

MEZINÁRODNÍ OBLAST POVODÍ ODRY

Plán podle čl. 13
Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES
ze dne 23. 10. 2000,
kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky

PLÁN NÁRODNÍ ČÁSTI MEZINÁRODNÍ OBLASTI POVODÍ ODRY

Obsah

I. ÚVOD	1
1. Zásady	1
2. Postup na mezinárodní úrovni.....	2
2.1 Organizace a zpracování Plánu mezinárodní oblasti povodí Odry	2
2.2 Environmentální cíle a významné otázky ochrany vod a nakládání s vodami	3
2.3 Struktura plánu a detail zpracované informace	3
2.4 Podíl a koordinace prací Českou republikou	4
2.5 Projednání, schválení plánu a publikace plánu	4
3. Postup na národní úrovni	5
3.1 Práce na strategické úrovni v rozsahu území ČR	5
3.2 Organizace zpracování plánů v české části mezinárodní oblasti povodí Odry	6
3.3 Projednání s veřejností a příprava postupu vyhodnocení dopadů zpracovaných dokumentů na životní prostředí	7
3.4 Zveřejnění plánů	8
4. Legislativa pro zpracování Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry	8
4.1 Orgány příslušné ke zpracování plánů podle čl. 13 RSV	8
4.1.1 Příslušnost orgánů podle zákona a spolupráce na plánech podle čl. 13 RSV v mezinárodní oblasti povodí Odry	9
4.1.2 Podrobnější plány a programy opatření pro oblasti povodí vymezené vyhláškou č. 292/2002 Sb., ve znění vyhlášky č. 309/2004, o oblastech povodí.....	10
II. PLÁN POVODÍ	12
1. Všeobecný popis charakteristik české části mezinárodní oblasti povodí Odry	12
1.1 Povrchové vody	14
1.1.1 Poloha a hranice útvarů povrchových vod	15
1.1.2 Ekoregiony a typy ÚPV v povodí	16
1.1.3 Umělé a silně ovlivněné útvary povrchových vod	17
1.2 Podzemní vody	19
2. Přehled významných vlivů a dopadů lidské činnosti na stav povrchových a podzemních vod 22	
2.1 Povrchové vody	22
2.1.1 Bodové zdroje znečištění	23
2.1.2 Plošné zdroje znečištění	25
2.1.3 Odběry a převody vody	26
2.1.4 Regulace odtoku vody a hydromorfologické úpravy	28
2.1.5 Odhad dalších vlivů	31
2.2 Podzemní vody	31
2.2.1 Bodové zdroje znečištění	32
2.2.2 Plošné zdroje znečištění	32
2.2.3 Odběry podzemních vod	33
2.2.4 Další antropogenní vlivy	33
3. Identifikace a mapové znázornění chráněných oblastí	35
3.1 Oblasti v české části mezinárodní oblasti povodí Odry vymezené pro odběr vody určené k lidské spotřebě	35
3.2 Koupací oblasti v české části mezinárodní oblasti povodí Odry	36
3.3 Oblasti v české části mezinárodní oblasti povodí Odry citlivé na živiny	36
3.4 Oblasti v české části mezinárodní oblasti povodí Odry vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů, chráněné ptáčí oblasti	37
3.5 Rybné vody	37
4. Monitorovací síť a výsledky hodnocení stavu vodních útvarů	38
4.1 Programy monitoringu povrchových vod	40
4.2 Hodnocení útvarů povrchových vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry	44
4.2.1. Ekologický stav	46

4.2.2. Chemický stav.....	50
4.3 Programy monitoringu podzemních vod	52
4.4 Hodnocení stavu útvarů podzemních vod	55
4.4.1. Chemický stav podzemních vod.....	56
4.4.2 Kvantitativní stav podzemních vod.....	58
4.5 Monitoring a hodnocení stavu vodních útvarů v chráněných oblastech	59
4.5.1 Monitoring vodních útvarů využívaných pro odběr vody určené k lidské spotřebě podle článku 7 RSV	59
4.5.2 Stav vodních útvarů využívaných pro odběr pitné vody určené k lidské spotřebě podle článku 7 RSV	59
4.5.3 Monitoring koupacích oblastí a koupališť ve volné přírodě.....	60
4.5.4 Stav koupacích oblastí a koupališť ve volné přírodě	60
4.5.5 Monitoring oblastí citlivých na živiny	61
4.5.6 Stav zranitelných oblastí	62
4.5.7 Monitoring oblastí vymezených pro ochranu stanovišť	62
4.5.8 Stav oblastí vymezených pro ochranu stanovišť	62
5. Seznam environmentálních cílů a výjimek	64
5.1 Nadregionální strategie k dosažení environmentálních cílů	65
5.2 Environmentální cíle pro útvary povrchových a podzemních vod	73
5.2.1 Shrnutí environmentálních cílů pro útvary povrchových vod	76
5.2.2 Shrnutí environmentálních cílů pro útvary podzemních vod	78
5.3 Environmentální cíle pro chráněné oblasti	79
6. Souhrn výsledků ekonomické analýzy užívání vody.....	82
6.1 Hospodářský význam užívání vod	82
6.1.1 Odběry vody	83
6.1.2 Vypouštění odpadních vod	83
6.1.3 Výroba energie ve vodních elektrárnách	84
6.1.4 Lodní doprava	84
6.2 Prognóza vývoje užívání vody do roku 2015	84
6.2.1 Vývoj zásob vody	85
6.2.2 Zásobování vodou z vodovodů	85
6.2.3 Odvádění a čištění odpadních vod	85
6.2.4 Další oblasti využití vody	86
6.3 Návrh návratnosti nákladů	87
6.3.1 Metodický postup	87
6.3.2 Analýza návratnosti nákladů.....	87
6.3.3 Environmentální náklady a náklady na zdroje.....	91
6.4 Posouzení nákladově nejefektivnější kombinace opatření, relevantní pro první plánovací období	91
6.5 Ekonomické zdůvodnění uplatněných výjimek a plánovaná opatření podle článku 4 RSV	93
7. Shrnutí programů opatření.....	95
7.1 Souhrn opatření potřebných k provádění právních předpisů Společenství v oblasti ochrany vod ...	96
7.2 Zpráva o praktických krocích a opatřeních provedených k uplatnění zásady návratnosti nákladů na využívání vody podle čl. 9 RSV	101
7.3 Souhrn opatření provedených ke splnění požadavků čl. 7 RSV	101
7.4 Souhrn opatření pro omezování odběrů a vzdouvání vod, včetně odkazů na registry a identifikaci případů, ve kterých byly učiněny výjimky podle čl. 11 odst. 3 písm. e) RSV	102
7.5 Souhrn omezení přijatých ve vztahu k vypouštění znečištění z bodových zdrojů a jiných činností majících vliv na stav vod v souladu s ustanovením čl. 11 odst. 3 písm. g) a i) RSV	104
7.6 Identifikace případů, ve kterých bylo povoleno přímé vypouštění do podzemních vod podle ustanovení čl.11 odst. 3 písm. j) RSV	105
7.7 Souhrn opatření provedených v souladu s čl. 16 o prioritních látkách	105
7.8 Souhrn opatření provedených k předcházení nebo snížení dopadu případů havarijního znečištění	107
7.9 Souhrn opatření provedených podle čl. 11 odst. 5 RSV pro vodní útvary, u kterých je nepravděpodobné dosažení cílů stanovených podle čl. 4 RSV	108
7.10 Podrobnosti o doplňujících opatřeních určených jako nezbytné pro splnění přijatých environmentálních cílů	108

7.11 Podrobnosti o opatřeních přijatých pro zabránění vzrůstu znečištění mořských vod v souladu s čl. 11 odst. 6 RSV	109
7.12 Shrnutí stanovených opatření	109
8. Registr dalších podrobnějších programů a plánů pro danou oblast povodí	110
9. Souhrn uskutečněných opatření pro informování veřejnosti a konzultací, jejich výsledků a změn, které byly v jejich důsledku provedeny v plánu	112
9.1 Opatření pro informování veřejnosti	112
9.2 Opatření pro konzultace s veřejností	113
9.2.1 Připomínky k časovému plánu a programu prací	113
9.2.2 Připomínky k významným problémům nakládání s vodami	114
9.2.3 Připomínky k plánům oblastí povodí (POP) a plánu MOPO	114
10. Seznam příslušných orgánů podle přílohy I RSV	115
11. Kontaktní místa a postupy pro získávání podkladových dokumentů a informací	116
12. Shrnutí a závěry	117
Seznam zkratk	122
Seznam tabulek	123
Seznam obrázků	124
Seznam map	125
Seznam podkladů	125

I. ÚVOD

1. Zásady

Plánování v oblasti vod v České republice navazuje na vodohospodářské plánování, které má dlouhou tradici (Státní vodohospodářský plán republiky Československé byl zpracován v letech 1949-1953). V zákoně č. 138/1973 Sb. byl zaveden institut „směrný vodohospodářský plán (SVP)“. Druhé vydání Směrného vodohospodářského plánu ČSR bylo publikováno v letech 1975-1976 a z tohoto plánu byly povinny vycházet i vodoprávní úřady až do doby schválení prvních plánů povodí zpracovaných 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“ („RSV“).

RSV vytváří právní rámec pro ochranu a podstatné zlepšování stavu povrchových vod, podzemních voda 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 povodí, kde jsou zájmy ochrany vod zabezpečovány prostřednictvím mezinárodních smluv. V případě mezinárodní oblasti povodí ležící na území Společenství, RSV předpokládá, že státy zabezpečí koordinaci s cílem vypracování jednoho mezinárodního plánu povodí.

Státy v mezinárodní oblasti povodí Odry se dále dohodly na tom, že v tomto povodí bude zpracován společně koordinovaný plán povodí – Plán mezinárodní oblasti povodí Odry, tzv. „Plán MOPO“ a tento plán bude doplněn o plány zpracovány na národní úrovni států v povodí Odry. Plán MOPO představuje „zastřešující úroveň“ plánů v mezinárodním povodí Odry, která je označována obvykle jako úroveň A.

Mezinárodní dohoda států v povodí Odry o zpracování „Plánu MOPO“ neovlivňovala hlouběji vnitřní koordinaci zpracování plánů na úrovni dílčích povodí či území vymezených podle národní legislativy pro správu povodí. V případě České republiky byly na národní úrovni zpracovány tyto plány:

- plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry, který je zvykem označovat jako část B příslušející k Plánu MOPO
- plány oblastí povodí (POP), pořízené podle § 25, zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, (vodního zákona¹), podle územního členění na „oblasti povodí“, vymezené vyhláškou č. 292/2002 Sb., ve znění vyhlášky č. 390/2004 Sb., o oblastech povodí

Informace pro sestavení statistik a map Plánu MOPO, tj. pro mezinárodní úroveň A, a Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry, národní úroveň B, vycházejí ze zjištění a evidencí plánů na úrovni C (POP).

1 V celém dokumentu se nadále používá zkratka VZ pro označení vodního zákona.

2. Postup na mezinárodní úrovni

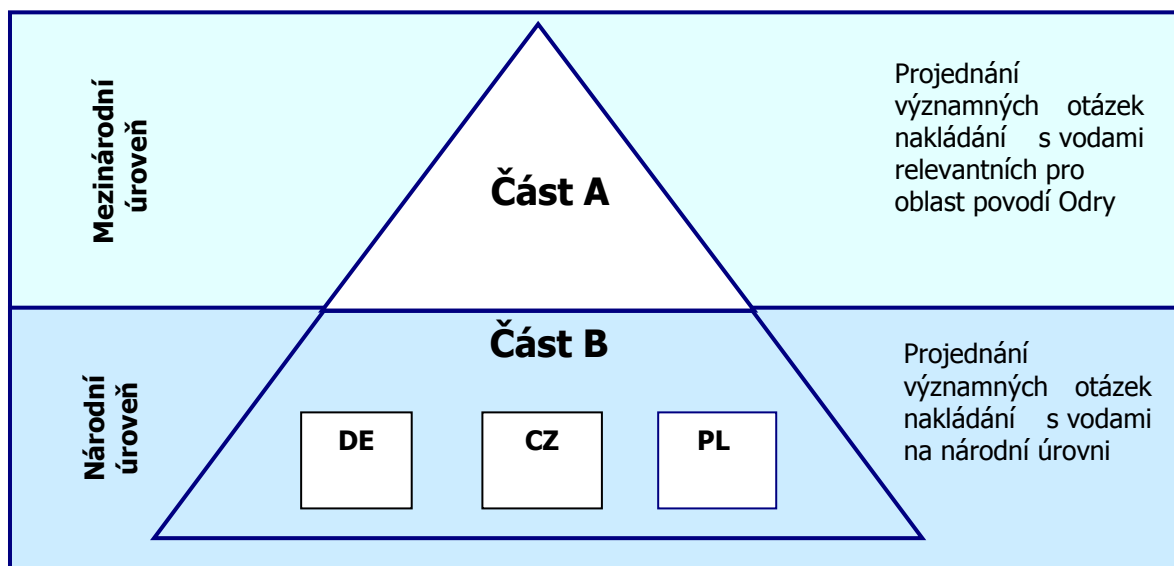
Mezinárodní oblast povodí Odry (MOPO) zasahuje do území tří členských států EU – České republiky, Německa a Polska. Za účelem koordinace vzájemné spolupráce při implementaci RSV se tyto státy dohodly, že budou požadavky této směrnice naplňovat koordinovaně s využitím nástrojů organizace expertní spolupráce v rámci naplňování Dohody o Mezinárodní komisi pro ochranu Odry před znečištěním.

