,30 Kč/m³.

Údaje o vodném a stočném byly zjišťovány od 9 rozhodujících provozovatelů působících v mezinárodní české části povodí Odry, a to od společností:

- Frýdlantská vodárenská společnost a.s.
- Krnovské vodovody a kanalizace, s. r. o.
- Ostravské vodárny a kanalizace a.s.
- Severočeské vodovody a kanalizace a. s.
- Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s.
- VaK Bruntál a.s.
- Vodovody a kanalizace Hlučín, s.r.o.
- Vodovody a kanalizace Náchod, a.s.
- RPG Služby, s.r.o.

K hodnocení hlediska sociální únosnosti výše vodného a stočného je použita Metodika pro žadatele rozvádějící podmínky přílohy č. 7 Programového dokumentu OPŽP - Podmínky přijatelnosti vodohospodářských projektů pro Operační program Životní prostředí v programovacím období 2007-2013, která za sociálně únosnou hranici pro výdaje na vodné a stočné definuje jako cenu pro vodné a stočné (vč. DPH), která představuje maximálně 2 % průměrných příjmů domácnosti se standardní spotřebou 80 l/os/den pro účel tohoto výpočtu.

V referenčním roce 2012 byl podíl výdajů za vodné a stočné k čistému příjmu domácnosti v české části mezinárodní oblasti povodí Odry na úrovni cca 1,4 %. *(Pozn. výpočet – ((průměrný počet obyvatel v domácnosti*specifické množství fakturované vody [m³/os/měsíc]*(průměrné vodné + stočné))/průměrný měsíční příjem domácnosti)*100 %)*

Je však třeba vzít v úvahu, že průměrné specifické množství vody fakturované pro domácnosti v české části mezinárodní oblasti povodí Odry (90,1 l/os/den) je sice vyšší než průměr České republiky (88,1 l/os/den), ale výrazně nižší než obvyklá úroveň ve vyspělých zemích Evropské unie (standard cca 110 až 120 l/os/den). Ve vyspělých zemích EU se podíl za vodné a stočné pohybuje mezi 1,0-1,5 % výdajů domácnosti.

Přehled příjmů z vodného a stočného v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v roce 2012 je uveden v tabulce č. VI.4.2.2.

VI.3. Souhrnné náklady na opatření

Souhrnný přehled nákladů na realizaci opatření navržených v české části mezinárodní oblasti povodí Odry, zahrnutých do programů prioritních opatření, je uveden v tabulce VI.3.b. Tyto souhrnné náklady byly stanoveny nebo odhadnuty v závislosti na dosažené míře přípravy jednotlivých opatření a budou se s dalším vývojem přípravy upřesňovat.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry byla navržena zejména opatření spadající do skupiny opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, včetně opatření směřujících ke snižování rozsahu mísících zón (viz kapitola V.1.7.), dále pak opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu (viz kapitola V.1.12.), opatření k zabránění nebo regulaci znečištění z plošných zdrojů (viz kapitola V.1.8.) a opatření k omezení, případně zastavení vnosu nebezpečných a zvláště nebezpečných látek do vod (viz kapitola V.1.10.). U ostatních skupin opatření jsou souhrnné náklady na realizaci navržených opatření řádově nižší nebo nulové.

Při realizaci opatření zahrnutých do Národního plánu povodí Odry budou využity jak prostředky fondů EU (předpoklad cca 1,74 mld. Kč), tak národní zdroje.

Předpokládá se, že v rámci národních zdrojů se budou na financování dále uvedených opatření podílet prostředky státního rozpočtu ve výši cca 0,86 mld. Kč, prostředky veřejných rozpočtů ve výši cca 4,47 mld. Kč a vlastní zdroje investorů ve výši cca 4,35 mld. Kč.

Pro realizaci opatření zahrnutých do Programu prioritních opatření se pro jejich financování předpokládá podíl prostředků státního rozpočtu ve výši cca 0,69 mld. Kč, prostředků veřejných rozpočtů ve výši cca 3,62 mld. Kč a vlastních zdrojů investorů ve výši cca 3,52 mld. Kč.¹

¹ Vlastními zdroji se rozumí zdroje vlastníků vodohospodářské infrastruktury, kteří jsou obchodními společnostmi, a vlastní zdroje správců vodních toků.

Tab. VI.3a – Předpokládané finanční zdroje na opatření

Oblast finanční podpory (skupina opatření)	Předpoklad výše finanční podpory z fondů EU (mil. Kč)	Předpoklad výše financování z národních zdrojů (mil. Kč)	Celkem (mil. Kč)
1. Opatření potřebná k provádění právních předpisů ES v oblasti ochrany vod	0	0	0
2. Opatření k aplikaci principu „znečišťovatel platí“	0	0	0
3. Opatření pro vody užívané nebo uvažované pro odběr vody pro lidskou spotřebu	0	0	0
4. Opatření ke zlepšení jakosti vod využívaných ke koupání	0	0	0
5. Opatření pro omezování odběrů a vzdouvání vod, včetně odůvodnění případných výjimek	0	0	0
6. Opatření k regulaci umělých infiltrací nebo doplňování podzemních vod	0	0	0
7. Opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, včetně opatření směřujících ke snižování rozsahu mísících zón	1 049,761	8 717,251	9 767,012
8. Opatření k zabránění nebo regulaci znečištění z plošných zdrojů	0	210,589	210,589
9. Opatření k zamezení přímého vypouštění do podzemních vod s uvedením případů povoleného vypouštění	0	0	0
10. Opatření k omezování, případně zastavení vnosu nebezpečných a zvláště nebezpečných látek do vod	388,288	501,712	890,000
11. Opatření k prevenci a snížení dopadů případů havarijního znečištění	0	0	0
12. Opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu a dobrého ekologického potenciálu	302,211	212,214	514,425
13. Opatření přijatá k zabránění vzrůstu znečištění mořských vod	0	0	0
14. Opatření prováděná v souvislosti s příhraničním znečištěním	0	0	0
15. Opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny	0	0,648	0,648
16. Opatření pro hospodaření s vodami a udržitelné užívání vody a pro zajištění vodohospodářských služeb	0	28,286	28,286
17. Opatření ke snížení nepříznivých účinků sucha	0	0	0
18. Souhrn doplňkových a dodatečných opatření	0	0	0
Celkem	1 740,260	9 670,700	11 410,960



Tab. VI.3b – Souhrn předpokládaných nákladů na opatření

Skupina opatření	Náklady celkem (mil. Kč)	Náklady na opatření zahrnutá do Programu prioritních opatření (mil. Kč)	Náklady na ostatní opatření (mil. Kč)
1. Opatření potřebná k provádění právních předpisů ES v oblasti ochrany vod	0	0	0
2. Opatření k aplikaci principu „znečišťovatel platí“	0	0	0
3. Opatření pro vody užívané nebo uvažované pro odběr vody pro lidskou spotřebu	0	0	0
4. Opatření ke zlepšení jakosti vod využívaných ke koupání	0	0	0
5. Opatření pro omezování odběrů a vzdouvání vod, včetně odůvodnění případných výjimek	0	0	0
6. Opatření k regulaci umělých infiltrací nebo doplňování podzemních vod	0	0	0
7. Opatření k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů, včetně opatření směřujících ke snížení rozsahu mísících zón	9 767,012	7 870,030	1 896,982
8. Opatření k zabránění nebo regulaci znečištění z plošných zdrojů	210,589	210,000	0,589
9. Opatření k zamezení přímého vypouštění do podzemních vod s uvedením případů povoleného vypouštění	0	0	0
10. Opatření k omezování, případně zastavení vnosu nebezpečných a zvláště nebezpečných látek do vod	890,000	890,000	0
11. Opatření k prevenci a snížení dopadů případů havarijního znečištění	0	0	0
12. Opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu a dobrého ekologického potenciálu	514,425	371,300	143,125
13. Opatření přijatá k zabránění vzrůstu znečištění mořských vod	0	0	0
14. Opatření prováděná v souvislosti s příhraničním znečištěním	0	0	0
15. Opatření pro zlepšování vodních poměrů a pro ochranu ekologické stability krajiny	0	0	0
16. Opatření pro hospodaření s vodami a udržitelné užívání vody a pro zajištění vodohospodářských služeb	0,648	0	0,648
17. Opatření ke snížení nepříznivých účinků sucha	28,286	0	28,286
18. Souhrn doplňkových a dodatečných opatření	0	0	0
Celkem	11 410,960	9 341,330	2 069,630

VI.4. Návratnost nákladů za vodohospodářské služby

VI.4.1. Metodický postup

Požadavkem RSV je provést odpovídající výpočty nezbytné k uplatnění principu návratnosti nákladů za vodohospodářské služby podle článku 9 RSV. To znamená vzít v úvahu návratnost nákladů za vodohospodářské služby, včetně environmentálních nákladů a nákladů na využívané zdroje v souladu s principem „znečišťovatel platí“.

Vodohospodářskými službami se přitom rozumí ve smyslu RSV a ustanovení § 2 písm. a) vyhlášky č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládnutí povodňových rizik, v platném znění – „veškeré činnosti, které pro domácnosti, veřejné instituce nebo jakoukoliv hospodářskou činnost zajišťují odběr, vzdouvání, jímání, úpravu a rozvod povrchových nebo podzemních vod, nebo odvádění a čištění odpadních vod s následným vypouštěním do povrchových vod“.

Výpočet návratnosti nákladů za vodohospodářské služby je v české části mezinárodní oblasti povodí Odry zaměřen na vodohospodářské služby pro domácnosti a ostatní odběratele, tj. zásobování pitnou vodou prostřednictvím vodovodů pro veřejnou potřebu a na odvádění a čištění odpadních vod prostřednictvím kanalizace pro veřejnou potřebu.

V rámci analýzy návratnosti nákladů byla provedena:

- analýza nákladů na vodohospodářské služby,
- analýza příjmů za vodohospodářské služby,
- posouzení návratnosti nákladů za vodohospodářské služby.