2.1 Organizace a zpracování Plánu mezinárodní oblasti povodí Odry

Organizační platformou s možností využití disponibilních technických služeb se pro toto společné úsilí států v povodí Odry stala Mezinárodní komise pro ochranu Odry před znečištěním (MKOOpZ), prostřednictvím sekretariátu zřízeného podle článku 11 Dohody o MKOOpZ před znečištěním. Skupiny expertů MKOOpZ společně s pracovníky sekretariátu MKOOpZ spolupracovaly při koordinaci sestavení a shrnutí významných otázek nakládání s vodami a nalézání strategií pro problémy týkající se celého povodí Odry na mezinárodní úrovni. Na této úrovni se členské státy Dohody o MKOOpZ dohodly na společných kritériích a zásadách pro analýzu, vztahující se k připravovanému Plánu MOPO, jakožto základu k dalšímu studiu, podrobným analýzám, nakládání s otevřenými problémy a kromě jiného na zásadách řešení přeshraničních vodohospodářských problémů.

Společně na mezinárodní úrovni zpracovaná část Plánu MOPO, kterou je zvykem označovat jako část A, pojednává otázky, které jsou relevantní pro celou mezinárodní oblast povodí, shrnuje opatření pro významné problémy nakládání s vodami, jejichž zavedení musí být koordinováno na mezinárodní úrovni, a shrnuje významné informace z částí B – plánů povodí zpracovaných za národní část jednotlivých států v oblasti povodí Odry.

Vztahy mezi jednotlivými plány zpracovanými v povodí Odry a podporující Plán MOPO jsou znázorněny na obr. I-2-1.



Obr. I-2-1: Úrovně plánů podle čl. 13 RSV v mezinárodní oblasti povodí Odry

2.2 Environmentální cíle a významné otázky ochrany vod a nakládání s vodami

Environmentální cíle v mezinárodní oblasti povodí Odry byly stanoveny na základě analýzy vlivů a dopadů lidské činnosti na stav vod, na vyhodnocení informací o monitorovacích programech, vyhodnocení stavu vodních útvarů. Z jednání odborných mezinárodních skupin v Mezinárodní komisi pro ochranu Odry před znečištěním vyplynuly konkrétní zásadní nadregionální cíle v oblasti:

Morfologické změny povrchových vod

- změny ve struktuře vodních toků způsobené stavební činností, napřimováním a úpravou, které brání dosažení cílů ekologické kvality, zejména pro biologické složky;
- příčné stavby ve vodních tocích v souvislosti s výrobou elektrické energie, s protipovodňovou ochranou a regulací průtoků, které omezují lineární průchodnost toku pro vodní organismy a dodržování minimálních vodních stavů a narušují přirozený režim sedimentů a transport dnových splavenin;

Významné látkové zatížení

- významné znečištění povrchových vod živinami a škodlivými látkami z bodových a plošných zdrojů, které brání dosažení dobrého stavu vod v mezinárodní oblasti povodí Odry;

Odběry a převody vody

- vlivy způsobené snížením přirozeného odtoku v důsledku odběrů nebo převodů vody.

Dosažení environmentálních cílů v chráněných územích na hranicích států

- definování společných cílů, priorit a opatření na hraničních či přeshraničních vodních útvarech mezi Polskem a Českou republikou
- dosažení ekologické průchodnosti vodních toků.

Tyto environmentální cíle byly dále rozpracovány na národní úrovni.

2.3 Struktura plánu a detail zpracované informace

Plán MOPO se skládá z textové části s agregovanými tabulkovými údaji a ze souboru map, dostupné na internetových stránkách MKOOpZ, včetně podkladových dokumentů pro zpracování Plánu MOPO.

Osnova Plánu MOPO a osnovy plánů zpracovaných pro českou část povodí Odry vychází z přílohy VII RSV. Tím je rovněž zajištěno přehledné provázání Plánu MOPO s plánem národní části mezinárodní oblasti povodí Odry. V části A jsou některé informace plánu povodí pouze krátce shrnuty s uvedením odkazu na informace v plánech pořízených v kompetenci států v povodí Odry.

Pro Plán MOPO byly všemi státy v povodí Odry dodány jednotným způsobem připravené datové sady, obsahující informace o všech útvarech povrchové a podzemní vody vymezených státy v povodí Odry. Jednotné datové základy a zvolená informační podpora pro zpracování společných map a statistik jsou také důležitými aspekty porovnatelného zpracování národních plánů.

Mapy A interpretují a vizuálně zpřístupňují výsledky plánu na útvarech povrchových vod na řekách s povodím větším než 500 km² (hlavní řeky) a jezer s velikostí plochy větší než 10 km² (hlavních jezer). Do tohoto souboru byly na základě doporučení expertů zařazeny některé menší řeky s ohledem na jejich mezinárodní význam (relevantní pro ČR je např. zařazení Mandavy).

Všechny výsledky analýzy charakteristik povodí, programů monitoringu a nyní i výsledky první etapy plánování budou vystaveny na internetových stránkách MKOOpZ (www.mkoo.eu).

S ohledem na podrobnost zobrazované informace mohou být některé mapy vizualizovány jen na mezinárodní úrovni, jiné pak jen na národní úrovni. Některé mapy (konkrétně mapa „typů vodních útvarů“) mohou být na národní úrovni připraveny jen jako sady digitálních geografických dat pro zprávu pro Evropskou komisi (EK) podle čl. 15 RSV a nejsou pro území ČR kartograficky zpracovány jako mapová příloha národního plánu.

2.4 Podíl a koordinace prací Českou republikou

Ministerstvo životního prostředí (MŽP) koordinovalo práce národních expertů v rámci pracovních skupin Mezinárodní komise pro ochranu Odry před znečištěním, pro práci v některých pracovních skupinách nominovalo své zástupce také Ministerstvo zemědělství (MZe) a Povodí Odry, státní podnik².

Výsledky jednotlivých etap implementace RSV v české části mezinárodní oblasti povodí Odry byly promítnuty do požadovaných informací pro sestavení Plánu MOPO a předány do společného datového úložiště MKOOpZ pro další zpracování map a statistik.

Zástupci MŽP, MZe a Povodí Odry s.p. se aktivně zapojili do všech akcí s mezinárodním významem v rámci povodí, konkrétně do:

- odborných seminářů o výsledcích analýzy charakteristik (2005),
- odborných konzultací s významnými uživateli vody a zájmovými sdruženími,
- vypořádání připomínek k významným problémům nakládání s vodami.

Data z výsledků jednotlivých etap implementace RSV v české části mezinárodní oblasti povodí Odry byly promítnuty do společně odsouhlasené struktury dat a informací pro sestavení Plánu MOPO a předány sekretariátu MKOOpZ. Data mohou být nekomerčně využívána příslušnými orgány a odbornými institucemi.

2.5 Projednání, schválení plánu a publikace plánu

Plán MOPO bude předán EK jako součást dokumentů příslušných ke zprávě ČR podle čl. 15 RSV.

² Zavádí se zkratka „s.p.“ pro označení organizace „státní podnik“.

3. Postup na národní úrovni

Pro českou část mezinárodní oblasti povodí Odry bylo zabezpečeno zpracování plánů na úrovni B a podrobných plánů na úrovni C. Práce na národní úrovni byly od roku 2001 organizovány v historických vazbách na zpracování dřívějších směrných vodohospodářských plánů. Tím byl zaručen přenos znalostí a praktik z minulého období vodohospodářského plánování.

3.1 Práce na strategické úrovni v rozsahu území ČR

Podle ustanovení § 24 VZ byl zpracován strategický dokument „Plán hlavních povodí České republiky“ (PHP ČR), který byl schválen usnesením vlády ČR ze dne 31. 5. 2007 č. 562. PHP ČR stanovil rámcové cíle státní politiky pro harmonizaci veřejných zájmů

- ochrany vod jako složky životního prostředí,
- ochrany před povodněmi a dalšími škodlivými účinky vod,
- udržitelného užívání vodních zdrojů a hospodaření s vodou pro zajištění požadavků na vodohospodářské služby, zejména pro účely zásobování pitnou vodou.

PHP ČR vytýčil oblasti a svazky rámcových opatření k dosažení těchto cílů. Tento dokument kromě jiného obsahuje strategii financování rámcových opatření založenou na čerpání podpůrných zdrojů z fondů Evropské unie a národních zdrojů, které budou upřesňovány v závislosti na projednávání a notifikaci programů podpory na období 2007 – 2013. Závazná část PHP ČR byla vydána nařízením vlády ze dne 3. října 2007 č. 262.

Rámcové cíle státní politiky „ochrana vod jako složky životního prostředí“ a „udržitelné užívání vodních zdrojů“ byly v PHP ČR konkretizovány a promítnuty do návrhů k zabezpečení následujících environmentálních cílů:

V ochraně povrchových vod:

- zamezení zhoršení stavu všech útvarů povrchových vod;
- zajištění ochrany, zlepšení stavu a obnovy všech přirozených útvarů povrchových vod a dosažení jejich dobrého stavu;
- zajištění ochrany, zlepšení stavu všech umělých a silně ovlivněných vodních útvarů a dosažení jejich dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu;

V ochraně podzemních vod:

- zamezení zhoršení stavu všech útvarů podzemních vod, zejména odvrácení jakéhokoli významného a trvalého vzestupného trendu koncentrace nebezpečných látek, zvláště nebezpečných látek a jiných závadných látek jako důsledku dopadů lidské činnosti;
- zajištění ochrany, zlepšení stavu a obnovy všech útvarů podzemních vod a dosažení jejich dobrého kvantitativního stavu a dobrého chemického stavu;
- sledování vývoje stavu a zásob podzemních vod a možností jejich využití;

V ochraně stavu chráněných oblastí podle čl. 6 a Přílohy č. IV. RSV:

- zajištění cílů pro povrchové vody a pro podzemní vody se zřetelem na potřeby dobrého stavu chráněných oblastí;

Ve využívání vodních zdrojů pro zásobování obyvatel pitnou vodou:

- dosažení požadavků na jakost vod odebíraných z vodních zdrojů pro účely úpravy na vodu pitnou.

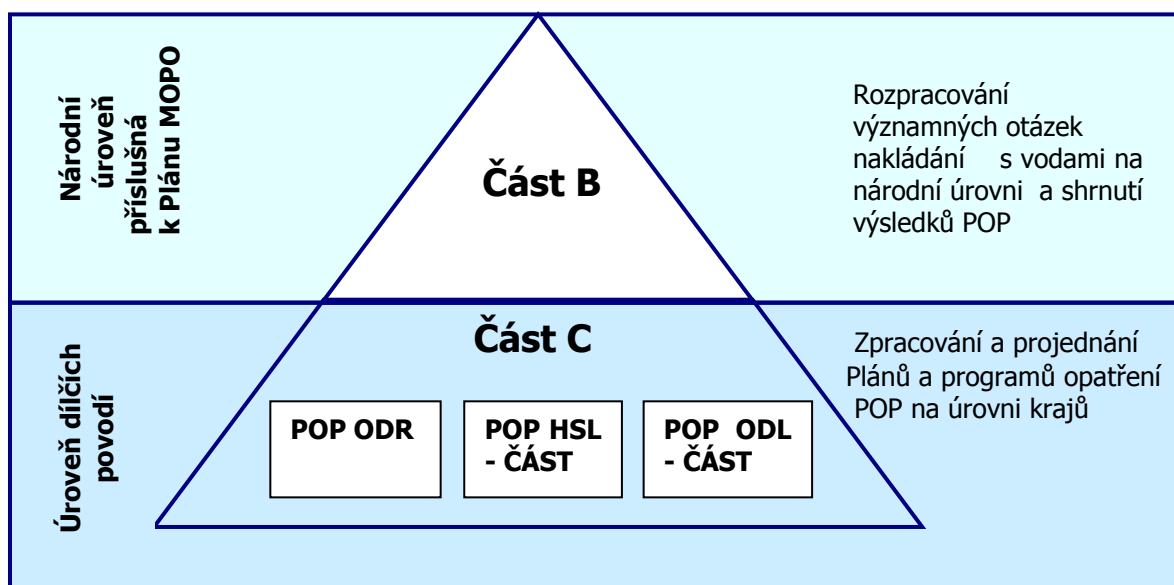
Rámcový cíl státní politiky „ochrana před povodněmi a dalšími škodlivými účinky vod“ je v rozsahu požadovaném Evropskou komisí pojednán v návrzích opatření na hydromorfologické úpravy útvarů povrchových vod.

3.2 Organizace zpracování plánů v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry byl pořízen plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry. Tento plán vychází z výsledků podrobnějších plánů, které byly podle § 25 VZ pořízeny pro tři oblasti povodí³, jejichž vymezení bylo určeno vyhláškou č. 292/2002 Sb., ve znění vyhlášky č. 390/2004 Sb., o oblastech povodí, a jejichž obsah byl směrodatně stanoven vyhláškou č. 142/2005 Sb., o plánování v oblasti vod. Konkrétně se jedná o následující plány:

- Plán oblasti povodí Odry (POP ODR),
- Plán oblasti povodí Horního a středního Labe (POP HSL),
- Plán oblasti povodí Ohře a dolního Labe (POP ODL).

Vzájemné vazby Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry a podrobnějších POP jsou znázorněny na obr. I-3.2-1.



Obr. I-3.2-1: Vzájemné vazby plánů úrovně B a C

Plány oblastí povodí (POP)

Zpracování plánů oblastí povodí zohlednilo závaznou část strategického dokumentu PHP ČR a zabezpečilo hlavní úkoly, kterými bylo zajištění vytipování zdrojů znečištění vod, stanovení environmentálních cílů, monitorování vodních útvarů, vyhodnocení stavu vodních útvarů.

POP jsou na národní úrovni hlavními nositeli těchto funkcí plánů podle čl. 13 odst. 2 (RSV):

- projednání všech vodohospodářských otázek s veřejností,
- sestavení souboru opatření ve vazbě na hodnocení vodních útvarů,
- projednání plánu a programů opatření s veřejností a vypořádání připomínek veřejnosti v časovém období od 30. dubna 2008 do 30. června 2009,

³ Zavádí se zkratka POP pro plán oblasti povodí .