Výchozím podkladem pro analýzu nákladů a příjmů byly údaje Ministerstva zemědělství o cenové kalkulaci cen pro vodné a stočné rozhodujících vlastníků/provozovatelů působících v české části mezinárodní oblasti povodí Odry.

Údaje o dotacích poskytovatelům vodohospodářských služeb byly odvozeny z údajů MZe. Roční finanční podpory z různých veřejných zdrojů na národní úrovni byly transformovány do úrovně české části mezinárodní oblasti povodí Odry a to úměrně k počtu obyvatel (pozn. studie MŽP k územní disparitě krajů v rámci realizace Operačního programu Životní prostředí (dále jen „OPŽP“) (Prioritní osa 1) prokazují, že nejsou významné územní rozdíly ve výdajích na dotace). Dotace byly oproštěny od dotací poskytnutých v případě mimořádných situací, zejména povodní.

Pokud rozhodující vlastníci/provozovatelé působí i za hranicemi české části mezinárodní oblasti povodí Odry, byly údaje příslušně transformovány.

VI.4.2. Analýza návratnosti nákladů za vodohospodářské služby

VI.4.2.1. Analýza nákladů na vodohospodářské služby

Přehled ročních nákladů na vodohospodářské služby obsahuje tabulka č. VI.4.2.1.

Tab. VI.4.2.1 - Přehled nákladů na vodohospodářské služby v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v roce 2012

Vodohospodářské služby (VaK pro veřejnou potřebu)	Investiční náklady	Provozní náklady bez environmentálních nákladů	Environmentální náklady	Náklady celkem
	(mil. Kč)	(mil. Kč)	(mil. Kč)	(mil. Kč)
Zásobování pitnou vodou	361,3	1 058,4	244,3	1 664,0
Odvádění a čištění odpadních vod	519,1	823,8	13,4	1 356,3
Celkem	880,4	1 882,2	257,7	3 020,3

Analýza nákladů na vodohospodářské služby přispěje k zodpovězení následujících otázek:

- Zahrnuje cena vody náklady na prevenci, zmírnění a kompenzaci škod způsobených ekosystému a stavu vod vodohospodářskými službami?
- Přispívají různí uživatelé vodohospodářských služeb (zejména domácnosti, zemědělství a průmysl) k částečnému nebo celkovému pokrytí nákladů, které sami vytvářejí?
- Existují subvence – příspěvky od daňových poplatníků?

Pomocné výpočty struktury ročních nákladů na vodohospodářské služby v sektoru vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu, na základě vyhodnocení nákladových položek rozhodujících provozovatelů, jsou uloženy u zpracovatele ekonomické analýzy.

Poznámka k problematice nákladů v sektoru vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu:

Na základě vyhodnocení aplikace institutu „environmentální náklady a náklady na vodní zdroje“ v jiných zemích EU lze konstatovat, že i když dochází ke shodě v definici tohoto institutu, současné teoretické studie a výzkumy v oblasti ekonomiky hodnocení životního prostředí nejsou zpracovány tak, aby mohly být v této fázi plánování použity.

Environmentální náklady jsou definovány jako existující náklady na opatření k prevenci, zmírnění a kompenzaci škod na životním prostředí vyvolaných vodohospodářskými službami.

Náklady na vodní zdroje jsou definovány jako náklady na příležitosti používat vodu jako vzácný zdroj určitým způsobem, v čase a prostoru. Náklady na zdroje mohou vzniknout pouze tehdy, pokud alternativní použití vody generuje vyšší ekonomickou hodnotu než současné nebo předpokládané budoucí použití vody.

Pro stanovení environmentálních nákladů v České republice byl přijat způsob výpočtu založený na nákladech na obnovu a na uspořené nákladech. Tímto způsobem jsou stanoveny náklady, které by byly třeba na kompenzaci dopadů vodohospodářských služeb na životní prostředí, resp. na kompenzaci vlivů, které poškozují stav vod. Tato metoda vyžaduje vyjádření vlivů způsobených vodohospodářskými službami ve 3 hlavních kategoriích, které poškozují stav vod a to:

- znečišťování povrchových a podzemních vod,
- odběry povrchových a podzemních vod,
- hydromorfologické vlivy ve vztahu k vodním tokům.

V souladu s národními předpisy náklady vlastníků/provozovatelů vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu, resp. poskytovatelů vodohospodářských služeb, částečně zahrnují finanční zdroje na obnovu ekosystému tím, že generují finanční zdroje, které kompenzují negativní dopady vodohospodářských služeb způsobené výše uvedenými vlivy. Jedná se o tyto náklady poskytovatelů vodohospodářských služeb:

- náklady na „surovou povrchovou vodu“ vyjadřující náklady správců povodí, resp. správců vodních toků,
- poplatky podle ustanovení § 88 vodního zákona (za odebrané množství podzemní vody),



- poplatky za znečištění vypouštěných odpadních vod a z objemu vypouštěných odpadních vod.

Výše uvedené náklady poskytovatelů vodohospodářských služeb, které se akumulují v rozpočtech správců povodí, Státního fondu životního prostředí České republiky a krajů, jsou v souladu s vodním zákonem využívány na obnovu ekosystému (např. péče o vodní toky, zlepšení stavu vod, odkanalizování a čištění odpadních vod, obnovu vodních zdrojů apod.).

Z těchto důvodů byly tyto náklady zahrnuty do sloupce „environmentální náklady“.

VI.4.2.2. Analýza příjmů za vodohospodářské služby

Přehled příjmů z uplatnění vodného a stočného za dodávku pitné vody, resp. odvádění odpadních vod obsahuje následující č. tabulka VI.4.2.2.

Tab. VI.4.2.2 - Přehled příjmů z vodného a stočného v české části mezinárodní oblasti povodí Labe v roce 2012 doplněný o rámcový odhad roční výše dotací do VHI

VaK pro veřejnou potřebu	vodné / stočné § 20 ZVaK (mil. Kč)	Dotace investice (SR + FS + EAFRD) (mil. Kč)	Dotace investice kraje (mil. Kč)	Dotace obce (mil. Kč)	Příjmy celkem (mil. Kč)
Zásobování pitnou vodou	2 045,9	221,1	17,5	66,3	2 350,8
Odvádění a čištění odpadních vod	1 624,2	1 178,7	40,0	353,6	3 196,5
Celkem	3 670,1	1 399,8	57,5	419,9	5 547,3

Legenda:

SR – státní rozpočet

FS – Fond soudržnosti EU (OPŽP)

EAFRD – Program rozvoje venkova

Poznámky:

- údaje o dotacích představují průměrné hodnoty za 3leté období (2010-2012), z důvodu vyrovnání nerovnoměrného čerpání (vyplacené dotace),
- výše dotace ze SR, FS a EAFRD pro celou Českou republiku byla převzata ze Zprávy o stavu vodního hospodářství České republiky; k výpočtu pro českou část mezinárodní oblasti povodí Odry bylo použito přepočtu podle počtu obyvatel,
- výše dotace od obcí byla stanovena odborným odhadem (investice z vlastních rozpočtových zdrojů včetně kofinancování projektů s dotací),
- výše dotace ze zdrojů krajů byla odvozena od příjmů krajů z poplatků za odebrané množství podzemní vody.

VI.4.2.3. Analýza návratnosti nákladů za vodohospodářské služby

Základními aspekty výpočtu míry návratnosti nákladů za vodohospodářské služby jsou:

- náklady na poskytnutí vodohospodářských služeb a
- příjmy za poskytnutí vodohospodářských služeb, které v rozhodující míře tvoří příjmy z vodného a stočného rozhodujících vlastníků/provozovatelů vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu, resp. poskytovatelů vodohospodářských služeb. Důležitým aspektem, který je třeba při posuzování návratnosti nákladů za vodohospodářské služby vzít také v úvahu, je poskytování veřejných finančních podpor/dotací na investice do vodohospodářské infrastruktury z programů s podporou fondu soudržnosti EU (OPŽP) a fondu EAFRD (Program rozvoje venkova), ze státního rozpočtu, zejména prostřednictvím rozpočtové kapitoly MZe, a z rozpočtů příslušných krajů. Tyto výdaje na investice v letech 2010 až 2012 byly v české části mezinárodní oblasti povodí Odry mimořádně vysoké, především v důsledku čerpání zdrojů OPŽP; průměrně dosáhly roční výše cca 1 457,3 mil. Kč.



Aby výše uvedeným vlivem nebyla zkreslována míra návratnosti nákladů za vodohospodářské služby, byl výpočet návratnosti nákladů proveden jednak se započtením finančních podpor/dotací na investice (postup použitý v 1. cyklu plánování v oblasti vod v České republice), tak i bez vlivu výše uvedených mimořádných finančních podpor/dotací (postup používaný ve většině zemí EU).

Při výpočtu návratnosti nákladů je zohledněna skutečnost, že poplatky podle ustanovení § 88 a § 89 vodního zákona jsou nejen součástí provozních nákladů poskytovatele vodohospodářských služeb, ale i příjmem Státního fondu životního prostředí České republiky, resp. krajů, ze kterého je poskytovatel vodohospodářských služeb dotován ve prospěch investic do vodohospodářské infrastruktury. Pro výpočet návratnosti nákladů je proto odečtena příslušná část finančních prostředků od celkového objemu dotací. Tato úprava se promítá do sloupce tabulky č. VI.4.3.a/b - (UCOD) = „Upravený celkový objem dotací“.