- projednání SEA,
- schválení plánů na úrovni příslušných orgánů (krajů).

POP byly pořízeny v časovém předstihu před plánem národní části mezinárodní oblasti povodí Odry. Výsledky POP byly formou kompilace faktů a dat a po úpravě metodik hodnocení stavu vodních útvarů přeneseny do Plánu MOPO. Data z procesu pořizování POP jsou součástí informačních systémů správců povodí, ISVS - VODA a v upravené struktuře a obsahu jsou vložena do národního úložiště dat pro podávání zpráv EK, které je ve správě MŽP.

Část B příslušná k Plánu MOPO - Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry

Materiál, předkládaný v části II. tohoto materiálu, který je zpracován na základě úkolu II. 3. z usnesení vlády ČR č. 562/2007, o plánu hlavních povodí, je Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry.

Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry je souhrnem expertních informací z POP, který byl doplněn některé o strategie k dosažení podrobnějších cílů, projednaných a odsouhlasených na mezinárodní úrovni a meziresortně v rámci ČR. Je přizpůsoben technickým požadavkům promítnutým do směrných dokumentů⁴ (pokynů) Evropské komise podle koncepce CIS pro podávání zpráv podle čl. 15 a 18 RSV. Směrné dokumenty byly předmětem dobrovolného odsouhlasení vodními řediteli jednotlivých členských států EK, Norska a Švýcarska, zodpovědnými za implementaci RSV v jednotlivých státech.

Textová část Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry je doplněna přílohou a souborem map, jejichž seznam je uveden v závěru části II tohoto dokumentu. Mapy plánu (tzv. mapy B) znázorňují informace o všech vodních útvarech v české části mezinárodní oblasti povodí Odry, vyjmenovaných v přílohách 1 a 2 Metodického pokynu odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí a odboru vodohospodářské politiky Ministerstva zemědělství pro monitorování vod dle § 21 odst. 4 VZ, ze dne 13. 12. 2006⁵.

Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry je přímým základem pro podání zprávy ČR Evropské komisi. Z důvodů požadavku EK na úpravu předávaných digitálních souborů dat pro potřeby zpracování Zprávy Komise a jejího předání Evropskému parlamentu a Radě podle čl. 18 RSV, mohou být upraveny:

- agregace dat do jiných dílčích územních jednotek (sub-units), které byly dohodnuty mezi členskými státy EU a Evropskou komisí,
- čárové prvky map, prezentované tímto plánem,
- názvy vodních toků, které ve svých úsecích nesou různá geografická jména.

Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry neobsahuje samostatně zpracovaný program opatření.

3.3 Projednání s veřejností a příprava postupu vyhodnocení dopadů zpracovaných dokumentů na životní prostředí

Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry je postaven na harmonogramu opatření pro informování veřejnosti a konzultací s veřejností a zájmovými skupinami, které probíhaly v rámci zpracování Plánu MOPO a dokumentů POP. Podrobnější informace je uvedena v části II., v kapitole 9 Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry.

⁴ CIS Guidance documents .

⁵ Viz dokument 026 v seznamu ostatních odborných dokumentů.

3.4 Zveřejnění plánů

Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry je zveřejněn na internetových stránkách MŽP www.mzp.cz/cz/voda.

Schválené POP v české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou přístupné veřejnosti podle § 14 vyhlášky č. 142/2005 Sb., o plánování v oblasti vod, po dobu jejich platnosti v listinné podobě u příslušných orgánů, v jejichž územní působnosti byly schváleny, a v elektronické podobě na internetových stránkách, které byly oznámeny veřejnosti těmito příslušnými orgány (viz Tab. I-4.1.2-1):

- www.pod.cz
- www.pla.cz
- www.poh.cz

4. Legislativa pro zpracování Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry

Podíl na zpracování Plánu MOPO a zpracování Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry, bylo zajištěn MŽP koordinací prací národních expertů v rámci pracovních skupin MKOOpZ, a to na základě § 108 odst. 3 písm. v) a w) VZ s využitím informací o stavu povrchových a podzemních vod podle § 108 odst. 3 písm. b) VZ ve spolupráci s MZe. Zpracování Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry je plněním úkolu č. II. 3. z usnesení vlády ČR ze dne 23. 5. 2007 č. 562. Spolupráce dalších ústředních orgánů státní správy byla zajištěna příslušnými ustanoveními VZ.

4.1 Orgány příslušné ke zpracování plánů podle čl. 13 RSV

Hlavními pověřenými orgány pro transpozici RSV a zpracování plánů podle čl. 13 (2) jsou MZe a MŽP.

Hlavním orgánem ČR, který předává kopie plánů podle čl. 15 a všechny jejich další aktualizace EK a dalším dotčeným členským státům je MŽP.

Protože Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry přebírá výsledky plánů oblastí povodí a rozpracovává cíle Plánu MOPO, pořízeného na úrovni A, jsou další ústřední orgány, kraje, pověřené odborné organizace a zejména pořizovatelé POP spolupracujícími orgány příp. organizacemi v rozsahu své působnosti dané právním řádem ČR.

4.1.1 Příslušnost orgánů podle zákona a spolupráce na plánech podle čl. 13 RSV v mezinárodní oblasti povodí Odry

Část A - Plán MOPO

Sestavení plánu:

Tab. I-4.1.1-1: Orgány příslušné pro Plán MOPO

Příslušný orgán	Úkol	Legislativa
Ministerstvo životního prostředí	Koordinace práce expertů při pořízení Plánu MOPO, při jeho projednávání a schvalování a zaslání kopií plánů EK podle čl. 15 RSV	§ 108 odst. 3 písm. b), v) a w) VZ
Ministerstvo zemědělství	Spolupráce při sestavení informačních podkladů a při projednávání části Plánu MOPO	§ 25 a § 108 odst. 3, písm. b), e) VZ
Ministerstvo zdravotnictví	Spolupráce s MŽP při sestavení informačních podkladů Plánu MOPO	§ 25 VZ a § 108 odst. 4
Pořizovatelé POP	Poskytnutí podkladů pro sestavení Plánu MOPO, spolupráce při projednávání a schvalování plánu.	§§25 a 26 VZ

Schvalování a zveřejnění plánu:

Tab. I-4.1.1-2: Přehled akcí a příslušných termínů schvalování Plánu MOPO

Odborné skupiny MKOOpZ	Předběžné odsouhlasení textové části A Plánu MOPO	15. 12. 2009
Odborné skupiny MKOOpZ	Vyhotovení map a statistik části A Plánu MOPO	28. 2. 2010
Odborné skupiny MKOOpZ	Schválení definitivní verze část A Plánu MOPO	Předpoklad 12. 3. 2010
Sekretariát MKOOpZ	Zveřejnění Plánu MOPO na internetových stránkách	
MŽP	Zveřejnění odkazu na Plán MOPO na internetových stránkách MŽP,	
MŽP	Předání plánu EK jako součást zprávy ČR podle čl. 15 RSV	22. 3. 2010

Část B - Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry

Sestavení plánu:

Tab. I-4.1.1-3: Příslušné orgány pro Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry

Příslušný orgán	Úkol	Legislativa
Ministerstvo životního prostředí	Sestavení Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry, příprava předání zprávy a kopií plánu podle čl. 15 RSV a příprava informace pro vládu ČR	§ 108, odst. 3, písm. b), e), v) a w) VZ; úkol II, 3 z usnesení vlády ČR č. 562/2007
Ministerstvo zemědělství	Spolupráce při sestavení informačních podkladů a při připomínkování před publikací a plánu a předání plánu Vládě ČR	§ 25 a § 108, odst. 3, písm. b), e) VZ
Ministerstvo zdravotnictví	Spolupráce s MŽP při sestavení informačních podkladů pro Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry	§ 25 VZ a § 108, odst. 4
Spolupracující organizace		
Pořizovatelé POP	Poskytnutí podkladů pro sestavení Plánu	§ 26 VZ

	národní části mezinárodní oblasti povodí Odry, připomínkování plánu	
--	--	--

Schvalování a zveřejnění plánu:

Tab. I-4.1.1-4: Přehled akcí a příslušných termínů schvalování Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry

Ministerstvo životního prostředí	Sestavení a publikace Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry	22. 12. 2009
Ministerstvo životního prostředí	Podání informace vládě ČR a příslušným státům EU včetně členským státům MKOOpZ	
Ministerstvo životního prostředí	Zpracování zprávy podle článku 15 RSV a její předání EK	předpoklad 22. 3. 2010

4.1.2 Podrobnější plány a programy opatření pro oblasti povodí vymezené vyhláškou č. 292/2002 Sb., ve znění vyhlášky č. 309/2004, o oblastech povodí

Sestavení POP:

Plány oblastí povodí, včetně Programů opatření pořídily na základě ustanovení § 25 VZ státní podniky Povodí Odry, Povodí Labe a Povodí Ohře. Zpracování probíhalo koordinaci zabezpečované MZe ve spolupráci s MŽP. Další dotčené ústřední vodoprávní úřady, ústřední orgány státní správy a příslušné krajské úřady se podílely na zpracování v rozsahu své působnosti dané právním řádem ČR.

Tab. I-4.1.2-1: Orgány pro koordinaci prací, zpracování a schválení POP

Příslušný orgán	Úkol	Legislativa
Ministerstvo zemědělství	Koordinace zpracování dokumentů POP: ODR, HSL, ODL prostřednictvím pořizovatelů POP	§§ 25 a 26 VZ
Ministerstvo životního prostředí	Spolupráce při koordinaci zpracování dokumentů POP: ODR, HSL, ODL, spolupráce při vydávání prováděcích předpisů	§ 25, odst. 2 a odst. 4, §108, odst. 3 písm. b), e), v) a w) VZ
Ministerstvo dopravy	Spolupráce při zpracování dokumentů POP: ODR, HSL, ODL	§ 25 odst. 2, § 108 odst. 5 VZ
Ministerstvo zdravotnictví	Spolupráce při zpracování dokumentů POP: ODR, HSL, ODL	§ 25 odst.2, § 108, odst. 4 VZ
Ministerstvo pro místní rozvoj	Konzultace při zpracování dokumentů POP: ODR, HSL, ODL	§ 25 odst. 2 VZ
Ministerstvo vnitra	Spolupráce při vydávání prováděcích předpisů krajů	§ 25 odst. 4 VZ,
Česká inspekce životního prostředí	Konzultace při zpracování dokumentů POP: ODR, HSL, ODL	§ 25 odst. 2 VZ
Krajské úřady podle územní příslušnosti	Spolupráce při zpracování dokumentů POP: ODR, HSL, ODL	§ 25 odst. 2 VZ

Schvalování POP:

POP schvalují podle § 25 odst. 5 VZ po souhlasném stanovisku ústředních vodoprávních úřadů a ústředního správního úřadu pro územní plánování podle své územní působnosti kraje. Rada kraje vydá formou nařízení závaznou část POP.

Tab. I-4.1.2-2: Přehled termínů schvalování plánů (úroveň C)

Název kraje	Působnost k POP	Termín konečného schválení plánovacích dokumentů
Moravskoslezský kraj	POP ODR	22. 12. 2009
Olomoucký kraj	POP ODR	22. 12. 2009
Liberecký kraj	POP ODL	27. 10. 2009
Královéhradecký kraj	POP HSL	2. 12. 2009
Ústecký kraj	POP ODL	16. 12. 2009

II. PLÁN POVODÍ

1. Všeobecný popis charakteristik české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Česká část mezinárodní oblasti povodí Odry zaujímá cca 5,7 % z celkové rozlohy mezinárodní oblasti povodí Odry, což je nejmenší podíl na rozloze povodí v porovnání s Polskem a Německem. Protože mezi státy v povodí Odry nedošlo ke korektnímu odsouhlasení celkové výměry mezinárodní oblasti povodí Odry, která nyní v Plánu MOPO činí 124 040 km², uvádí se jako výměra české části mezinárodní oblasti povodí Odry údaj, který na základě požadavku MŽP stanovil Zeměměřický úřad odvozeným výpočtem z katastrální evidence⁶. Podle tohoto postupu činí celková rozloha české části mezinárodní oblasti povodí Odry 7 246 km².

V zájmu zabezpečení efektivního a koordinovaného postupu při implementaci RSV a pro podporu regionální spolupráce se státy ležící v mezinárodní oblasti povodí Odry dohodly na vymezení dílčích územních jednotek pro agregaci dat. Pro tyto dílčí územní jednotky je v rámci mezinárodní spolupráce na úrovni A používán název „zpracovatelské oblasti“. Zpracovatelské oblasti byly vymezeny tak, aby sledovaly hranice dílčích povodí největších přítoků Odry s povodím větším než 1 000 km², případně rozvodnice významných hydrologických oblastí na hlavním toku Odry.

V mezinárodní oblasti povodí Odry je celkem šest zpracovatelských oblastí. Česká část mezinárodního povodí Odry zasahuje do tří zpracovatelských oblastí, jak je uvedeno v tabulce 1-1. Rozdělení oblasti povodí Odry se stalo základem společného datového modelu pro přípravu Plánu MOPO. Slouží zejména pro agregaci dat v tabulkových přílohách plánů, při zpracování map a jako rychlá navigace v informacích pořizovaných při postupné implementaci RSV v povodí Odry.

Protože hranice zpracovatelských oblastí sledují hranice hydrologických povodí, lze tímto opatřením také v plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry zohlednit hydromorfologické i administrativní členění, podle vyhlášky č. 292/2002 Sb., ve znění vyhlášky č. 390/2004 Sb., o oblastech povodí.

Tab. 1-1: Identifikátory dílčích jednotek – zpracovatelských oblastí v mezinárodní oblasti povodí Odry a jejich vazby na oblasti povodí

Kódový identifikátor ⁷	Název zpracovatelské oblasti	Vazba na oblast povodí ⁸	Správce povodí
6200	Horní Odra	Odry	Povodí Odry
		Horního a středního Labe	Povodí Labe
6300	Střední Odra	Horního a středního Labe	Povodí Labe
6400	Lužická Nisa	Ohře a Dolního Labe	Povodí Ohře
		Horního a středního Labe	Povodí Labe

⁶ Viz dokument O47 v seznamu ostatních odborných dokumentů.

⁷ Kódový identifikátor je vazební do datového modelu MKOOpZ, kterým je rozhodnutím států v povodí Odry. německý datový model pro implementaci RSV – WasserBLICK, a pro přenos dat do WISE.

⁸ Oblastí povodí se míní část dílčího povodí vymezená podle vyhlášky č. 292/2002 Sb., ve znění vyhlášky č. 390/2004 Sb., o oblastech povodí.

Tab. 1-2 Údaje o podílech českých a zahraničních částí území na zpracovatelských oblastech

Identifikátor	Název koordinační oblasti	Oblast povodí	Podíl území ČR v %	Podíl zahraničního území v %
6200	Horní Odra	Odry	34,6	64,36
		Horního a středního Labe	1,04	
6300	Střední Odra	Horního a středního Labe	0,14	99,86
6400	Lužická Nisa	Ohře a Dolního Labe	15,7	81,74
		Horního a středního Labe	2,56	

Veškeré statistické údaje týkající se zpracovatelských oblastí na území ČR se budou nadále uvádět bez podílů zahraničních částí zpracovatelských oblastí v mezinárodní oblasti povodí Odry.

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 Polska, Německa 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. Odra pramení v Oderských vrších ve výšce 634 m n. m. a opouští území republiky v nejnižším bodě povodí na kótě cca 190 m n. m. 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). Lužická Nisa pramení severně od Jablonce nad Nisou a sbírá vody z jihozápadních svahů Jizerských hor a ze severních svahů Ještědského hřbetu. Teče západním směrem přes Liberec a za Hrádkem nad Nisou opouští území ČR. Odvodňuje asi 850 km².

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. Hlavním tokem oblasti je stejnojmenná řeka Odra, jejím největším přítokem je řeka Opava, která přitéká z jesenické strany, významné přítoky z beskydské strany jsou Ostravice a Olše. Ve zpracovatelské oblasti Lužická Nisa pramení stejnojmenná řeka - významný přítok Odry. Další řekou s mezinárodním významem v této oblasti je Mandava.

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

Česká část povodí Odry je charakteristická svou lesnatostí, která 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.

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 a průmysl

Nejhustěji osídlená je východní a severovýchodní část povodí, a to Ostravsko a Karvinsko, následuje Frýdecko-Místeko, Opavsko a Novojičínsko. Nejméně osídlené jsou oblasti Jeseníků a Beskyd, tyto oblasti jsou využívány především pro rekreaci. V povodí Lužické Nisy jsou intenzivně využívané rekreační oblasti.

Převážná část obyvatel žije v obcích nad 2 000 obyvatel a ve městech. Největším městem je Ostrava s 310 078 obyvateli, následuje Havířov s 84 427 obyvateli, Karviná s 63 385 obyvateli, dále Frýdek-Místek s 59 682 obyvateli a Opava s 59 426 obyvateli. V dílčím povodí Lužické Nisy je největším městem Liberec se 105 tis. obyvateli a Jablonec nad Nisou s 46 tis. obyvateli.

Tab. 1-3: Demografické poměry v české části mezinárodní oblasti povodí Odry podle vymezení zpracovatelských oblastí

Zpracovatelské oblasti	Počet obyvatel		
	r. 2005	r. 2010	r. 2015
Horní Odra	1 309 107	1 318 700	1 323 600
Střední Odra	779	900	1 000
Lužická Nisa	222 819	229 200	233 100
Celkem	1 532 705	1 548 800	1 557 700

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

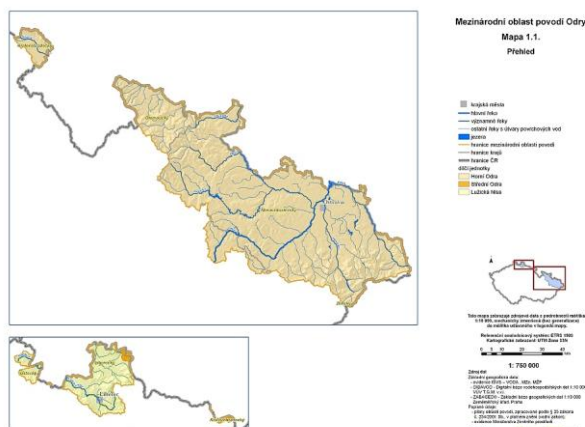
Hlavním průmyslovým odvětvím v oblasti, a to jak z hlediska počtu zaměstnanců, tak z hlediska tržeb, je zpracovatelský průmysl, na prvním místě hutnictví a strojírenství, ve kterém dominuje výroba kovů a kovodělných výrobků. Mezi největší podniky patří TRINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. a Arcelor Mittal Ostrava, a.s., které mají nad 10 000 zaměstnanců, dále VÍTKOVICE HOLDING a.s. s více jak 5 000 zaměstnanci, ŽDB group a.s. v Bohumíně, aj. Ze zpracovatelského průmyslu je významná výroba dopravních prostředků, kterou zajišťuje zejména firma ČKD Vagonka a.s. v Ostravě aj. Dalším důležitým odvětvím je dobývání energetických surovin – těžba uhlí s podniky OKD, a.s. (o.z. Důl Darkov, Důl Čs. armáda, Důl Lazy, Důl Paskov), které jsou členem koncernu KARBON INVEST, a.s., s počtem zaměstnanců vysoko nad 10 000.

K dalším významným odvětvím, zejména z hlediska tržeb, patří výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody, dále výroba strojů a zařízení, průmysl potravinářský, dřevozpracující a papírenský. Rozvinuté je také stavebnictví, obchod a pohostinství s ubytováním.

Mapa 1.1: Přehled

Tematický obsah mapy:

- Krajská města
- Hlavní řeky
- Významné řeky
- Ostatní řeky s útvary povrchových vod
- Jezera
- Hranice mezinárodní oblasti povodí
- Hranice krajů
- Hranice ČR
- Dílčí jednotky:
 - Horní Odra
 - Střední Odra
 - Lužická Nisa



1.1 Povrchové vody

Pro účely zpracování prvních plánů na úrovni B a C jsou za povrchové vody považovány 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 odstavných ramenech vodních toků.

1.1.1 Poloha a hranice útvarů povrchových vod

Útvar povrchových vod (ÚPV⁹) ve smyslu RSV je samostatný a významný prvek povrchové vody, např. jezero, nádrž, řeka nebo kanál, úsek řeky nebo kanálu. **ÚPV kategorie „brakické vody“ nebo „pobřežní vody“ se na území ČR nevyskytují.** ÚPV představují nejmenší pracovní jednotky povrchových vod, na které jsou vztaženy výsledky analýz, soupis vodohospodářských problémů, programy monitoringu a programy opatření. Hranice ÚPV byly stanoveny na základě kategorizace povrchových vod a jejich typologie tak, aby mohly být popsány charakteristiky jejich stavu a mohly být porovnávány s environmentálními cíli podle RSV.

Vymezení ÚPV kategorie řeka bylo provedeno ve dvou krocích. V prvním kroku byl na úsekový model hydrografické sítě ČR (DIBAVOD¹⁰) aplikován princip hierarchického členění říční sítě podle Strahlerova schématu hierarchického řádového členění říční sítě. K vymezení ÚPV a jejich dělení docházelo v místech změny řádu řeky a v místech dalších významných soutoků. ÚPV byly vymezovány na řekách 4. nebo vyššího řádu. Řeky nižších řádů byly přiřazeny k útvaru, v jehož povodí nebo mezipovodí se nacházely. Tento první krok představoval rozdělení říční sítě na ÚPV podle přírodních podmínek.

Druhý krok vymezení již zohlednil i první z výrazných antropogenních vlivů a tím byla akumulace vody ve vodních nádržích. Jako samostatné ÚPV kategorie jezero byly vymezeny vodní nádrže, které ležely na řekách 4. nebo vyššího řádu, měly plochu hladiny větší než 0,5 km² a současně měly průměrnou dobu zdržení vyšší než 5 dní. Všechny takové ÚPV byly předběžně označeny jako silně ovlivněné.

Malé nádrže na řekách, kterých je na území ČR značné množství, byly posuzovány jako vlivy na tocích příslušného ÚPV. V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo v roce 2006 vymezeno 138 vodních útvarů kategorie řeka a 8 vodních útvarů kategorie jezero, včetně příslušných silně ovlivněných a umělých vodních útvarů.

Tabulka 1.1.1-1 uvádí změny ve vymezení útvarů povrchových vod oproti stavu v roce 2004, které byly uvedeny ve zprávě ČR pro EK za českou část povodí Odry podle čl. 5 RSV (Zpráva 2005).

Kategorie ÚPV	Vymezení v roce 2004	Vymezení v roce 2008
Řeky ¹⁾	127	138
Jezera ¹⁾	8	8
Celkem	135	146

Tab. 1.1.1-1: Porovnání počtu vymezených ÚPV v letech 2004 a 2008

¹⁾ včetně příslušných silně ovlivněných a umělých vodních útvarů

Celková délka všech 138 útvarů povrchových vod kategorie řeka je 1 970 km, z toho nejkratší vodní útvar má délku 0,4 km a nejdelší vodní útvar má délku 45,8 km. Celková plocha 8 útvarů povrchových

⁹ Anglická zkratka pro útvary povrchových vod je SWB, je běžně používána v datovém modelu pro podávání zpráv podle čl. 15 RSV.

¹⁰ DIBAVOD – Digitální báze vodohospodářských dat, ve správě VÚV T.G.M., v.v.i. v Praze.

vod kategorie jezero je 19,6 km², z nichž nejmenší plochu 0,5 km² má ÚPV Nádrž Morávka a největší plochu 8,4 km² má ÚPV Nádrž Slezská Harta.

1.1.2 Ekoregiony a typy ÚPV v povodí

Typologie vodních útvarů je základem hodnocení zaměřeného na dané podmínky biocenózy a také hospodaření s vodami podle Rámcové směrnice o vodách.

V České republice byla provedena typologie v souladu s Přílohou II této směrnice, systém A. Charakteristiky podle systému A byly doplněny o další: řád toku podle Strahlerova schématu řádového určení řeky a rozdělení nadmořských výšek (200-500-800 m n.m.).

Pro výchozí typologii byly zvoleny tyto popisné charakteristiky:

- příslušnost do ekoregionu (3 kategorie - Karpaty, Centrální vysočina, Východní plošiny),
- nadmořská výška (4 kategorie – oproti systému A byla přidána hranice 500 m n.m.),
- geologie (2 kategorie podle převládajícího typu v povodí),
- plocha povodí (4 kategorie),
- řád toku (podle Strahlerova schématu, 4 kategorie).

Přehled typologie je uveden v následující tabulce:

Tab.1.1.2-1. Přehled typů ÚPV kategorie řeka v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Typ útvaru	Název ekoregionu	Nadmořská výška - uzavěrový profil [m]	Geologie	Plocha povodí [km ²]	Řád toku - uzavěrový profil	Počet ÚPV Kategorie řeka
22114	Karpaty	200-500	křemítý	<100	4	2
22214	Karpaty	200-500	vápnný	<100	4	15
22215	Karpaty	200-500	vápnný	<100	5	2
22225	Karpaty	200-500	vápnný	100-1000	5	4
22226	Karpaty	200-500	vápnný	100-1000	6	1
23214	Karpaty	500-800	vápnný	<100	4	6
23215	Karpaty	500-800	vápnný	<100	5	1
31114	Východní plošiny	<200	křemítý	<100	4	3
31125	Východní plošiny	<200	křemítý	100-1000	5	1
31137	Východní plošiny	<200	křemítý	1000-10000	7	2
32113	Východní plošiny	200-500	křemítý	<100	3	2
32114	Východní plošiny	200-500	křemítý	<100	4	22
32115	Východní plošiny	200-500	křemítý	<100	5	1
32124	Východní plošiny	200-500	křemítý	100-1000	4	6
32125	Východní plošiny	200-500	křemítý	100-1000	5	10
32126	Východní plošiny	200-500	křemítý	100-1000	6	2
32136	Východní plošiny	200-500	křemítý	1000-10000	6	3
32137	Východní plošiny	200-500	křemítý	1000-10000	7	1
32214	Východní plošiny	200-500	vápnný	<100	4	4
32224	Východní plošiny	200-500	vápnný	100-1000	4	1
32225	Východní plošiny	200-500	vápnný	100-1000	5	2
42113	Centrální vysočina	200-500	křemítý	<100	3	1
42114	Centrální vysočina	200-500	křemítý	<100	4	21
42115	Centrální vysočina	200-500	křemítý	<100	5	1

Typ útvaru	Název ekoregionu	Nadmořská výška - uzavěrový profil [m]	Geologie	Plocha povodí [km ²]	Řád toku - uzavěrový profil	Počet ÚPV Kategorie řeka
42124	Centrální vysočina	200-500	křemítý	100-1000	4	3
42125	Centrální vysočina	200-500	křemítý	100-1000	5	6
42126	Centrální vysočina	200-500	křemítý	100-1000	6	2
42214	Centrální vysočina	200-500	vápňitý	<100	4	1
42225	Centrální vysočina	200-500	vápňitý	100-1000	5	1
43114	Centrální vysočina	500-800	křemítý	<100	4	11
43125	Centrální vysočina	500-800	křemítý	100-1000	5	1

Tab. 1.1.2-2: Přehled typů ÚPV kategorie jezero v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Typ útvaru	Název ekoregionu	Nadmořská výška - uzavěrový profil [m]	Geologie	Plocha hladiny [km ²]	Průměrná hloubka [m]	Průměrná doba zdržení [dny]	Počet ÚPV Kategorie jezero
221122	Karpaty	200-500	křemítý	0,5-1	3-15	10-365	1
221223	Karpaty	200-500	křemítý	1-10	3-15	>365	1
222222	Karpaty	200-500	vápňitý	1-10	3-15	10-365	1
232122	Karpaty	500-800	vápňitý	0,5-1	3-15	10-365	1
232232	Karpaty	500-800	vápňitý	1-10	>15	10-365	1
321222	Východní plošiny	200-500	křemítý	1-10	3-15	10-365	1
421222	Centrální vysočina	200-500	křemítý	1-10	3-15	10-365	1
431233	Centrální vysočina	500-800	křemítý	1-10	>15	>365	1

Mapa 1.2 typů ÚPV nebyla pro Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry zpracována. Typologie ÚPV je součástí charakteristik ÚPV sestavených pro účely zprávy podle čl. 5 RSV, předané EK v březnu 2005 (Zpráva 2005).