Tab. VI.4.2.3a – Výpočet návratnosti nákladů za vodohospodářské služby v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v roce 2012 včetně započtení finančních podpor na investice do vodohospodářské infrastruktury

Vodohospodářské služby	Celkové příjmy (CP) (mil. Kč)	Ekonomické náklady (EN) (mil. Kč)	Celkový objem dotací (COD) (mil. Kč)	Upravený objem dotací (UCOD) (mil. Kč)	Míra návratnosti nákladů [%] (CP-UCOD)*100/EN
Zásobování pitnou vodou	2 045,9	1 664,0	304,9	239,1	108,6
Odvádění a čištění odpadních vod	1 624,2	1 356,3	1 572,3	1 549,9	5,5
Celkem	3 670,1	3 020,3	1 877,2	1 789,0	62,3

Tab. VI.4.2.3b – Výpočet návratnosti nákladů za vodohospodářské služby v české části mezinárodní oblasti povodí Odry v roce 2012 bez započtení finančních podpor na investice do vodohospodářské infrastruktury

Vodohospodářské služby	Celkové tržby (CT) (mil. Kč)	Ekonomické náklady (EN) (mil. Kč)	Míra návratnosti nákladů [%] CT*100/EN
Zásobování pitnou vodou	2 045,9	1 664,0	123,0
Odvádění a čištění odpadních vod	1 624,2	1 356,3	119,7
Celkem	3 670,1	3 020,3	121,5

VI.4.2.4. Závěry a zhodnocení analýzy návratnosti nákladů za vodohospodářské služby

1. V sektoru zásobování pitnou vodou a odvádění a čištění odpadních vod (sektor vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu) je na úseku provozování vodohospodářské infrastruktury včetně její údržby v zásadě uplatněn princip „uživatel platí“ a „znečišťovatel platí“ s cílem zajistit přiměřené pobídky uživatelům vody tak, aby vodní zdroje byly využívány efektivně a tento přístup přispěl k dosažení a udržení dobrého stavu vod.
2. Sektor vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu vykazuje celkovou návratnost nákladů
 - 62,3 %, se započtením finančních podpor na investice do vodohospodářské infrastruktury a
 - 121,5 % bez započtení finančních podpor na investice do vodohospodářské infrastruktury.

Tento výpočet návratnosti nákladů byl odvozen z údajů rozhodujících 9 provozovatelů vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu působících v české části mezinárodní oblasti povodí Odry, kteří představují cca 95 % objemu poskytovaných služeb. Odběratelé (znečišťovatelé) však hradí jen oprávněné náklady a přiměřený zisk provozovatelů, a to na základě předpisů pro věcně usměrňované ceny v oboru vodovodů a kanalizací, ve struktuře „kalkulačního vzorce“ závazně určeného přílohou č. 19 vyhlášky č. 428/2001 Sb. Problémem je, že takto kalkulované příjmy za vodné a stočné nezahrnují náklady, které by zajistily dlouhodobou udržitelnost infrastruktury vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu, a to z následujících důvodů:

- nejsou uplatňovány „plné odpisy“ vodohospodářského majetku, které by byly založeny na reálné reprodukční hodnotě tohoto majetku (v souladu s cenovými předpisy jsou odpisy odvozeny od účetní hodnoty majetku); tyto „plné odpisy“, resp. náklady na obnovu v sektoru vodovodů a kanalizací

pro veřejnou potřebu, pokud by byly uplatněny, by významně zvyšovaly cenu vodohospodářských služeb, a to nad současnou úroveň sociální únosnosti ceny pro vodné a pro stočné (výpočet viz kapitola VI.2.);

- nelze uplatnit odpisy vodohospodářského majetku, který byl pořízen z dotací z veřejných zdrojů.

Náklady v české části mezinárodní oblasti povodí Odry, odvozené od „reálné reprodukční hodnoty infrastrukturního majetku vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu“ by představovaly zvýšení nákladů o cca 40 %, což by ve svém důsledku znamenalo překročení sociálně únosné ceny pro vodné a pro stočné. Tento výpočet je založen na odborném odhadu reálné hodnoty infrastrukturního majetku vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu (vychází se z odborného odhadu uváděného SOVAK ČR – cca 1 000 mld. Kč pro celou Českou republiku; k výpočtu byl použit přepočtení pro českou část mezinárodní oblasti povodí Odry) a potřeby ročně vynaložit na práce spojené s obnovou vodohospodářského majetku (rekonstrukce, modernizace a opravy cca 1,5 % reprodukční hodnoty vodohospodářského majetku).

V konkrétním případě české části mezinárodní oblasti povodí Odry by pro dosažení nákladů obnovy na úroveň 1,5 % reprodukční hodnoty infrastrukturního majetku vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu bylo nutné zvýšit celkové náklady cca o 40 %. Tím by se snížila návratnost nákladů za vodohospodářské služby následujícím způsobem:

- Ekonomické náklady (EN) by stouply na 4 228,4 mil. Kč
 - Míra návratnosti nákladů by klesla na 86,6 %.
3. Vyšší návratnost nákladů při započtení dotací na investice do vodohospodářského majetku vykazuje sektor zásobování pitnou vodou, a to především z důvodů nižšího celkového objemu dotací než v sektoru odvádění a čištění odpadních vod.
 4. Dále je třeba konstatovat, že některé obce dotují ze svých rozpočtů náklady na provozování vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu (jedná se však o méně než 1 % celkových nákladů vynaložených v české části mezinárodní oblasti povodí Odry).
 5. Relativně vysoké procento návratnosti nákladů je odůvodněno započtením relativně vysokého zisku společnosti Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava a.s. (v průměru cca 30 % z ÚVN), která je největší vodárenskou společností působící v české části mezinárodní oblasti povodí Odry (zajišťuje vodohospodářské služby z cca 50 %). Tato smíšená společnost, která je současně provozovatelem i vlastníkem vodohospodářské infrastruktury vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu, je oproti jiným vodárenským společnostem v České republice vlastněna výlučně soukromými investory. Z tohoto důvodu nemůže být příjemcem dotací z veřejných zdrojů a zdroje na obnovu a nové investice musí částečně tvořit i ze zisku, který proto vykazuje podstatně vyšší než ostatní provozní společnosti v České republice. Práce obnovy a nových investic jsou každoročně realizovány ve výši cca 30 % vytvořeného zisku společnosti.
 6. V sektoru vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu se na uvedené návratnosti nákladů podílí domácnosti, průmysl i ostatní odběratelé úměrně k množství dodávané pitné vody. Důvodem je, že cenové předpisy stanovují jednotný výpočet ceny pro vodné a pro stočné pro všechny odběratele.

Poznámka:

Z dalších vodohospodářských služeb, které odpovídají definici RSV a ustanovení § 2 písm. a) vyhlášky č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik, v platném znění – přísluší hodnocení návratnosti nákladů těch vodohospodářských služeb (odběry povrchových vod, případně jejich vzdouvání), které zajišťují správci povodí a správci vodních toků pro uživatele vody.

Na základě výjimky z vodního zákona se neplatí za odběry povrchové vody:

- pro provoz rybníků a sádek,
- pro napouštění rybníků a vodních nádrží pro chov ryb,
- pro zatápění zbytkových jam po těžbě nerostů nevyžadující čerpání nebo převádění vody správcem vodního toku,
- pro průtočné chlazení výzkumných jaderných reaktorů,
- pro požární účely,

- pro napouštění veřejných koupališť,
- pro napouštění odstavených ramen vodních toků a nádrží a nádrží tvořících chráněný biotop rostlin a živočichů,
- pro výrobu sněhu vodními děly,
- za odběr okalových vod pro zemědělskou nebo lesní výrobu,
- pro vyrovnání vláhového deficitu zemědělských plodin.

Dále se neplatí za využívání vzdouvacího zařízení správce vodního toku k výrobě elektřiny v elektrárně do celkového instalovaného výkonu 10 MW.

VI.4.2.5. Trendy v užívání vod do roku 2021

Základním podkladem ke zpracování prognózy trendu objemu, cen a nákladů spojených s užíváním vod a vodohospodářskými službami je aktualizovaná prognóza trendů zpracovaná v prvním plánovacím cyklu, resp. v rámci jednotlivých plánů oblastí povodí.

Tyto podklady byly aktualizovány na základě znalosti skutečných trendů v letech 2006-2012.

Hodnocení prognózy trendů jsou podrobena veškerá technická, ekonomická a relevantní socioekonomická data týkající se užívání vod a vodohospodářských služeb v sektorech hospodářství uvedených v tabulkách výše.

Prognóza trendů je vyjádřena buď kvantifikací, nebo slovním popisem ve variantě pravděpodobné, minimální a maximální v následujících tabulkách VI.4.2.5.a – VI.4.2.5.h.

Tab.VI.4.2.5a - Prognóza trendu objemu významných druhů užívání vod a vodohospodářských služeb k roku 2021 – Domácnosti v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Domácnosti				
Užívání vod	Technická data	Pravděpodobná varianta (kvantifikace/slovní popis)	Minimální varianta (kvantifikace/slovní popis)	Maximální varianta (kvantifikace/slovní popis)
Zásobování pitnou vodou	počet obyv. připojených na vodovody pro veřejnou potřebu	nárůst o 13 tis. obyvatel	nárůst o 2 tis. obyvatel	nárůst o 30 tis. obyvatel
	počet obyvatel zásobených z individuálních zdrojů ²	pokles o 4 tis. obyvatel	pokles o 1 tis. obyvatel	pokles o 10 tis. obyvatel
	množství odebrané PZV	pokles o 500 tis. m ³ /rok	pokles o 200 tis. m ³ /rok	pokles o 800 tis. m ³ /rok
	množství odebrané PV	stagnace	pokles o 800 tis. m ³ /rok	nárůst o 800 tis. m ³ /rok
	množství dodané pitné vody (fakturované)	stagnace	pokles o 500 tis. m ³ /rok	nárůst o 500 tis. m ³ /rok
	ztráty vody	pokles o 3 %	stagnace	pokles o 6 %
	specifické množství vody (fakturované)	stagnace	pokles o 3 l/osobu/den	nárůst o 10 l/osobu/den
	počet vodárenských nádrží	stagnace	stagnace	stagnace
	počet odběrných míst z vodních toků	stagnace	stagnace	nárůst o 2
	počet jímacích zařízení PZV	nárůst o 2	stagnace	nárůst o 4
	počet subjektů vlastnicích infrastrukturu vodovodů pro veřejnou potřebu ³	stagnace	stagnace	stagnace
Odvádění a čištění odpadních vod	počet obyv. připojených na kanalizace pro veřejnou potřebu	nárůst o 130 tis. obyvatel	nárůst o 30 tis. obyvatel	nárůst o 160 tis. obyvatel
	počet obyvatel připojených na kanalizace a ČOV	nárůst o 40 tis. obyvatel	nárůst o 5 tis. obyvatel	nárůst o 70 tis. obyvatel
	vypouštěné množství odváděných odpadních vod	nárůst o 2 500 tis. m ³ /rok	nárůst o 900 tis. m ³ /rok	nárůst o 4 000 tis. m ³ /rok
	počet ČOV	nárůst o 5	stagnace	nárůst o 10
	počet obyvatel s domovní ČOV	nárůst o 2 000 obyvatel	pokles o 500 obyvatel	nárůst o 4 000 obyvatel
	počet subjektů vlastnicích infrastrukturu kanalizací pro veřejnou potřebu	stagnace	stagnace	stagnace

² pouze obyvatelé, kteří nejsou připojeni na vodovod pro veřejnou potřebu

³ jen významní vlastníci infrastruktury, kteří korespondují se sledovanými provozovateli



Tab. VI.4.2.5b - Prognóza trendu objemu významných druhů užívání vod a vodohospodářských služeb k roku 2021 – Zemědělství v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Zemědělství				
Užívání vod	Technická data	Pravděpodobná varianta (kvantifikace/slovní popis)	Minimální varianta (kvantifikace/slovní popis)	Maximální varianta (kvantifikace/slovní popis)
Zemědělství	celková plocha ZPF	pokles o 100 ha	pokles o 300 ha	stagnace
	zemědělská půda pod závlahou	nárůst o 2 ha	stagnace	nárůst o 10 ha
	celková plocha orné půdy	pokles o 50 ha	pokles o 150 ha	stagnace
	vypouštěné množství odpadních vod	stagnace	pokles o 2 %	nárůst o 2 %
	množství odebrané PV	stagnace	pokles o 1 %	nárůst o 1 %
	pro závlahy pro živočišnou výrobu	nárůst o 600 m ³ /rok	stagnace	nárůst o 3 tis. m ³ /rok
	množství odebrané PZV	stagnace	pokles o 385 tis.m ³ /rok	nárůst o 385 tis. m ³ /rok
	pro závlahy pro živočišnou výrobu	stagnace	pokles o 1 %	nárůst o 1 %

Tab. VI.4.2.5c - Prognóza trendu objemu významných druhů užívání vod a vodohospodářských služeb k roku 2021 – Průmysl v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Průmysl				
Užívání vod	Technická data	Pravděpodobná varianta (kvantifikace/slovní popis)	Minimální varianta (kvantifikace/slovní popis)	Maximální varianta (kvantifikace/slovní popis)
Energetika (bez hydroenergetiky)	množství užívané vody pro průtočné chlazení	stagnace	stagnace	stagnace
	pro cirkulační chlazení	nárůst o 20 %	nárůst o 15 %	nárůst o 30 %
	vypouštěné množství odpadních vod	stagnace	stagnace	nárůst o 5 %
	instalovaný výkon	nárůst o 10 MW	stagnace	nárůst o 20 MW
	počet odběrných míst	nárůst o 2	stagnace	nárůst o 4
Hydroenergetika	instalovaný výkon	nárůst o 1 MW	stagnace	Nárůst o 1,5 MW
	počet jezů	stagnace	stagnace	nárůst o 1
	počet přehrad	stagnace	stagnace	stagnace

Tab. VI.4.2.5d - Prognóza trendu objemu významných druhů užívání vod a vodohospodářských služeb k roku 2021 – Průmysl v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Průmysl				
Užívání vod	Technická data	Pravděpodobná varianta (kvantifikace/slovní popis)	Minimální varianta (kvantifikace/slovní popis)	Maximální varianta (kvantifikace/slovní popis)
Ostatní průmysl (odběry a vypouštění vod mimo VaK)	množství odebrané PV	stagnace	pokles o 10 tis. m ³ /rok	nárůst o 10 tis. m ³ /rok
	množství odebrané PZV	stagnace	pokles o 3 tis. m ³ /rok	nárůst o 2 tis. m ³ /rok
	vypouštěné množství OV	stagnace	pokles o 10 tis. m ³ /rok	nárůst o 10 tis. m ³ /rok
	počet odběrných míst z vod. toků	stagnace	pokles o 2	nárůst o 2
	počet jímacích zařízení PZV	stagnace	pokles o 2	nárůst o 2

Tab.VI.4.2.5e - Prognóza trendu cen a nákladů významných druhů užívání vod a vodohospodářských služeb k roku 2021 – Domácnosti v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Domácnosti				
Užívání vod	Ekonomická a socioekonomická data	Pravděpodobná varianta (kvantifikace/slovní popis)	Minimální varianta (kvantifikace/slovní popis)	Maximální varianta (kvantifikace/slovní popis)
Zásobování pitnou vodou	průměrná cena za dodanou pitnou vodu vodné ⁴	nárůst o 50 %	nárůst o 30 %	nárůst o 70 %
	platby za odebrané množství PZV	nárůst o 100 %	stagnace	nárůst o 200 %
	odhad potřebných investic	pokles o 15 %	pokles o 25 %	stagnace
	úroveň užití nejlepších dostupných technologií	mírné zlepšení	stagnace	zlepšení
	tržby	nárůst o 50 %	nárůst o 30 %	nárůst o 70 %
Odvádění a čištění odpadních vod	průměrná cena za odvedenou odpadní vodu (stočné)	nárůst o 50 %	nárůst o 30 %	nárůst o 70 %
	poplatky za znečištění vypouštěných odp. vod	pokles o 10 %	pokles o 20 %	stagnace
	odhad potřebných investic	pokles o 15 %	pokles o 25 %	stagnace
	úroveň užití nejlepších dostupných technologií	mírné zlepšení	stagnace	zlepšení
	tržby	nárůst o 50 %	nárůst o 30 %	nárůst o 70 %
Společná data pro zásobování pitnou vodou a odvádění a čištění odpadních vod	počet obyvatel celkem	nárůst o 2 %	stagnace	nárůst o 5 %
	počet domácností	nárůst o 2 %	stagnace	nárůst o 5 %
	počet obyvatel v městských oblastech	nárůst o 2 %	stagnace	nárůst o 5 %
	počet obyvatel ve venkovských oblastech	pokles o 2 %	pokles o 4 %	stagnace
	zaměstnanost	Stagnace	pokles o 0,5 %	nárůst o 0,5 %
	platby za správu vodních toků a správu povodí	nárůst o 60 %	nárůst o 30 %	nárůst o 70 %

Tab. VI.4.2.5f - Prognóza trendu cen a nákladů významných druhů užívání vod a vodohospodářských služeb k roku 2021 – Zemědělství v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Zemědělství				
Užívání vod	Ekonomická a socioekonomická data	Pravděpodobná varianta (kvantifikace/slovní popis)	Minimální varianta (kvantifikace/slovní popis)	Maximální varianta (kvantifikace/slovní popis)
Zemědělství	počet obyvatel ve venkovských oblastech	pokles o 2 %	pokles o 4 %	stagnace
	zaměstnanost	pokles o 2 %	pokles o 4 %	stagnace
	hrubá zemědělská produkce	stagnace	pokles o 2 %	nárůst o 2 %
	platby za odebrané množství PZV	stagnace	pokles o 2 %	nárůst o 2 %
	úroveň užití nejlepších dostupných technologií	mírné zlepšení	stagnace	zlepšení

⁴ zahrnuje též zvýšení sazby DPH



Tab. VI.4.2.5g - Prognóza trendu cen a nákladů významných druhů užívání vod a vodohospodářských služeb k roku 2021 – Průmysl v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Průmysl				
Užívání vod	Ekonomická a socioekonomická data	Pravděpodobná varianta (kvantifikace/slovní popis)	Minimální varianta (kvantifikace/slovní popis)	Maximální varianta (kvantifikace/slovní popis)
Energetika (bez hydroenergetiky)	zaměstnanost	stagnace	pokles o 2 %	nárůst o 2 %
	hrubá produkce/rok	stagnace	pokles o 1 %	nárůst o 1 %
	poplatky za povolení vypouštění odp. vod do PV	stagnace	pokles o 3 %	nárůst o 2 %
	poplatky za znečištění vypouštěných odp. vod	stagnace	stagnace	stagnace
	platby za správu vod. toků a správu povodí	nárůst o 20 %	nárůst o 10 %	nárůst o 30 %
	úroveň užití nejlepších dostupných technologií	mírné zlepšení	stagnace	zlepšení
Hydroenergetika	zaměstnanost	stagnace	pokles o 2 %	nárůst o 2 %
	hrubá produkce/rok	stagnace	pokles o 2 %	nárůst o 2 %

Tab. VI.4.2.5h - Prognóza trendu cen a nákladů významných druhů užívání vod a vodohospodářských služeb k roku 2021 – Průmysl v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Průmysl				
Užívání vod	Ekonomická a socioekonomická data	Pravděpodobná varianta (kvantifikace/slovní popis)	Minimální varianta (kvantifikace/slovní popis)	Maximální varianta (kvantifikace/slovní popis)
Ostatní průmysl (odběry a vypouštění vod mimo VaK pro veřejnou potřebu)	zaměstnanost	stagnace	pokles o 2 %	nárůst o 5 %
	hrubá produkce/rok	nárůst o 10 %	nárůst o 5 %	nárůst o 15 %
	platby za odebrané množství PZV	stagnace	pokles o 2 %	nárůst o 2 %
	poplatky za povolení vypouštění odp. vod do PV	stagnace	pokles o 2 %	nárůst o 2 %
	poplatky za znečištění vypouštěných odp. vod	stagnace	pokles o 2 %	nárůst o 2 %
	platby za správu vodních toků a správu povodí	nárůst o 20 %	nárůst o 10 %	nárůst o 40 %
	úroveň užití nejlepších dostupných technologií	mírné zlepšení	stagnace	zlepšení