Referenční podmínky

Referenční podmínky pro fyzikálně chemické složky, podporující biologické složky pro jednotlivé skupiny typů vodních útvarů, byly stanoveny expertním odhadem. Biologické referenční podmínky byly stanoveny pro složky fyto-bentos, makrofyta, makrozoobentos a ryby. Tyto referenční podmínky byly odvozeny matematicky z vybraných metrik, v některých případech byly expertně odhadnuty pro aglomerované, popř. sloučené typy toků. Jedná se o výchozí nastavení referenčních podmínek pro uvedené složky bioty tekoucích vod, provedené na základě limitovaných souborů vstupních dat z reálných vzorků. Jejich další upřesňování probíhá od roku 2007 formou sledování vybraných referenčních lokalit pro jednotlivé typy vod.

1.1.3 Umělé a silně ovlivněné útvary povrchových vod

Umělý ÚPV definuje RSV jako ÚPV vytvořený lidskou činností. Jedná se tedy o vodní útvar, který nevznikl v důsledku přímé fyzické změny, ani přeložením nebo napřímením stávajícího vodního útvaru.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry nebyl vymezen žádný ÚPV jako umělý.

Silně ovlivněný ÚPV (HMWB¹¹) je takový, které v důsledku fyzických změn způsobených lidskou činností má podstatně změněný charakter a který je ovlivněn intenzivními a trvalými nebo příp. nezvratnými účely využití (čl. 2 def. č. 9 RSV).

Vymezení silně ovlivněných ÚPV probíhalo ve dvou etapách – jako předběžné a v druhé etapě jako konečné vymezení.

Postup předběžného vymezení se sestával ze tří navazujících kroků:

- Hodnocení významnosti jednotlivých vlivů: Míra ovlivnění byla kvantifikována na stupnici 1 až 10, kde 10 představuje fyzické maximum ovlivnění. Např. u lineárních morfologických vlivů je míra vlivu dána poměrem ovlivněné délky k celkové délce vodních toků v daném vodním útvaru (u příčných překážek je kromě délky úseku s narušenou možností migrace rovněž zohledněn počet překážek), u odběrů jejich poměrem k nízkému průtoku Q_{355} (průtok překročený průměrně 355 dnů v roce) v místě odběru. Zohledněno bylo rovněž umístění vlivů na říční síti: vlivům na páteřním toku vodního útvaru byla dána vyšší váha než vlivům na jeho přítocích.
- Hodnocení společného působení různých typů vlivů: Každému typu vlivu byl přiřazen váhový faktor (např. napřímení toku 0,1, vzdutí toku 0,2 apod.), který umožnil přiřadit vyšší relativní důležitost jednomu typu změny než jinému. Poté byla podle míry působení jednotlivých vlivů a vah příslušných typů vyhodnocena míra celkového ovlivnění útvaru.

Celková klasifikace ÚPV:

Jako předběžně určené silně ovlivněné byly klasifikovány ÚPV, u nichž byla překročena stanovená hodnota:

- míry celkového průměrného ovlivnění kombinací různých vlivů,
- míry ovlivnění nejvýznamnějším vlivem.

Při konečném vymezení se posuzovalo, zda by užitečné funkce poskytované umělými nebo ovlivněnými charakteristikami vodního útvaru nemohly, z důvodů technické neproveditelnosti nebo pro neúměrné náklady, být rozumně dosaženy jinými prostředky, jež by byly významně šetrnější vůči životnímu prostředí.

Pro tento účel byly předběžně vymezené silně ovlivněné ÚPV rozříděné podle významnosti morfologických změn do 3 skupin:

1. ÚPV s nenávratně změněným stavem bránícím dosažení dobrého ekologického stavu a se zřejmě nenahraditelným užíváním vázaným na změny jejich stavu,
2. ÚPV s vysokou pravděpodobností nedosažení dobrého ekologického stavu,
3. ÚPV s rizikem nedosažení dobrého ekologického stavu.

První skupina byla celá vymezena jako silně ovlivněné ÚPV. U druhé skupiny ÚPV se provádělo hodnocení, zda navržené úpravy, které lze realizovat bez významného ovlivnění, nebo znemožnění užitek budou dostatečné pro dosažení dobrého ekologického stavu. Třetí skupina byla zařazena zpět mezi přírodní ÚPV s tím, že je nutné provést zkoumání, zda nedosažení dobrého ekologického stavu je způsobeno hydromorfologickými změnami.

Všechny vodní útvary, které byly z kategorie tekoucích vod převedeny do kategorie jezer jsou vodními nádržemi. Vzhledem k tomu, že tyto nádrže plní nenahraditelné funkce a nelze jejich vliv odstranit, byly tyto vodní útvary vymezeny jako silně ovlivněné.

¹¹ Zkratka označení pro silně ovlivněný vodní útvar je široce používána a přebírána z anglického výrazu, viz seznam zkratk, v textu je použita jen pro porovnatelné označení této specifické kategorie ÚPV s datovým modelem WISE.

Z celkového počtu 146 ÚPV bylo vymezeno celkem 33 silně ovlivněných ÚPV. Jejich rozdělení do zpracovatelských oblastí je zřejmé z tabulky 1.1.3-1.

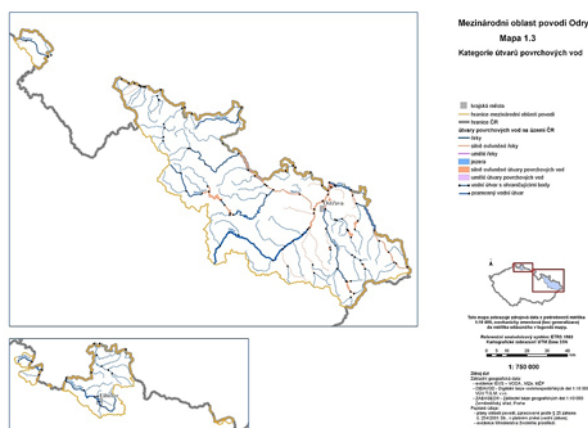
Tab. 1.1.3-1: Podíl umělých a silně ovlivněných ÚPV v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Zpracovatelská oblast	Počet ÚPV celkem	Z toho umělé ÚPV	Z toho silně ovlivněné ÚPV
Horní Odry	125	0	33
Střední Odry	1	0	0
Lužická Nisa	20	0	0
Celkem	146	0	33

Mapa 1.3: Kategorie útvarů povrchových vod

Tematický obsah mapy:

Krajská města
Hranice mezinárodní oblasti povodí
Hranice ČR
Řeky
Silně ovlivněné řeky
Umělé řeky
Jezera
Silně ovlivněné útvary povrchových vod
Umělé útvary povrchových vod



1.2 Podzemní vody

K podzemním vodám patří podle definice pojmů v čl. 2 bod 2 RVS veškeré vody pod zemským povrchem v pásmu nasycení a v přímém kontaktu s horninovým prostředím nebo půdním podložím. U podzemní vody představuje nejmenší jednotku hodnocení a správy útvary podzemní vody¹² (ÚPdV), který v podstatě tvoří hydraulicky ucelený systém a také relativně homogenní jednotku z hlediska geochemických poměrů.

Z hlediska přírodních charakteristik dělíme ÚPdV na vlastní útvary a skupiny útvarů. V ÚPdV plošně převládá jeden vymezitelný kolektor případně více kolektorů pod sebou, skupiny ÚPdV jsou charakterizovány pestrou směsí lokálních kolektorů.

Celkem bylo v české části mezinárodní oblasti povodí Odry vymezeno 20 útvarů nebo skupin útvarů podzemních vod do 2 zpracovatelských oblastí

ÚPdV jsou vymezeny ve třech hloubkových vrstvách ležících nad sebou:

- útvary podzemních vod – svrchní,
- útvary podzemních vod – hlavní,
- útvary podzemních vod – hlubinné.

¹² Anglická zkratka pro útvary podzemních vod je GWB a je běžně používána v datovém modelu pro podávání zpráv podle čl. 15 RSV (WISE).

V roce 2005 proběhla v ČR revize hydrogeologické rajonizace, která je v ČR dlouhodobě legislativně zakotvena a která tvoří základ pro tvorbu bilancí podzemních vod. Na základě této revize došlo také ke změnám ve vymezení ÚPdV. Celkový počet ÚPdV tak klesl z původních 21 na 20. Počet útvarů v hlavní vrstvě vzrostl z 6 na 15, počet svrchních útvarů podzemních vod se snížil z 15 na 5. V české části mezinárodní oblasti povodí Odry nebyly vymezeny žádné hlubinné útvary podzemních vod.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry nebyly v prvním plánovacím období vzhledem k nedostatku informací a dat vymezeny:

- žádné útvary podzemních vod s přímou vazbou na ekosystémy povrchových vod nebo suchozemské ekosystémy,
- žádné přeshraniční ÚPdV.

Hydrogeologické podmínky v české části mezinárodní oblasti povodí Odry se vyznačují svou rozmanitostí díky rozdílné geologii celého území. Tab. 1.2.-1. popisuje rozložení ÚPdV v jednotlivých geologických jednotkách a typech hornin.

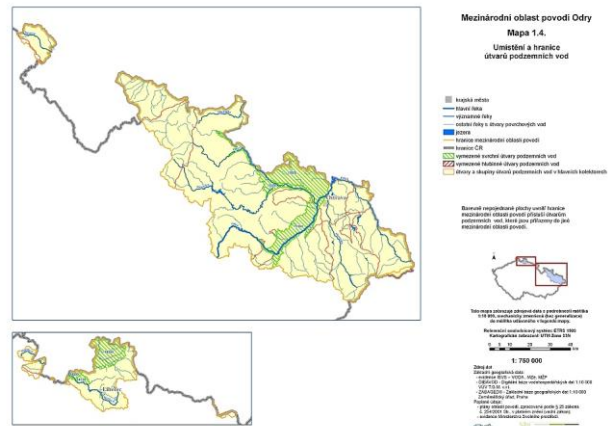
Tab. 1.2-1: Přehled útvarů podzemních vod a jejich přiřazení k geologickým jednotkám v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Geologické jednotky	Počet útvarů			Typ hornin	Průměrná velikost - medián [km ²]	Plocha [km ²]	Plocha [%]
	Svrchní	Hlavní	Hlubinné				
Kvartérní a propojené kvartérní a neogenní sedimenty	6	-	-	štěrkopísek, hlíny	148,6	903,9	11,1
Neogenní a propojené neogenní a svrchní karbonové sedimenty	-	3	-	Štěrkopísek, jílovce, pískovce	249,6	695,9	8,6
Sedimenty křídý a paleogénu	-	4	-	Jílovce, pískovce, slepence	535,1	1840,1	22,6
Sedimenty karbonu a permokarbonu	-	3	-	Břidlice, pískovce, droby, slepence	171,1	3037,5	37,4
Horniny krystalinika, proterozoika a paleozoika	-	4	-	Granitoidy, ruly, amfibolity	461,3	1648,1	20,3

Mapa 1.4: Umístění a hranice útvarů podzemních vod

Tematický obsah mapy:

Krajská města
Hlavní řeky
Významné řeky
Ostatní řeky s útvary povrchových vod
Jezera
Hranice mezinárodní oblasti povodí
Hranice krajů
Hranice ČR
Vymezené svrchní útvary podzemních vod
Vymezené hlubinné útvary podzemních vod
Útvary a skupiny útvarů podzemních vod v hlavních kolektorech



2. Přehled významných vlivů a dopadů lidské činnosti na stav povrchových a podzemních vod

2.1 Povrchové vody

ÚPV jsou obecně ovlivňovány různými typy antropogenních vlivů, které se mohou promítnout v různých složkách jakosti, jako např. u fytoplanktonu nebo ryb, s rozdílnou intenzitou. Pro zajištění pokud možno jednotného postupu v mezinárodní oblasti povodí Odry byla proto stanovena kritéria, podle kterých byla hodnocena významnost těchto antropogenních vlivů.

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

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

Antropogenní vliv je významný tehdy, pokud s velkou pravděpodobností přispívá k tomu, že vodní útvar nedosáhne „dobrého stavu“ a že z této skutečnosti vzejde požadavek na realizaci konkrétních opatření. Základem klasifikace jednotlivých vlivů je referenční rok 2005. Za významné byly považovány vlivy vyhovující kritériím významnosti, které jsou uvedeny v příslušných podkapitolách o jednotlivých vlivech na povrchové vody. Vlivy byly poté identifikovány pro jednotku vodního útvaru. Podrobnější rozložení významných vlivů jsou uvedena v následující tabulce 2.1-1.

Míra významnosti jednotlivých zdrojů znečištění a jejich dopadů na ÚPV hraje klíčovou úlohu při návrhu opatření vedoucích ke zlepšení stavu nevyhovujících útvarů. Správná identifikace hlavního zdroje znečištění umožňuje efektivní návrh opatření k jeho eliminaci.