VI.4.3. Souhrnné výsledky odhadu návratnosti nákladů za vodohospodářské služby

Tab. VI.4.3a - Souhrnné výsledky pro návratnost nákladů na zásobování pitnou vodou vodovody pro veřejnou potřebu v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

	Součet / vážený průměr	
	část mezinárodní oblasti povodí Odry na území ČR	Celkem
Počet obyvatel (tis.)	1 559,456	-
Odběr vody pro vodovody pro veřejnou potřebu (mil. m ³)	100,320	-
Tržby (mil. Kč)	2 045,9	-
Náklady (mil. Kč)	1 664,0	-
Dotace (mil. Kč)	304,9	-
Míra návratnosti nákladů (bez započtení dotací) (%)	-	123,0
Míra návratnosti nákladů (se započtením dotací) (%)	-	108,6

Tab. VI.4.3b - Souhrnné výsledky pro výpočet návratnosti nákladů v oblasti odvádění a čištění odpadních vod kanalizacemi pro veřejnou potřebu v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

	Součet / vážený průměr	
	část mezinárodní oblasti povodí Odry na území ČR	Celkem
Počet obyvatel (tis.)	1 559,456	-
Objem odpadních vod (mil. m ³)	204,383	-
Tržby (mil. Kč)	1 624,2	-
Náklady (mil. Kč)	1 356,3	-
Dotace (mil. Kč)	1 572,3	-
Míra návratnosti nákladů (bez započtení dotací) (%)	-	119,7
Míra návratnosti nákladů (se započtením dotací) (%)	-	5,5

VI.5. Plánované kroky a opatření k uplatňování principu návratnosti nákladů na vodohospodářské služby

Článek 9 odst. 1 RSV ukládá členským státům vzít v úvahu princip návratnosti nákladů za vodohospodářské služby včetně environmentálních nákladů a nákladů na využívané zdroje, s ohledem na ekonomickou analýzu provedenou podle přílohy III RSV a zejména v souladu s principem „znečišťovatel platí“.

Do roku 2010 měly členské státy zajistit:

- aby cenová politika ve vztahu k vodě vytvořila uživatelům vody dostatečné podněty k tomu, aby užívali vodní zdroje efektivně, a tím přispěli k dosažení environmentálních cílů RSV,
- adekvátní výnosy za různé typy užívání vod, rozdělené přinejmenším na průmysl, domácnosti a zemědělství, k úhradě nákladů za vodohospodářské služby, a to na základě ekonomické analýzy provedené v souladu s přílohou III RSV a v duchu principu „znečišťovatel platí“.

Členské státy přitom mohly přihlídnout k sociálním, environmentálním a ekonomickým důsledkům úhrady, jakož i ke geografickým a klimatickým podmínkám dotčené oblasti či oblastí.

V článku 9 odst. 2 a 3 RSV se členským státům ukládá podat v plánech povodí informaci o plánovaných krocích směřujících k implementaci odst. 1 článku 9 RSV, které přispějí k dosažení environmentálních cílů této směrnice, a o výnosech z různých užívání vod k úhradení nákladů na vodohospodářské služby. Nic nesmí bránit financování konkrétních preventivních nebo nápravných opatření směřujících k dosažení cílů RSV.

Článek 9 odst. 4 RSV připouští, že členské státy neporuší RSV, pokud se rozhodnou, v souladu se zavedenou praxí, neuplatňovat ustanovení 2. věty odst. 1 článku 9 RSV a k tomu příslušející ustanovení odst. 2 článku

9 RSV pro dané užívání vod tam, kde to nenaruší účely a dosažení cílů RSV. Členské státy uvedou důvody pro neúplné uplatnění 2. věty odst. 1 článku 9 RSV v plánech povodí.

Cenová politika České republiky, uplatňovaná v souladu s relevantními zákony (zejména vodní zákon, ZVak a zákon o cenách), zakládá pro uživatele vod dostatečné podněty k efektivnímu užívání vodních zdrojů.

Dokladuje to zákonná povinnost platit za odběry povrchové (včetně úhrady za průtočné chlazení) a podzemní vody i za vypouštění odpadních vod (viz kapitola VI. 2.) s tím, že výnosy z těchto plateb a poplatků přispívají k dosažení environmentálních cílů RSV.

Tyto platby a poplatky představují ročně v české části mezinárodní oblasti povodí Odry celkem 257,7 mil. Kč, což je 8,5 % celkových ekonomických nákladů vynaložených na zabezpečování vodohospodářských služeb.

V souladu s odst. 4 článku 9 RSV nejsou plně uplatněna ustanovení 2. věty odst. 1 a tomu příslušející ustanovení odst. 2 RSV. Neuplatňování těchto ustanovení však v souladu s odst. 4 článku 9 RSV významně „nenarušuje účely a dosahování cílů RSV“.

Důvody, proč uživatelé (znečišťovatelé) nehradí veškeré náklady, jsou uvedeny v kapitole VI.4.2.

Plánované kroky a opatření k dalšímu uplatňování principu návratnosti nákladů za vodohospodářské služby za účelem dosažení environmentálních cílů RSV v české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou následující:

- prověřit možnosti postupného zvyšování cen vodohospodářských služeb v sektoru vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu (související se zvyšováním nákladů na obnovu vodohospodářské infrastruktury) se zohledněním dopadů na podnikatelské prostředí a sociální únosnost;
- novelou vodního zákona dosáhnout zvýšení poplatků za odebrané množství podzemní vody (valorizace) a tím dosáhnout vyšších finančních zdrojů k dosažení environmentálních cílů RSV;
- prosazovat trend postupného snižování dotací na provozování vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu v malých obcích;
- znovu posoudit efektivnost výjimek z vodního zákona z plateb za odběry povrchové vody a návazně upravit novelu vodního zákona;
- posoudit výjimky z povinnosti platit za odvádění srážkových vod do kanalizace pro veřejnou potřebu stanovené v § 20 odst. 6 ZVAK.

VI.6. Posouzení nákladově nejefektivnější kombinace opatření

V rámci této kapitoly byla hodnocena efektivnost opatření navržených v jednotlivých plánech dílčího povodí/dílčích povodí zajišťujících nebo podporujících veřejné zájmy při naplňování cílů ochrany vod.

Pro posouzení byly použity jako podklady návrhy plánů dílčích povodí příslušných české části mezinárodní oblasti povodí Odry, aktuální návrh Programu opatření Životní prostředí pro období 2014 až 2020, seznam schválených projektů OPŽP aj.

Je třeba poznamenat, že hodnocení muselo být přizpůsobeno rozsahu dat a informací k jednotlivým opatřením, jak byly uvedeny v plánech dílčích povodí.

Opatření, specifikovaná v plánech dílčích povodí, byla jednotlivě prověřena z hlediska postupu přípravy a reálnosti jejich realizace, ale zejména z hlediska priorit s ohledem na výsledky hodnocení stavu dotčených vodních útvarů.

Priority opatření byly stanoveny takto:

Všechna opatření, u kterých bylo možné stanovit nebo odborně odhadnout předpokládaný efekt (dopad) jejich realizace na stav povrchových vod a u kterých byly stanoveny realizační náklady, byla vzájemně porovnána v rámci celé České republiky, tzn. souhrnně za všechny 3 české části mezinárodních oblastí povodí. Jednalo se především o opatření navržená k zabránění a regulaci znečištění z bodových zdrojů – kanalizace a ČOV a dopad byl s ohledem na stav vodních útvarů hodnocen v ukazatelích biochemická spotřeba kyslíku pětidenní, amoniakální dusík, dusičnanový dusík a celkový fosfor.

Pro vzájemné porovnání navržených opatření byly použity následující parametry:

- efekt opatření pro daný ukazatel jakosti – snížení v kg/rok (EF_{ukjak})
- nákladový efekt v tis. Kč/1 kg odstraněných látek (N_{ef})
- míra poškození VÚ u dané látky (zda je překročen dobrý stav a o kolik %) - M_p
- míra snížení zatížení (koncentrace) danou látkou při realizaci opatření (o kolik % oproti stávajícímu stavu se zatížení danou látkou sníží) - M_z
- parametr existence chráněného území v místě opatření a v povodí pod ním (odběry surové vody, koupací vody, Natura, EVL) – $P_o, P_k, P_{chú}$
- parametr pozitivního vlivu opatření na navazující vodní útvary (pro fosfor) – $P_{nú}$.

Všechny tyto parametry při porovnání nabývaly rozsahu 0-4. Pro určení hranic byl použit buď kvantil 25, 50 a 75 % na základě rozsahu hodnot, nebo byly stanoveny třídy expertním odhadem. Vliv opatření na chráněná území v sobě nese informaci, jak je opatření od něj vzdálené (míra ovlivnění). Vliv na navazující vodní útvary říká, jestli se opatření může projevit jen v jednom nebo v několika za sebou jdoucích vodních útvarech. Pro stanovení těchto parametrů byla celá Česká republika rozdělena na mezipovodí ohraničené vodními útvary kategorie jezero nebo hranicemi ČR.

Všechny parametry byly sloučeny do celkového efektu opatření podle následujícího vzorce:

$$EF_{op} = N_{ef} \times \sum (EF_{ukjak} \times (M_z + M_p + P_{nú} + P_o + P_k + P_{chú}))$$

Na základě výpočtu celkového efektu jednotlivých opatření byla opatření seřazena podle dosažené hodnoty celkového efektu opatření za celou Českou republiku a z ní byla ve vazbě na předpokládané disponibilní finanční zdroje následně sestavena opatření jako podklad pro programy prioritních opatření. Tato množina byla následně rozčleněna na programy prioritních opatření v jednotlivých 3 českých částech mezinárodních oblastí povodí.

Při stanovení priorit v národním plánu byly také zohledněny priority vyplývající z plánů příslušných dílčích povodí.

Rozhodující požadavek na finanční zdroje je vázán na opatření navržená k zabránění a regulaci znečištění z komunálních bodových zdrojů a představuje v souhrnu cca 9,8 mld. Kč, což je cca 86 % nákladů na všechna navržená opatření.