Tab. 2.1-1: Významné antropogenní vlivy na stav ÚPV v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Zpracovatelská oblast	Počet ÚPV celk.	Počet ÚPV ve stavu nebo potenciálu horším než dobrém				Hlavní typy vlivů (počet vodních útvarů v dané zpracovatelské oblasti)				
		Celk.	Z toho přirozené	Z toho silně ovlivněné	Z toho umělé	Bodové zdroje	Plošné zdroje	Odběry a/nebo vypouštění zpět do toku	Regulace odtoku vody a/nebo hydro-morfologické úpravy	Jiné
Řeky										
Horní Odra	117	69	44	25	0	46	46	0	92	17
Střední Odra	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1
Lužická Nisa	20	18	18	0	0	10	7	0	14	4
Celkem	138	88	63	25	0	56	53	0	106	22
Jezera										
Horní Odra	8	2	0	2	0	2	2	0	7	4
Střední Odra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lužická Nisa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	8	2	0	2	0	2	2	0	7	4

Nejčastějším vlivem, jehož důsledkem - jak se předpokládá - bude nedosažení dobrého stavu/potenciálu v roce 2015, jsou hydromorfologické změny, a to zejména ve zpracovatelské oblasti Horní Odry u ÚPV hodnocených v kategorii řeky. Naopak nejméně významným vlivem jsou odběry a/nebo vypouštění zpět do vodního toku.

2.1.1 Bodové zdroje znečištění

Bodové zdroje znečištění představují významný vliv na kvalitu vody. Můžeme je podle původu odpadních vod rozdělit na vypouštění z kanalizací pro veřejnou potřebu (komunální zdroje znečištění), z energetiky, z průmyslových zdrojů, ze zemědělské výroby (průmyslové zdroje znečištění) a na vypouštění ostatní (jiné zdroje znečištění). Samostatnou skupinu tvoří vypouštění vod s tepelnou zátěží (chladicí vody).

Pro analýzu dat byly v ČR použity údaje z roku 2005. Převážně byly využity hodnoty skutečně naměřené, hodnoty z vodoprávních povolení byly uplatněny pouze sekundárně.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo evidováno 520 vypouštění odpadních vod. Celkové množství vypouštěných odpadních vod v roce 2005 činilo 195 mil. m³. Z hlediska množství vypouštěných odpadních vod je převažující vypouštění z kanalizací pro veřejnou potřebu (64 %) a průmyslu (35 %). Okrajově jsou zastoupeny ostatní zdroje jako energetika, zemědělství a jiné nezařazené zdroje.

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

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

Za významné pak byly považovány ty bodové zdroje znečištění, které negativně ovlivňují dosažení dobrého stavu ÚPV. Podle uvedených kritérií významný vliv bodových zdrojů byl identifikován v české části mezinárodní oblasti povodí Odry na celkem 56 ÚPV.

Hodnocení vlivů bylo provedeno tak, že nejprve byly pro každý vodní útvar, který nedosáhl dobrého stavu, identifikovány ukazatele, které překročily stanovené environmentální cíle, tj. ukazatele překračující limitní hodnotu a způsobily nedosažení dobrého stavu vodního útvaru. Následně bylo posouzeno, jestli původ znečištění pochází z plošných nebo bodových zdrojů znečištění (jak je celkové zatížení rozděleno mezi oba typy zdrojů znečištění). Následná analýza byla provedena individuálně pro každý ukazatel tak, že byl překročený ukazatel přiřazen konkrétnímu vlivu ve vodním útvaru na základě dostupných podkladů.

U bodových zdrojů znečištění byla využita data ročních látkových odnosů agregovaných na ÚPV a přepočtených dle plochy na zatížení v kg/ha za rok. Jako zdroj dat o jednotlivých vypouštěních (bodových zdrojích) byla využita evidence uživatelů vody.

Míra nejistoty výsledků hodnocení významnosti vlivů je závislá na dostupných datech a míře zjednodušení provedené analýzy. Nebyla uvažována samočisticí schopnost vodního toku a možnost výskytu přirozeného pozadí některých látek. Vliv hydrologicky výše položeného vodního útvaru byl uvažován na základě dat z hodnocení stavu.

Jako zdroj dat pro vyhodnocení významnosti vlivů byla použita Evidence vypouštění do vod povrchových zahrnutá do vodohospodářské bilance, tzn. že v úvahu byla brána vypouštění, u kterých skutečné či povolené množství vypouštěné odpadní vody přesáhlo 500 m³ za měsíc či 6 000 m³ za rok. Data o lokalizaci, množství a jakosti vypouštěných odpadních vod jsou každoročně ohlašována uživateli na základě vyhlášky č. 431/2001 Sb., o obsahu vodní bilance.

Dále byl využit Registr komunálních zdrojů znečištění (RKZZ)¹³, který je určený k získávání a zpracovávání informací týkajících se odvádění městských odpadních vod a způsobu nakládání s nimi. Registr plní důležitou roli při poskytování informací nezbytných pro vykazování vývoje v oblasti čištění odpadních vod, zejména za účelem plnění požadavků směrnice Rady 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod, na území ČR v přechodném období do konce roku 2010.

Za komunální zdroj znečištění se považuje území obce (respektive komunální čistírna odpadních vod), významné z hlediska jakosti (znečištění) produkováných a vypouštěných odpadních vod. U každého zdroje jsou sledovány údaje o způsobu zneškodňování odpadních vod (jejich odvádění, čištění a vypouštění včetně množství a koncentrace znečištění). Odpadní vody z komunálních zdrojů znečištění mohou být vypouštěny do povrchových vod buď prostřednictvím kanalizace pro veřejnou potřebu zakončené komunální ČOV nebo v případě decentrálního způsobu čištění odpadních vod prostřednictvím zařízení pro individuální čištění (domovní ČOV, případně septik doplněný dalším stupněm čištění).

¹³ Registr komunálních zdrojů znečištění (RKZZ) provozuje od roku 1995 Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v.v.i. v Praze (VÚV). Registr je veden na podkladě informace od znečišťovatelů zasílané VÚV na základě ustanovení § 38 odst. 3 VZ a informace z ústřední majetkové a provozní evidence správců a provozovatelů vodovodů a kanalizací, která je ve správě Ministerstva zemědělství podle zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, v platném znění.

Pro identifikaci průmyslových zdrojů znečištění bylo využito Registru průmyslových zdrojů znečištění (RPZZ)¹⁴. 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 odp. 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.

2.1.2 Plošné zdroje znečištění

Vedle znečištění povrchových vod z bodových zdrojů hraje významnou roli také znečištění z plošných zdrojů. U některých látek, jako např. u dusíku a fosforu, může znečištění z plošných zdrojů značně převažovat nad znečištěním z bodových zdrojů. Za plošné zdroje znečištění jsou považovány zemědělství, odtok z urbanizovaných území, lodní doprava a rozptýlená zástavba. Z tabulky 2.1.2-1 je zřejmé, že půda ve zpracovatelských oblastech se intenzivně zemědělsky nevyužívá, nicméně největší podíl orné půdy je v oblasti Horní Odry.

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

- dusík,
- celkový fosfor,
- celkové pesticidy a atrazin,
- síra,
- erozní smyv půdy.

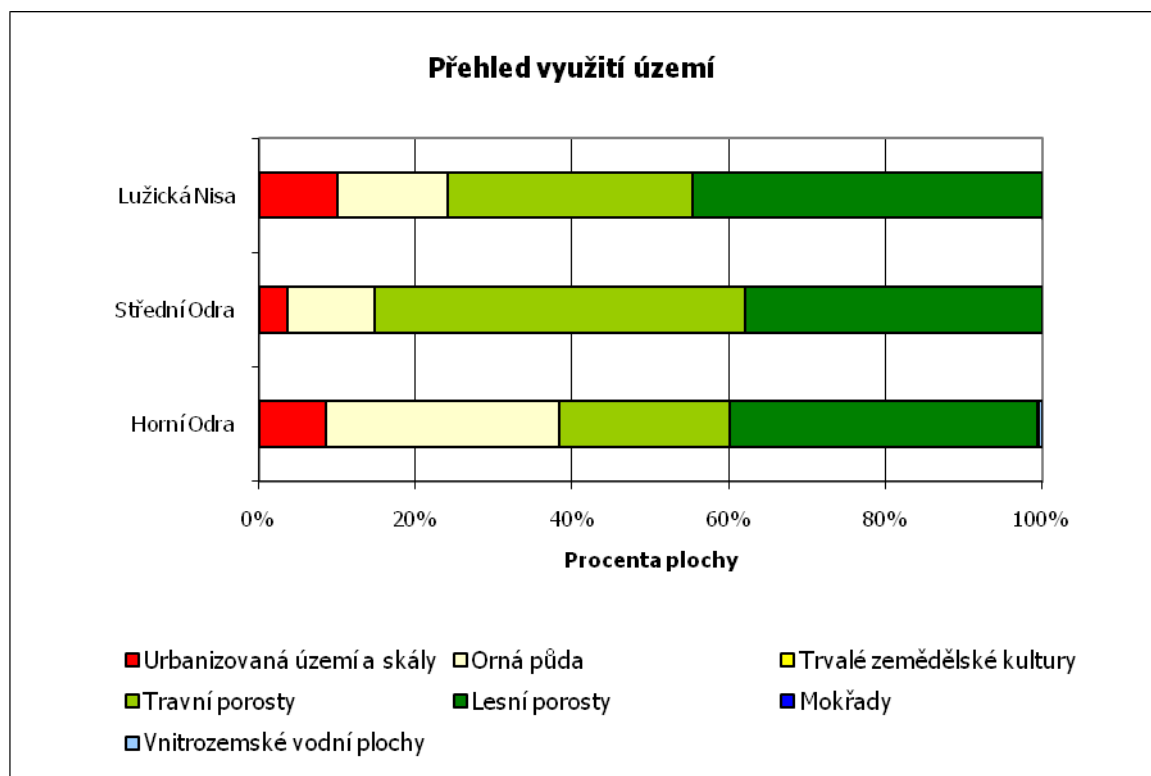
Za plošný zdroj dusíku se považuje zemědělství, kde byl dusík stanoven na základě statistických údajů o produkovaných statkových hnojivech a fixaci dusíku (data za rok 1999). Dalším plošným zdrojem dusíku je atmosférická depozice (data z roku 2001). Pro hodnocení byl vypočítán celkový vstup dusíku z plošného znečištění do půdy. Plošný zdroj sumy všech používaných pesticidů, zejména atrazinu, byl vyhodnocen ze statistických dat o spotřebě jednotlivých pesticidů v zemědělství za rok 2002. Vnosy síry (a dusíku) jsou významné pro hodnocení acidifikace povrchových a podzemních vod a byly zpracovány pro síru z dat o atmosférické depozici za rok 2001 a pro dusík z jeho celkových vnosů do půdy ze zemědělství a atmosférické depozice. Dalším významným faktorem je eroze, která byla hodnocena jako průměrná ztráta půdy erozním smyvem. Plošný vnos fosforu je při tomto hodnocení chápán ve formě erozního smyvu fosforu, tj. kombinace údajů o erozním smyvu a obsahu fosforu v půdě (není závislý na hodnoceném období).

Tab. 2.1.2-1: Přehled využití území (rozdělení v %) ¹⁵

Zpracova- telská oblast	Plocha oblasti [km ²]	Urbani- zovaná území a skály	Orná půda	Trvalé země- dělské kultury	Travní porosty	Lesní porosty	Mokřady	Vnitro- zemské vodní plochy
Horní Odry	6416	8,5	29,7	0,1	21,7	39,4	0,1	0,6
Střední Odry	43	3,6	11,2	0,0	47,3	38,0	0,0	0,0
Lužická Nisa	110	10,0	14,0	0,0	31,3	44,6	0,0	0,1

¹⁴ Registr průmyslových zdrojů znečištění (RPZZ), který v souvislosti s implementací směrnice o nebezpečných látkách ve vodách provozuje od roku 1998 VÚV. Zdrojem informací RPZZ jsou zejména informace od provozovatelů průmyslových závodů (zdrojů znečištění), další informace poskytují také obecní úřady, oblastní inspektoráty ČIŽP, státní podniky Povodí (v tomto případě se jedná o údaje o vypouštění vedené pro potřeby sestavení vodohospodářské bilance).

¹⁵ Zdroj: CORINE 2000



Obr. 2.1.2-1: Přehled využití území v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Za významné jsou považovány ty plošné zdroje znečištění, které způsobily mají negativní vliv na dobrého stavu vodních útvarů. Podle uvedených kritérií bylo identifikováno v české části mezinárodní oblasti povodí Odry u celkem 53 útvarů povrchových vod. Za významný zdroj plošného znečištění ÚPV je všeobecně považována zemědělská praxe.

Hodnocení vlivů bylo provedeno tak, že nejprve byly pro každý vodní útvar, který nedosáhl dobrého stavu, identifikovány ukazatele, které překročily stanovené environmentální cíle, tj. ukazatele překračující limitní hodnotu a způsobily nedosažení dobrého stavu vodního útvaru. Následně bylo posouzeno, jestli původ znečištění pochází z plošných nebo bodových zdrojů znečištění (jak je celkové zatížení rozděleno mezi oba typy znečištění). Následná analýza byla provedena individuálně pro každý ukazatel tak, že byl překročený ukazatel přiřazen konkrétnímu vlivu ve vodním útvaru na základě dostupných podkladů.

U plošných zdrojů znečištění byla pro dusík využita data jeho bilančního přebytku v kg za rok, přepočtená na 1 ha plochy vodního útvaru (dále zatížení). Vnos fosforu byl uvažován prostřednictvím erozního smyvu v kg/ha za rok. Vzhledem k tomu, že u zatížení dusíkem jde o vnos pouze do půdy a nejde o přímý vnos do povrchových vod, bylo dále ve všech vodních útvarech toto zatížení jednotně sníženo na 15 %. U erozního smyvu pro fosfor byla data redukována na 70 %, neboť do povrchových vod se finálně dostane jen jeho část.