Dosažený stav přípravy některých projektů však vytváří určitou nejistotu, zda bude možné tyto projekty zahájit v nejbližší době, a proto těžiště jejich realizace může být posunuto do druhé poloviny realizační fáze plánu, čímž bude posunuta i potřeba finančních zdrojů. Dále je nutné vzít v úvahu, že pro využití podpůrných finančních zdrojů (zejména OPŽP a programy státního rozpočtu v kapitole Ministerstva zemědělství) jsou stanovena konkrétní pravidla, která některé projekty v určitých časových obdobích nebudou splňovat (viz např. omezení podpory rekonstrukcí kanalizačních sítí). Takové projekty pak bude nutné realizovat z vlastních zdrojů jejich investorů.

Míru nejistoty při čerpání finančních prostředků z dotačních programů lze uvést na příkladu OPŽP, který představuje rozhodující podíl disponibilních zdrojů. V rámci OPŽP je přijatelnost vodohospodářských projektů k podpoře posuzována na základě podmínek přijatelnosti definovaných v programovém dokumentu. Mimo to je konkrétní výše podpory stanovována individuálně finanční analýzou. Další omezující podmínky mohou představovat omezení v rámci jednotlivých výzev k předkládání žádostí o podporu z OPŽP.

Omezující podmínky pro využití podpůrných zdrojů mohou vyvolat tlak na zvýšení podílu vlastních zdrojů investorů na financování konkrétních akcí.

Souhrnné náklady na konkrétně specifikovaná opatření v oblasti zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, u kterých byly náklady stanoveny, jsou předpokládány ve výši cca 514 mil. Kč, což představuje cca 5 % nákladů na všechna navržená opatření.

S ohledem na stav přípravy opatření navržených k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů, umožňujících dosažení dobrého ekologického stavu a dobrého ekologického potenciálu lze předpokládat, že zejména z hlediska majetkoprávního vypořádání pozemků mohou nastat u těchto opatření komplikace v dokončení přípravy.

Souhrmné náklady na opatření k zabránění nebo regulaci znečištění z plošných zdrojů, u kterých byly náklady stanoveny, jsou předpokládány ve výši cca 210,6 mil. Kč, což představuje cca 2 % nákladů na všechna navržená opatření.

Všechna opatření k omezování, případně zastavení vnosu nebezpečných a zvláště nebezpečných látek do vod nemají dosud odhadnuty odpovídající náklady, proto nelze souhrn nákladů v této skupině považovat za konečný, bude se měnit s postupující přípravou jednotlivých realizačních akcí. Lze předpokládat, že realizace těchto opatření bude nastupovat postupně podle dokončování přípravy jednotlivých akcí. V současnosti jsou náklady na navržená opatření odhadnuty na 890 mil. Kč, což představuje cca 8 % nákladů na všechna navržená opatření.

Náklady u opatření začleněných do ostatních skupin se pohybují v jednotlivých skupinách do 1 % nákladů na všechna navržená opatření nebo jsou nulové.

Souhrn výsledků tohoto posouzení je ve finančním vyjádření promítnut do tabulek VI.3.a a VI.3.b.

Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111

Praha 2015

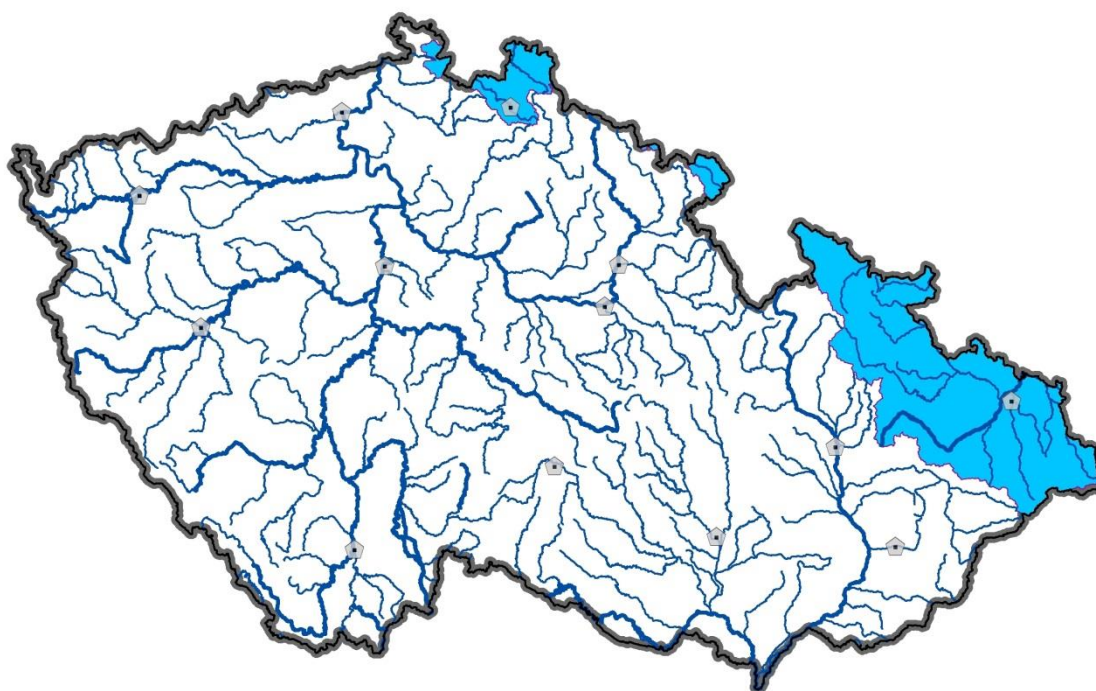


NÁRODNÍ PLÁN POVODÍ ODRY

zpracovaný podle ustanovení § 25 zákona č. 254/2001 Sb.,
o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

pro období 2015 - 2021

KAPITOLA VII. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

Ministerstvo životního prostředí

prosinec 2015



Pořizovatel:

Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111

Ve spolupráci s:

Povodí Odry, státní podnik
Varenská 49, 701 26 Ostrava

Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 11, 602 00 Brno

Krajským úřadem Moravskoslezského kraje
28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

Krajským úřadem Olomouckého kraje
Jeremenkova 1056/40, Hodolany, 772 00 Olomouc

Krajským úřadem Ústeckého kraje
Velká hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem

Krajským úřadem Libereckého kraje
U Jezu 642/2A, 460 01 Liberec

Krajským úřadem Královéhradeckého kraje
Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové

Zpracovatelé:

Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.
Nábřežní 4, 150 56 Praha 5

DHI, a.s.
Na Vrších 5/1490, 100 00 Praha 10

Obsah

VII. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE	3
VII.1 Evidence dalších podrobnějších programů a plánů s vodohospodářskou tematikou.....	3
VII.2 Souhrn opatření uskutečněných pro informování veřejnosti a konzultací, jejich výsledků a změn, které byly v jejich důsledku provedeny v NPP	4
VII.3 Seznam příslušných orgánů a popis administrativní koordinace prací na zpracování NPP	5
VII.4 Kontaktní místa a postupy pro získání základní dokumentace a informací o povoleních nakládání s vodami a o aktuálních výsledcích zjišťování a hodnocení stavu vod.....	9

VII. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

VII.1 Evidence dalších podrobnějších programů a plánů s vodohospodářskou tematikou

Mezi podrobnější plány řadíme plány dílčích povodí, plány rozvoje vodovodů a kanalizací, koncepce ochrany přírody a krajiny příslušných krajů.

Plány dílčích povodí

Plány dílčích povodí stanoví podle § 24 odst. 8 vodního zákona [L1] návrhy programů opatření, které jsou nutné k dosažení cílů pro dané dílčí povodí na základě zjištěného stavu povrchových a podzemních vod, hodnocení povodňových rizik, potřeb užívání vodních zdrojů, a časový plán jejich uskutečnění.

Podle § 24 odst. 13 vodního zákona [L1] plány dílčích povodí pořizují správci povodí podle své působnosti ve spolupráci s příslušnými krajskými úřady a ve spolupráci s ústředními vodoprávními úřady. Plány dílčích povodí schvalují podle své územní působnosti kraje.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou zpracovány dva plány dílčích povodí:

Plán dílčího povodí Horní Odry

internetové stránky: <http://www.pod.cz/planovani/cz/navrh-planu-povodi.html>

Plán dílčího povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry

internetové stránky: <http://www.pla.cz/navrh-PDP-LNO-a-DOsVPR>

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací kraje a území státu

Plány rozvoje vodovodů a kanalizací krajů a území státu podle § 4 zákona č. 274/2001 Sb. [L22] obsahují koncepční řešení zásobování pitnou vodou, včetně vymezení povrchových a podzemních vod, uvažovaných pro účely úpravy na vodu pitnou, a koncepci odkanalizování a čištění odpadních vod na území daného kraje.

Plán rozvoje je podkladem pro zpracování politiky územního rozvoje a územně plánovací dokumentace podle zvláštního právního předpisu a plánu dílčího povodí podle vodního zákona [L1] pro činnost vodoprávního úřadu, stavebního úřadu a pro činnost obce a kraje v samostatné i přenesené působnosti.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry je zpracováno pět plánů rozvoje vodovodů a kanalizací krajů:

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Moravskoslezského kraje

internetové stránky: <http://iszp.kr-moravskoslezsky.cz/cz/temata/koncepce/plan-rozvoje-vodovodu-a-kanalizaci-uzemi-moravskoslezskeho-kraje-8/>

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Olomouckého kraje

internetové stránky: <http://mapy.kr-olomoucky.cz/prvk/>

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Ústeckého kraje

internetové stránky: <http://www.kr-ustecky.cz/plan-rozvoje-vodovodu-a-kanalizaci-usteckeho-kraje-prvkuk/d-828508>

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Libereckého kraje

internetové stránky: <http://maps.kraj-lbc.cz/mapserv/prvkuk/>

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Královéhradeckého kraje

internetové stránky: <http://mapy.kr-kralovehradecky.cz/vak/>

Koncepce ochrany přírody a krajiny krajů

Podle ustanovení § 77a zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny [L42] kraje zpracovávají ve spolupráci s ministerstvem prognózy, koncepce a strategie ochrany přírody ve své územní působnosti, nejde-li o národní park nebo chráněnou krajinnou oblast, národní přírodní rezervaci, národní přírodní památku nebo jejich ochranné pásmo.