Míra nejistoty výsledků hodnocení významnosti vlivů je stejně jako u bodových zdrojů znečištění závislá na dostupných datech a míře zjednodušení provedené analýzy. Nebyla uvažována samočisticí schopnost vodního toku a vliv hydrologicky výše položeného vodního útvaru byl uvažován na základě dat z hodnocení stavu.

2.1.3 Odběry a převody vody

Odběry a převody povrchové vody jsou používány v průmyslových, komerčních, energetických, zemědělských a rybářských sektorech. Při využívání vodní energie mohou být problematické provozy vodních elektráren snižující odtok mezi odběrem a převodem vody. Významné odběry vody mohou

představovat přívody k chladicím věžím zajišťujícím provoz tepelných elektráren a převody vod do jiných vodních útvarů.

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, 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 evidováno 138 odběrů povrchových vod. Celkové množství evidovaných odběrů povrchových vod v roce 2006 činilo 180,7 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 VZ, kde je uvedeno, že pokud dochází k odběru povrchových nebo podzemních vod je třeba povolení k nakládání s povrchovými nebo podzemními vodami (§ 8 zákon č. 254/2001 Sb., o vodách). Povolení je časově ohraničené, předmětem povolení je rozsah povoleného ročního odběru nebo jiného nakládání s vodami (§ 9 VZ). 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 VZ). 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 ke splnění plánu povodí. Minimální zůstatkový průtok je podle § 36 VZ takový průtok povrchových vod, který ještě umožňuje obecné nakládání s povrchovými vodami a zachování ekologické funkce vodního toku.

Pokud se tedy jedná o případy odběrů vody, které by zabraňovaly vodnímu útvaru v dosažení environmentálních cílů, tzn. dodržení minimálního zůstatkového průtoku v tocích u povrchových vod nebo o dosažení minimální zůstatkové hladiny u vod podzemních, pro první plánovací cyklus nebyly v české části mezinárodní oblasti povodí Odry identifikovány žádné takové významné odběry vod.

V následující tabulce jsou uvedeny odběry povrchových vod v rozdělení podle odvětví a jejich podíl na celkových odběrech.

Tab.2.1.3-1: Relevantní odběry povrchových vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Druh odběru	% odebírané množství	Počet odběratelů
Odběry pro výrobu elektřiny (chlazení)	10	13
Odběry pro zpracovatelský průmysl	35	62
Odběry pro účely veřejného zásobování vodou	44	20
Odběry pro účely zavlažování v zemědělství	0	3
Odběry pro těžební průmysl (lomy/povrchové uhelné doly)	10	12
Jiné větší odběry	1	28
Odběry pro chov ryb	0	0
Odběry pro hydroenergetiku	0	0
Odběry pro účely plavby	0	0
Celkem	100	138

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 2.1.3.-2

Tab. 2.1.3-2: Relevantní převody povrchové vody v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Odběr z povodí toku		Převod do povodí toku	Objem vody za rok	Poznámka
Název	Druh	Název	mil.m ³	
Zpracovatelská oblast Horní Odry				
Ostravice	K	Olešná	11,8	Hodoňovický náhon
Morávka	K	Lučina	59,3	Morávka-Žermanice
Ropičanka	K	Stonávka	0,7	Ropičanka-Těrlicko

Druh převodu: K – kanál

2.1.4 Regulace odtoku vody a hydromorfologické úpravy

Příčné stavby včetně údolních přehrad

Spektrum příčných staveb sahá od údolních přehrad přes rybníční hráze, velké jezy až k malým jezům a stupňům. Často tvoří překážky pro migraci vodních živočichů a v řadě případů také v důsledku vzniku vzdutí vody, zamezení ekologické propustnosti a často v důsledku předchozích úprav vodních útvarů značně ovlivňují jejich ekologický stav.

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 a
- chov ryb.

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 hydroelektřárenských nádrží, které pracují ve špičkovém režimu, avšak zde je jejich vliv na velikost odtoku eliminován vyrovnávací nádrží.

Do významných regulací odtoku vody v české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou zahrnuty vodní nádrže na větších tocích, se zásobním nebo ochranným účelem a celkovým ovladatelným objemem nad 1 mil. m³. Těchto vodních nádrží je v české části mezinárodní oblasti povodí Odry celkem 9.

Tab. 2.1.4-1 Významné regulace odtoků vody

Zpracovatelská oblast	Významné akumulace vody
Horní Odry	7
Střední Odry	0
Lužická Nisa	2
Celkem	9

Regulace říčního koryta/úprava vodního útvaru

Morfologickými 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.

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.

Další významnou morfologickou změnou je přerušení kontinuity prostředí vodních toků příčnými stavbami (přehradními hrázemi a jezy), jenž znemožňují přirozenou migraci vodních živočichů.

Mezi základní činnosti nepříznivě ovlivňující morfologii vodních toků v 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, atd.),
- 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), urbanizační omezení (územní plánování).
- výroba elektrické energie ve vodních elektrárnách – charakteristické parametry: výkon, hltnost, spád, provozní režim (permanentní nebo špičkový),

I když již v minulosti docházelo k evidenci morfologických úprav, nikdy nebyly tyto informace dávány do souvislostí a společně vyhodnocovány. Z tohoto důvodu se informace o hydromorfologických úpravách ve větší míře uplatnily až dnes, zejména při vymezování silně ovlivněných vodních útvarů. Změna morfologie vodního toku má vliv na vodní prostředí a v důsledku toho dochází k dopadům na vodní a pobřežní ekosystémy. Cílem je tyto dopady zmírňovat či eliminovat, a to přijetím vhodných nápravných opatření.

V roce 2003 a 2004 probíhala na území České republiky pro účely zpracování POP kontrola existujících dat a doplňování příp. shromažďování nových dat, zabezpečované správci povodí. Zejména se jednalo o tyto technické popisné údaje a parametry:

- zakrytí / zatrubnění úseků vodních toků,
- napřimování úseků vodních toků, zkrácení toku (podélné napřímení oproti historickému stavu, průpichy mezi meandry – vznik slepých a odstavených ramen),
- vzdutí vodních toků,
- délka a způsob zpevnění říčního břehu, technické úpravy průtočného profilu (lokalizace, rozsah /jednostranné, oboustranné, celý profil včetně dna/),
- protipovodňová opatření, hráze podél koryta toku (lokalizace, rozsah (jednostranné, oboustranné),
- urbanizace,
- příčné překážky nad 1 m (lokalizace, průchodnost),
- změny přirozené skladby břehových porostů (výskyt topolových monokultur, určení pěti kategorií stavu a péče),
- odběry.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry byly jako tzv. nadregionální prioritní vody označeny hlavní tok Odry a Lužické Nisy, u kterých je obnova ekologické průchodnosti pro ryby významným cílem plánovaných aktivit. Nadregionální prioritní vody jsou vody, které jsou z ekologického hlediska velmi významné především pro ryby migrující na velké vzdálenosti. Hráze údolních nádrží tvoří zároveň migrační překážky.

Počet staveb, které neumožňují tah ryb proti proudu a po proudu v souladu s obecně uznávanými technickými pravidly je uveden v tabulce 2.1.4-2.

Tab. 2.1.4-2 Přehled příčných překážek podle průchodnosti

Typy příčných překážek podle průchodnosti	České zpracovatelské oblasti			Počet
	Horní Odra	Střední Odra	Lužická Nisa	
Neprůchodné	918	0	137	1 055
Průchodné od 2015 (přijatá opatření)	9	0	0	9

Za významné vlivy v oblasti hydromorfologie byly považovány ty, které způsobily zařazení do předběžně vymezených silně ovlivněných vodních útvarů.

Identifikace vlivů byla provedena pro každý ÚPV, který byl zařazen do předběžně vymezených silně ovlivněných vodních útvarů. Důležité bylo rozlišit zda se jedná o vodní útvar hodnocený v kategorii řeka nebo jezero, protože v závislosti na těchto dvou kategoriích docházelo k vymezení vlivů. Přiřazení vlivů vychází z číselníku WISE.

Pro ÚPV kategorie řeka byly sledovány 2 základní typy vlivů:

Příčné překážky – pro určení míry vlivu byla použita analýza geografické informace vypovídající o počtu příčných překážek ve vodních útvarech. Pokud byla ve vodním útvaru identifikována jedna a více příčných překážek, bylo to považováno za významný vliv. Do hodnocení byly zahrnuty hráze, jezy a příčné překážky vyšší než 1 m.

Úpravy vodních toků – hodnoceno v závislosti na dvou parametrech: kombinovaném hodnocení a napřímení.

Kombinované hodnocení úprav koryta vodního toku agreguje změny zpevnění břehů, urbanizaci a protipovodňová opatření. Rozděluje úseky toků do 5 tříd z hlediska upravenosti koryta. Výše uvedené vlivy byly považovány za významné, pokud vážený průměr násobku délky úseku a třídy kombinovaného hodnocení, dělený celkovou délkou toku ve vodním útvaru přesahoval hodnotu 3.

Napřímením jsou rozuměny úseky vodních toků, které byly prostřednictvím v minulosti vybudovaných úprav významně zkráceny na své délce, včetně vzdutí a zatrubnění. Vliv napřímení byl brán v úvahu pokud překračoval 50 % délky vodních toků.

Pro ÚPV kategorie řeka byly navrženy 4 základní typy vlivů:

- nádrže s hydroenergetickým využitím,
- vodárenské nádrže,
- retenční nádrže,
- ostatní vlivy - rekreace, rybaření.

Zdrojem identifikace vlivů byly přípravné práce pro POP – při předběžném vymezení silně ovlivněných vodních útvarů (hodnocení dopadů vlivů v oblasti hydromorfologie), které bylo provedeno v letech 2004 – 2006 a dále pak pro jednotlivé POP.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo identifikováno celkem 106 ÚPV, které jsou ovlivněny morfologickými změnami s významným dopadem na hydrologický režim (zejména výstavbou jezů), v důsledku čehož nemohl hodnocený vodní útvar dosáhnout dobrého stavu.

2.1.5 Odhad dalších vlivů

Další vlivy v české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou považovány za regionálně specifické a individuální.

K dalším vlivům, které v některých ÚPV významně působí, jsou vlivy poddolování. Těžba uhlí plošně ovlivnila území v rozloze okolo 250 km², nyní po útlumu těžby v západní části Ostravsko – karvinského revíru to je jen přibližně 150 km². Významný vliv poddolování se v mezinárodní oblasti povodí Odry tak vyskytuje v 11 vodních útvarech, sumární pokles se v nich (za období let 1961 – 1999) pohybuje v rozmezí 0,5 m až 10 m.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo identifikováno celkem 22 ÚPV, které nedosáhnou dobrého stavu v důsledku dalších vlivů.

Pro identifikaci dalších a neznámých vlivů nebyl vytvořen metodický postup, proto stanovení významných dalších vlivů bylo provedeno individuálně, odborným odhadem. Významné neznámé vlivy byly identifikovány tam, kde vodní útvar nedosáhne environmentálních cílů, ale nebyl určen žádný významný vliv, který by nedosažení dobrého stavu způsobil.

V dalším plánovacím období se předpokládá vytvoření postupu pro identifikaci metodicky dosud nepodchycených vlivů.

2.2 Podzemní vody

Na základě novějších údajů došlo v české části mezinárodní oblasti povodí Odry k přepracování a aktualizaci analýzy vlivů a dopadů z roku 2004. Výsledky analýzy byly podkladem pro stanovení důvodů nedosažení environmentálních cílů, tak jak je vyžaduje RSV (tab. 2.2-1). Typy vlivů, které způsobují nedosažení dobrého stavu v české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou:

- plošné zdroje znečištění,
- bodové zdroje znečištění,
- odběry podzemních vod,
- další antropogenní vlivy (především vliv těžby surovin a geotermální vrty).

Všechny vlivy byly popsány v analýze vlivů a dopadů, v následujících kapitolách jsou podrobněji popsány jen ty vlivy, které byly identifikovány jako významné, tj. že způsobily nedosažení dobrého stavu ÚPdV.

Tab. 2.2-1: Významné vlivy, způsobující nedosažení dobrého stavu útvarů podzemních vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Dílčí povodí	Celkový počet útvarů podzemních vod	Nevyhovující stav útvarů podzemních vod			
		Bodové zdroje	Plošné zdroje	Odběry	Další
Horní Odra	15	11	7	1	2
Střední Odra	0	0	0	0	0
Lužická Nisa	5	1	4	0	0

ÚPdV, které zasahují do zpracovatelské oblasti Střední Odry, jsou v rámci povodí Odry přiřazeny do jiné zpracovatelské oblasti.

2.2.1 Bodové zdroje znečištění

Inventarizace bodových zdrojů znečištění byla po zvážení významnosti pro ČR zaměřena na staré ekologické zátěže a skládky, obsahující zvýšené koncentrace určitých nebezpečných látek podle seznamu ukazatelů, relevantních pro hodnocení chemického stavu podzemních vod. Ty byly ještě dále prověřeny na regionální úrovni a byly k nim přidány staré zátěže, které buď neměly informace o znečištění podzemních vod (nebo nevyhovovaly celostátně zvoleným kritériím), ale pravděpodobně mají negativní vliv na dosažení dobrého stavu útvarů podzemních vod.

Jako podklad byly použity údaje uložené v Systému evidence zátěží životního prostředí (SEKM, dříve SEZ), který obsahuje v současné době nejrozsáhlejší databázi skládek a starých zátěží v ČR. Pro určení významných bodových zdrojů znečištění byla použita data z databáze SEKM v aktualizaci k 9. 5. 2006. K tomuto datu byly v SEKM evidovány údaje o více než 3 000 lokalitách (zátěžích) v ČR, které se od sebe liší rozsahem kontaminace a její závažností.