Koncepce ochrany přírody a krajiny Moravskoslezského kraje

internetové stránky: <http://iszp.kr-moravskoslezsky.cz/cz/temata/koncepce/koncepce-strategie-ochrany-prirody-a-krajiny-10/>

Koncepce ochrany přírody a krajiny Olomouckého kraje

internetové stránky: <http://www.kr-olomoucky.cz/koncepce-ochrany-prirody-a-krajiny-pro-uzemi-olomouckeho-kraje-cl-364.html>

Koncepce ochrany přírody a krajiny Královéhradeckého kraje

internetové stránky: <http://gis.kr-kralovehradecky.cz/scripts/detail.php?id=3242>

Koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje

internetové stránky: <http://zivotni-prostredi.kraj-lbc.cz/page3060>

Koncepce ochrany přírody a krajiny Ústeckého kraje

internetové stránky: odkaz nenalezen

VII.2 Souhrn opatření uskutečněných pro informování veřejnosti a konzultací, jejich výsledků a změn, které byly v jejich důsledku provedeny v NPP

Cílem spolupráce a komunikace s veřejností je zajištění zapojení veřejnosti do rozhodovacích procesů, např. zajištění rovnocenného postavení všech partnerů a uznání přínosu každého, respekt k názorům veřejnosti, neziskovým nevládním organizacím, jako zdroji dodatečného myšlenkového a odborného potenciálu, zaručení otevřenosti procesu plánování v oblasti vod a vstřícnost k potřebám a možnostem účastníků procesu.

Proces zapojení veřejnosti je určen § 25 vodního zákona [L1] a je rozdělen do tří etap:

- přípravné práce, které musí obsahovat
 - časový plán a program prací pro zpracování plánů povodí, který se musí zveřejnit a zpřístupnit uživatelům vody a veřejnosti k připomínkám, a to nejméně 3 roky před začátkem období, kterého se budou plány povodí týkat
 - analýzu všeobecných a vodohospodářských charakteristik povodí, zhodnocení dopadů lidské činnosti na stav povrchových a podzemních vod, mapy povodňového nebezpečí a mapy povodňových rizik pro oblasti vymezené podle bodu 1, ekonomickou analýzu užívání vody, a na jejich základě zpracovaný předběžný přehled významných problémů nakládání s vodami zjištěných v povodí, včetně uvedení umělých vodních útvarů, určení silně ovlivněných vodních útvarů a jeho zdůvodnění a návrhů zvláštních cílů ochrany vod, který se musí zveřejnit a zpřístupnit uživatelům vody a veřejnosti k připomínkám, a to nejméně 2 roky před začátkem období, kterého se budou plány povodí a plány pro zvládání povodňových rizik týkat,
- zpracování návrhů plánů povodí a návrhů plánů pro zvládání povodňových rizik, které musí být zpracovány podle výsledků přípravných prací a obsahovat programy opatření k dosažení cílů podle ustanovení § 24 odst. 4 vodního zákona [L1], zveřejněny a zpřístupněny uživatelům vody a veřejnosti k připomínkám nejméně 1 rok před začátkem období, kterého se budou plány povodí a plány pro zvládání povodňových rizik týkat,
- zpracování plánů povodí a plánů pro zvládání povodňových rizik upravených podle vyhodnocení konzultací s uživateli vody a veřejností.

Na základě ustanovení § 25 vodního zákona [L1] byly zpracovány tyto materiály:

Tab. VII.2a - Zveřejnění - časový plán a program prací plánů povodí a plánů pro zvládání povodňových rizik

ČASOVÝ PLÁN A PROGRAM PRACÍ PLÁNŮ POVODÍ A PLÁNŮ PRO ZVLÁDÁNÍ POVODŇOVÝCH RIZIK	
Způsob zveřejnění	Listinná a elektronická forma
Doba zveřejnění	2. 5. 2012 – 1. 11. 2012
Přístup k dokumentům	http://eagri.cz/public/web/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/priprava-planu-povodi-pro-2-obdobi/zverejnene-informace/casovy-plan-a-program-praci-pro.html

Tab. VII.2b - Zveřejnění - předběžný přehled významných problémů nakládání s vodami zjištěných v části mezinárodní oblasti povodí Odry na území České republiky

PŘEDBĚŽNÝ PŘEHLED VÝZNAMNÝCH PROBLÉMŮ NAKLÁDÁNÍ S VODAMI ZJIŠTĚNÝCH V ČÁSTI MEZINÁRODNÍ OBLASTI POVODÍ ODRY NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY	
Způsob zveřejnění	Listinná a elektronická forma
Doba zveřejnění	1. 7. 2013 – 31. 12. 2013
Přístup k dokumentům	http://eagri.cz/public/web/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/priprava-planu-povodi-pro-2-obdobi/zverejnene-informace/predbezny-prehled-vyznamnych-problemu.html

Tab. VII.2c - Zveřejnění - návrh národního plánu povodí Odry

NÁVRH NÁRODNÍHO PLÁNU POVODÍ ODRY	
Způsob zveřejnění	Listinná a elektronická forma
Doba zveřejnění	22. 12. 2014 – 22. 6. 2015
Přístup k dokumentům	http://eagri.cz/public/web/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/priprava-planu-povodi-pro-2-obdobi/zverejnene-informace/navrhy-narodnich-planu-povodi-planu-1/navrhy-narodnich-planu-povodi-labe-odry/navrhy-narodnich-planu-povodi-labe-odry.html

Dále byla zpracována Strategie zapojení veřejnosti a uživatelů vody do procesu plánování v oblasti vod pro období 2013 až 2015¹.

VII.3 Seznam příslušných orgánů a popis administrativní koordinace prací na zpracování NPP

Národní plány povodí podle ustanovení § 24 vodního zákona [L1] pořizuje Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci s příslušnými správci povodí a místně příslušnými krajskými úřady. Národní plány povodí schvaluje vláda.

Ministerstvo zemědělství je podle zákona č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy ČR ústředním orgánem státní správy pro zemědělství, vodní hospodářství, potravinářský průmysl a pro správu lesů, myslivosti a rybářství, mimo území národních parků.

Základní informace:

Ministerstvo zemědělství

Těšnov 17

117 05 Praha 1

www.eagri.cz

info@mze.cz

+420 221 811 111 (ústředna)

Ministerstvo životního prostředí bylo zřízeno 19. prosince 1989 zákonem ČNR č. 173/1989 Sb. k 1. lednu 1990 jako ústřední orgán státní správy a orgán vrchního dozoru ve věcech životního prostředí.

Základní informace:

¹ http://eagri.cz/public/web/file/319778/216849_355015_Strategie_zapojeni_verenosti_upravena_dle_pripominek_new.pdf

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1442/65
100 10 Praha 10
www.mzp.cz
info@mzp.cz
+420 267 121 111 (ústředna)

Komise pro plánování v oblasti vod (dále jen „KPOV“) je poradním orgánem úřadů veřejné správy a dalších institucí pro koordinaci zpracování plánů povodí a plánů pro zvládání povodňových rizik podle ustanovení hlavy IV. zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a přechodných ustanovení k zákonu č. 150/2010 Sb. pro přípravu druhého plánovacího období do 30. června 2016.

Členy KPOV jsou zástupci ústředních správních úřadů, do jejichž působnosti spadají jednotlivé oblasti mající vztah k plánování v oblasti vod, krajských úřadů, Asociace krajů ČR, správců povodí, LČR, s. p., významných vodohospodářských institucí, Agentury ochrany přírody a krajiny, České inspekce životního prostředí, významných uživatelů vod, nevládních organizací a dalších institucí.

KPOV se řídí schváleným statutem, projednává a doporučuje Ministerstvu zemědělství a Ministerstvu životního prostředí postupy a metodiky, pomáhá při konzultacích jednotlivých etap zpracování plánů dílčích povodí, národních plánů povodí a plánů pro zvládání povodňových rizik s dotčenými ústředními správními úřady, s krajskými úřady, se správci povodí, odbornými institucemi a při zveřejňování a zpřístupnění výsledků jednotlivých etap prací uživatelům vody a veřejnosti. Dále Komise pro plánování v oblasti vod napomáhá Ministerstvu životního prostředí a Ministerstvu zemědělství při zpracování mezinárodních plánů povodí a mezinárodních plánů pro zvládání povodňových rizik.

KPOV podle statutu zřídila Programový výbor (dále jen „PV KPOV“), který připravuje a předjednává odborné podklady pro její jednání. Do KPOV byla rovněž začleněna pracovní skupina pro implementaci směrnice 2007/60/ES, o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik.

Statut KPOV pro přípravu 2. plánovacího období je k nahlédnutí na stránkách Ministerstva zemědělství, v sekci voda → plánování v oblasti vod → Příprava plánů pro 2. plánovací období → koordinace procesu (<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/priprava-planu-povodi-pro-2-obdobi/koordinace-procesu/>).

Proces plánování v oblasti vod se řídí schváleným Časovým plánem a programem prací pro zpracování plánů povodí a plánů pro zvládání povodňových rizik zpracovaným podle § 25 vodního zákona [L1]. Časový plán a program prací je zveřejněn na internetových stránkách MZe v sekci voda → plánování v oblasti vod → Příprava plánů pro 2. plánovací období → Zveřejněné informace (<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/planovani-v-oblasti-vod/priprava-planu-povodi-pro-2-obdobi/zverejnene-informace/casovy-plan-a-program-praci-pro.html>)

Tab. VII.3a - Seznam pořizovatelů plánů povodí podle § 24 vodního zákona [L1] s vazbou na mezinárodní oblast povodí Odry

Název a adresa kompetentního úřadu	Územní působnost	Dílčí povodí	Právní statut	Členství	Mezinárodní vztahy
Ministerstvo zemědělství Těšnov 17 117 05 Praha 1	celorepubliková	Všechna dílčí povodí	zákon č. 2/1969 Sb.	MKOL, MKOD, MKOOpZ, KPOV	Zástupce MZe je zástupcem vedoucího delegace ČR v MKOL, MKOD, MKOOpZ; Zástupce náměstka pro řízení sekce vodního hospodářství je vodním ředitelem ČR; Zástupce MZe je zástupcem zmocněnce v komisích pro hraniční vody.
Ministerstvo životního prostředí Vršovická 1442/65	celorepubliková	Všechna dílčí povodí	zákon č. 173/1989 Sb.	MKOL, MKOD, MKOOpZ,	Ředitel OOV MŽP je vedoucím delegace ČR v MKOL, MKOD,

Název a adresa kompetentního úřadu	Územní působnost	Dílčí povodí	Právní statut	Členství	Mezinárodní vztahy
100 10 Praha 10				KPOV	MKOOpZ; Ředitel OOV MŽP je vodním ředitelem ČR; Dále je ředitel OOV MŽP: zmocněncem vlády ČR v jednotlivých komisích pro hraniční vody se sousedními státy (SRN, AUT, SK, PL). Vedoucí české delegace ve Stálém výboru Sasko a Bavorsko.
Povodí Odry, státní podnik Varenská 49 701 26 Ostrava	Hydrologické povodí Odry	HOD	Zákon č. 77/1997 Sb.	MKOO, KPOV	Zástupce v MKOD
Povodí Labe, státní podnik Víta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové	Hydrologické povodí Labe včetně úseku Dolního Labe	HSL, LNO	Zákon č. 77/1997 Sb.	MKOL, MKOO, KPOV	Zástupce v MKOL a MKOOpZ, Zástupce v české delegaci ve Stálém výboru Sasko.

Tab. VII.3b – Seznam spolupříizovatelů plánů povodí podle § 24 vodního zákona [L1]

Název a adresa	Dílčí povodí	Právní statut	Členství	Úkoly ve vztahu k VH plánování
KÚ Moravskoslezského kraje 28. října 117, 702 18 Ostrava	HOD	Zákon č. 129/2000 Sb.	KPOV	Spolupříizovatel národních plánů povodí dle § 24 vodního zákona [L1]
KÚ Olomouckého kraje Jeremenkova 40a 779 11 Olomouc	HOD, MOV	Zákon č. 129/2000 Sb.	KPOV	Spolupříizovatel národních plánů povodí dle § 24 vodního zákona [L1]
KÚ Královéhradeckého kraje Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové	HSL, LNO	Zákon č. 129/2000 Sb.	KPOV	Spolupříizovatel národních plánů povodí dle § 24 vodního zákona [L1]
KÚ Libereckého kraje U Jezu 642/2a 461 80 Liberec	HSL, OHL, LNO	Zákon č. 129/2000 Sb.	KPOV	Spolupříizovatel národních plánů povodí dle § 24 vodního zákona [L1]
KÚ Ústeckého kraje Velká Hradební 3118/48 400 02 Ústí nad Labem	DVL, OHL, LNO	Zákon č. 129/2000 Sb.	KPOV	Spolupříizovatel národních plánů povodí dle § 24 vodního zákona [L1]

Výše uvedené subjekty jsou stálými členy KPOV, pro koordinaci zpracování plánů povodí mezi další členy KPOV patří:

Ministerstvo zdravotnictví - odbor ochrany veřejného zdraví
Palackého náměstí 375/4, Praha 2 – Nové Město, 128 00 Praha 28

Ministerstvo dopravy - odbor plavby
nábř. Ludvíka Svobody 1222/12, 11015 Praha 1

Ministerstvo pro místní rozvoj - odbor územního plánování
Staroměstské náměstí 932/6, Staré Město, 110 00 Praha 1

Ministerstvo obrany - sekce rozvoje druhů sil
Tychonova 221/1, Hradčany, 160 00 Praha 6

Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR
P.O. BOX 69, 148 00 Praha 414

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
Kaplanova 1931/1, Praha 11 - Chodov, 148 00 Praha 414

Česká inspekce životního prostředí
Na břehu 267/1a, Vysočany, 190 00 Praha 9

Český hydrometeorologický ústav
Na Šabatce 2050/17, Praha 12 - Komořany, 143 00 Praha 412

Lesy České republiky, s. p.
Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 500 08 Hradec Králové 8

Brněnské vodárny a kanalizace, a.s., za SOVAK
Hybešova 254/16, Brno-střed – Staré Brno, 602 00 Brno 2

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v. v. i.,
Podbabská 2582/30, Dejvice, 160 00 Praha 6

Hospodářská komora České republiky
Freyova 82/27, Vysočany, 190 00 Praha 9

Agrární komora ČR
Štěpánská 626/63, Nové Město, 110 00 Praha 1

Svaz průmyslu a dopravy České republiky
Freyova 948/11, Vysočany, 190 00 Praha

Svaz měst a obcí České republiky
5. května 1640/65, Nusle, 140 00 Praha 4

Ředitelství vodních cest ČR
Vinohradská 2396/184, Vinohrady, 130 00 Praha 3

Rybářské sdružení České republiky
Pražská tř. 495/58, České Budějovice 3, 370 04 České Budějovice 4

Český rybářský svaz
Nad olšinami 282/31, Vinohrady, 100 00 Praha 10

Český svaz ochránců přírody
Michelská 48/5, Michle, 140 00 Praha 4

Moravský rybářský svaz, o.s.
Soběšická 1325/83, Brno-sever - Husovice, 614 00 Brno 14

VII.4 Kontaktní místa a postupy pro získání základní dokumentace a informací o povoleních nakládání s vodami a o aktuálních výsledcích zjišťování a hodnocení stavu vod

Národní plán povodí Odry je k dispozici k nahlédnutí v papírové i elektronické podobě. V papírové podobě lze do plánu nahlédnout na níže uvedených místech:

Tabulka VII.4a - Kontaktní místa pro získání informací o národních plánech povodí

Název kontaktního místa	Adresa	Kontakt
Ministerstvo zemědělství Odbor vodohospodářské politiky a protipovodňových opatření	Těšnov 17 117 05 Praha 1	Mgr. Ladislav Faigl ladislav.faiigl@mze.cz +420 221 812 831
Ministerstvo životního prostředí Odbor ochrany vod	Vršovická 1442/65 100 10 Praha 10	Ing. Jaroslav Kinkor jaroslav.kinkor@mzp.cz +420 267 122 017

Elektronický Národní plán povodí Odry je k nahlédnutí na internetových stránkách Ministerstva zemědělství a Ministerstva životního prostředí.

Ministerstvo zemědělství

www.eagri.cz → voda → plánování v oblasti vod → 2. plánovací období

Ministerstvo životního prostředí

www.mzp.cz → voda → plánování v oblasti vod → 2. plánovací období

Plány dílčích povodí náležejících do české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou vyhotoveny v papírové i v elektronické podobě. V obou variantách jsou k nahlédnutí u pořizovatelů, tj. u příslušných státních podniků Povodí a místně příslušných krajských úřadů. V papírové podobě jsou k nahlédnutí na níže uvedených adresách:

Tabulka VII.4b - Kontaktní místa pro získání informací o dílčích plánech povodí:

Název kontaktního místa	Adresa	Doplnující informace
Povodí Odry, státní podnik Oddělení plánování v oblasti vod	Varenská 49 701 26 Ostrava	Ing. Břetislav Tureček Bretislav.turecek@pod.cz +420 596 657 111
Povodí Labe, státní podnik Odbor péče o vodní zdroje	Víta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové	Mgr. Petr Ferbar ferbarp@pla.cz +420 495 088 650

V elektronické podobě jsou k nahlédnutí na internetových stránkách státních podniků Povodí a krajských úřadů.

Povodí Odry, státní podnik

www.pod.cz → proces plánování

Povodí Labe, státní podnik

www.pla.cz → plánování v oblasti vod → Etapa II (2010-2015)

KÚ Moravskoslezského kraje → veřejná správa → životní prostředí → voda → plánování v oblasti vod

www.kr-moravskoslezsky.cz

KÚ Olomouckého kraje

www.kr-olomoucky.cz → životní prostředí a zemědělství → vodní hospodářství a rybníkářství

KÚ Královéhradeckého kraje

www.kr-kralovehradecky.cz → krajský úřad → životní prostředí a zemědělství → plánování v oblasti vod

KÚ Libereckého kraje

www.kraj-lbc.cz → krajský úřad → odbor životního prostředí a zemědělství → vodní hospodářství

KÚ Ústeckého kraje

www.kr-ustecky.cz → životní prostředí a zemědělství → vodní hospodářství

Informace o povoleních nakládání s vodami

Informace o povoleních nakládání s vodami lze získat na místně příslušných vodoprávních úřadech – jedná se o obce s rozšířenou působností. Dále je podle novely vodního zákona [L1] zákonem č. 150/2010 Sb., § 19 a prováděcího předpisu – vyhlášky č. 414/2013 Sb., o rozsahu a způsobu vedení evidence rozhodnutí, opatření obecné povahy, závazných stanovisek, souhlasů a ohlášení, k nimž byl dán souhlas podle vodního zákona [L1], a částí rozhodnutí podle zákona o integrované prevenci (o vodoprávní evidenci) možné získat informace v informačním systému na internetových stránkách Ministerstva zemědělství v sekci Aplikace → Centrální registr vodoprávní evidence (<http://eagri.cz/public/web/mze/voda/aplikace/centralni-registr-vodopravni-evidence.html>)

Výsledky zjišťování a hodnocení stavu vod jsou dostupné v informačním systému veřejné správy na vodohospodářském informačním portálu <http://voda.gov.cz> → evidence ISVS → množství a jakost vody.

Ministerstvo zemědělství
Těšnov 17, 110 00 Praha 1
www.eagri.cz, info@mze.cz
+420 221 811 111

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1422/65, 100 10 Praha 10
www.mzp.cz, info@mzp.cz
+420 267 121 111

Praha 2015