U těchto vybraných zdrojů znečištění bylo provedeno hodnocení těch látek, pro které byly stanoveny prahové hodnoty. Vzhledem ke skutečnosti, že se toto hodnocení vztahovalo na bezprostřední blízkost místa nejvyššího znečištění, byly použity odlišné limity než jsou samotné prahové hodnoty. Pokud byly tyto limity u daného zdroje překročeny a tento zdroj se nacházel v útvaru podzemních vod vyhodnoceném jako nevyhovující z důvodu předkročení prahových hodnot stejné látky, byl tento zdroj označen jako významný.

Výsledky situačního a provozního monitoringu nehrály při výběru významných zátěží velkou roli, neboť objekty státní monitorovací sítě jsou lokalizovány většinou mimo dosah bodových zdrojů znečištění.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo identifikováno celkem 50 zátěží, včetně těch nemonitorovaných.

Nevyhovující chemický stav z důvodu bodových zdrojů znečištění je u většiny útvarů podzemních vod způsoben úniky a průsaky ze starých kontaminovaných ploch. Mezi nejčastěji unikající nebezpečné látky z těchto míst patří v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

- polyaromatické uhlovodíky, tetrachlorethylen,
- arzen, olovo, rtuť, kadmium.

Podrobnější seznam významných bodových zdrojů znečištění a jejich přiřazení k jednotlivým látkám je uveden v příslušných POP.

2.2.2 Plošné zdroje znečištění

Pro hodnocení vlivů, týkajících se plošného znečištění podzemních vod, byly v rámci jejich aktualizace vybrány tyto látky: dusík, síra, pesticidy. Z hlediska typů plošného znečištění jsou podstatné vnosy ze zemědělství (dusík a pesticidy) a atmosférické depozice (síra a dusík). Problematické pesticidy sice vstupují do půdy i jinými způsoby – např. aplikací na železničních tratích – pro vyhodnocení tohoto způsobu vnosů znečišťujících látek užíváním půdy není v současné době vhodná metodika.

Rizikovitost plošných zdrojů znečištění na útvary podzemních vod byla hodnocena různým způsobem podle typu zátěže. U dusíku, kde podle platné legislativy již platí revize vymezení zranitelných oblastí na základě podrobných dat z monitoringu, byla zpracována rizikovitost plošného znečištění procentem plochy zranitelných oblastí na plochu útvarů a podle spočtených koncentrací dusičnanů v podzemních vodách na základě simulačního modelu. V koncentracích dusičnanů byly zvlášť započítány vnosy dusíku z hnojení a z atmosférické depozice.

Vnosy živin v posledních letech poklesly v důsledku snížení aplikace přebytkového množství dusičnanů na zemědělsky využívané plochy. Tento pokles se však ještě všude na jakosti podzemních vod, a to zejména u hlubších hydrogeologických struktur, neprojevuje.

Pro pesticidy nelze vzhledem ke změnám v aplikaci použít dostatečně vypovídající nepřímé hodnocení rizika z hlediska používání pesticidů na zemědělské půdě. Dřívější způsob hodnocení na základě údajů Státní rostlinolékařské správy není vhodné v současné době použít – hlavně v případě zakázaných či omezených pesticidů (do spotřebování zásob), což je většina pesticidů, zařazených do seznamu ukazatelů pro hodnocení chemického stavu podzemních vod v ČR.

Riziko acidifikace je způsobeno vlivem dvou regionálně působících fenoménů - dusíku a síry, a to v závislosti na odolnosti horninového prostředí, která je vyjádřena velikostí zranitelnosti.

Hodnocení se zjednodušuje pro posouzení vlivu dusíku, protože v současné době díky odsíření všech tepelných elektráren na území ČR síra přestává hrát v atmosférické depozici významnější úlohu. Síra se podílí na acidifikaci pouze v oblastech v minulosti dlouhodobě postižených, a to ve formě síry vázané na půdní horizont. Jediným faktorem, který tedy může negativně ovlivňovat acidifikaci je dusík.

Za významné vlivy pak byly považovány ty plošné zdroje znečištění, které způsobily nedosažení dobrého stavu vodních útvarů. Identifikace plošných zdrojů znečištění vycházela z ukazatelů, které překročily stanovené prahové hodnoty a způsobily nedosažení dobrého stavu vodního útvaru. Protože se hodnocené ukazatele pro bodové a plošné zdroje znečištění prakticky nepřekrývaly, nebylo nutno stanovovat podíl bodového a plošného znečištění.

Z hlediska množství vypouštěných znečišťujících látek pocházejících z plošných zdrojů znečištění byla použita stejná data jako pro povrchové vody.

Podrobnější popis a přiřazení jednotlivých útvarů podzemních vod k typu využívání jeho plochy je v příslušných POP.

Při hodnocení vlivů bylo přihlíženo také k dalšímu významnému vlivu, kterým je urbanizovaná plocha a ostatní druhy užívání území v útvarech podzemních vod.

2.2.3 Odběry podzemních vod

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry převažují odběry podzemních vod pro účely úpravy na vodu pitnou. Pro potřeby analýz podle RSV byly odběry přiřazeny útvarům podzemních vod. Hodnocení kvantitativního stavu bylo založeno na výsledcích bilance celých útvarů podzemních vod, a proto se za významný vliv považují všechny odběry podzemních vod v útvaru vyhodnoceném jako kvantitativně nevyhovující.

2.2.4 Další antropogenní vlivy

Z hlediska podzemních vod byla identifikace a přiřazení dalších antropogenních vlivů problematická vzhledem k možnostem ovlivnění jak chemického tak kvantitativního stavu.

Identifikace dalších významných vlivů byla založena pouze na nepřímém hodnocení formou odborného posouzení.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry se jedná hlavně o vlivy poddolování, těžby štěrků a vlivy z městské zástavby a průmyslově přetvořených povrchů.

U poddolování jde o hlubinnou těžbu černého uhlí v Ostravsko – karvinském kamenouhelném revíru. Ovlivňování režimu podzemních vod v povrchových útvarech hornickou činností, odehrávající se v hlubinných útvarech karbonu, je relativně málo výrazné. K jejich ovlivňování dochází pouze

v omezeném prostoru tzv. karbonských oken. Větší ovlivnění u povrchových zvodní podzemních vod důlní těžbou se projevuje mj. poklesy terénu, kdy v řadě propadlin hladina podzemních vod vystoupí nad úroveň terénu.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry nepatří umělé doplňování mezi významné vlivy na stav útvarů podzemních vod.

3. Identifikace a mapové znázornění chráněných oblastí

Podle článku 6 odst. 1 a Přílohy IV RSV byly v rámci české části mezinárodní oblasti povodí Odry zpracovány evidence chráněných oblastí (dále jen „Evidence“).

Evidence zahrnují pro jednotlivé kategorie chráněných oblastí nebo chráněných území ty oblasti nebo území, u kterých byla zjištěna podle právních předpisů EU potřeba zvláštní ochrany povrchových a podzemních vod nebo oblasti pro zachování životního prostředí a druhů závislých na vodě. Tato kapitola odráží stav naplnění evidencí k 31. 10. 2006.

Evidence v české národní části mezinárodní oblasti povodí Odry zahrnuje následující typy chráněných oblastí:

- oblasti vymezené pro odběr vody určené k lidské spotřebě,
- rekreační vody (koupací oblasti),
- oblasti citlivé na živiny,
- oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů (EVL), chráněné ptáčí oblasti (Natura 2000).

V kapitolách 3.1 až 3.6 jsou případně uváděny odkazy na evropské směrnice, resp. právní předpisy ČR, na jejichž základě jsou jednotlivé chráněné oblasti evidovány.

Kromě EVL jsou zdokumentovány také oblasti, které jsou významné na národní úrovni. Do této kategorie patří kromě jiného maloplošná chráněná území, dále jsou pro zpracování zprávy podle čl. 15 RSV jsou zdokumentovány rybné vody podle směrnice Rady 78/659/EHS.

V ČR nejsou evidovány oblasti pro ochranu hospodářsky významných druhů vázaných na vodní prostředí, jelikož na území ČR se nevyskytují organismy, které by byly předmětem hospodářského využití, a dále měkkýšové vody.

Zvláštní požadavky na monitoring v chráněných oblastech jsou uvedeny v kapitole 4.3, zatímco o cílech povodí v souladu s článkem 4 RSV je pojednáno v kapitole 5.

3.1 Oblasti v české části mezinárodní oblasti povodí Odry vymezené pro odběr vody určené k lidské spotřebě

Podle čl. 7 odst. 1 RSV jsou užívána pro odběr podzemní nebo povrchové vody určené k lidské spotřebě, kdy odebírané množství vody za den je vyšší než 10 m³ nebo zásobují více než 50 osob a dále také území uvažované pro tento účel (čl. 7 odst. 1 RSV).

Do evidence byly zařazeny jen ty odběry vod, které byly povoleny v souladu s vodním zákonem místně příslušným vodoprávním úřadem a které současně byly podle stejného zákona a příslušných prováděcích předpisů evidovány správci povodí (odebírané množství je větší než 6 000 m³ za rok nebo 500 m³ za kalendářní měsíc, tedy asi 16,5 m³ za den). Ostatní stávající odběry větší než 10 m³ za den byly doplněny z dostupné evidence zdrojů surové vody využívané pro úpravu na vodu pitnou¹⁶. Odběry jsou v české části mezinárodní oblasti povodí Odry prováděny u 19 z 20 útvarů podzemních vod (95 %) a u 17 ze 146 útvarů povrchových vod (11,6 %), překračujících výše uvedené objemy odběru a které je tedy nutno ve smyslu Přílohy IV i) považovat za chráněné oblasti.

Evidované odběry jsou v současné verzi vedeny jako samostatné geografické objekty bez vazby na příslušné vodní útvary. Podle dalšího vývoje vymezování vodních útvarů mohou být jednoduše

¹⁶ Evidence odběrů surové vody v Informačním systému VODA České republiky (ISVS - Voda).

přiřazeny k vymezeným vodním útvarům nebo naopak k nim mohou být přiřazena příslušná ochranná pásma.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry se nachází celkem 24 odběrů povrchových vod a 166 odběrů podzemních vod určených pro lidskou spotřebu.

3.2 Koupací oblasti v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

V České republice jsou za rekreační vody považovány koupací oblasti, vymezené podle § 34 vodního zákona a příslušného prováděcího předpisu v souladu se Směrnicí 76/160/EHS, o jakosti vod ke koupání, resp. novelizovaného znění této směrnice (2006/7/ES). Za rekreační vody jsou považována také koupaliště ve volné přírodě, evidovaná, v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění, jako přírodní vodní plochy, které jsou označeny jako vhodné ke koupání. Koupaliště ve volné přírodě mají, na rozdíl od koupacích oblastí, svého provozovatele. Jednotlivé koupací oblasti jsou vyjmenovány v příloze I vyhlášky č. 159/2003 Sb. Do Evidence chráněných oblastí jsou zařazeny koupací oblasti na základě vyhlášky č. 159/2003 Sb. a novely 168/2006 Sb.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry se nachází celkem 34 koupacích oblastí, z toho je koupacích oblastí 29 a koupališť ve volné přírodě 5.

3.3 Oblasti v české části mezinárodní oblasti povodí Odry citlivé na živiny

Zranitelné oblasti

K ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů podle nitrátové směrnice (91/676/EHS) stanovila ČR zranitelné oblasti a v těchto oblastech upravila používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření. Vymezení zranitelných oblastí podléhá přezkoumání v intervalech ne delších než čtyři roky.

Do evidence jsou v současné době zařazeny zranitelné oblasti vymezené v roce 2003 na základě vyhodnocení koncentrací dusičnanů v povrchových a podzemních vodách a s přihlédnutím k analýze citlivosti území k průniku dusičnanů do vod. Vymezené oblasti představují území, kde zjištěné znečištění pochází ve větší míře ze zemědělského hospodaření. Zranitelné oblasti jsou legislativně vymezeny nařízením vlády ČR 103/2003 Sb., a to vazbou na katastrální území.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry byly vymezeny zranitelné oblasti v celkovém rozsahu 1 105 km². Zranitelné oblasti tak zaujímají 15 % z plochy české části mezinárodní oblasti povodí Odry.

Citlivé oblasti

Jako citlivé oblasti jsou v České republice vymezeny všechny vody, nikoli konkrétní vodní útvary, jak to požaduje směrnice Rady 91/271/EHS. Ve smyslu směrnice lze považovat tento postup za uplatnění opatření na celém území státu. Z tohoto důvodu není samostatně vedena evidence podle čl. 6 a Přílohy IV RSV o citlivých oblastech.

3.4 Oblasti v české části mezinárodní oblasti povodí Odry vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů, chráněné ptačí oblasti

Na území České republiky jsou evidovány ptačí oblasti podle směrnice Rady 79/409/EHS, území pro ochranu stanovišť a druhů podle směrnice Rady 92/43/EHS a také zvláště chráněná území podle platné české legislativy, která mají prokazatelnou vazbu na vodní prostředí.

Chráněné oblasti, ve kterých je zachování nebo zkvalitnění jakosti vod významným faktorem pro příslušnou oblast (flora a fauna vázaná na vodní prostředí a oblasti s chráněnými druhy ptactva) jsou evidovány podle článku 6 odst. 1 a Přílohy IV RSV. Plochy evidovaných oblastí s florou a faunou vázanou na vodní prostředí a oblasti s chráněnými druhy ptactva se v některých případech překrývají. Návrh vymezení ptačích oblastí zpracovala AOPK ČR ve spolupráci s Českou společností ornitologickou.

Do evidence byly vybírány ptačí oblasti, které mají jednoznačnou vazbu na vodní prostředí. Za tímto účelem byl vytvořen seznam druhů, které mají vztah k vodnímu prostředí (hnízdění, potravní stanoviště, shromaždiště nebo zimoviště). Z tohoto seznamu byly vybrány ptačí oblasti, v kterých bylo současně plošné zastoupení vodních a mokřadních biotopů větší než 10 %.

Návrh národního seznamu evropsky významných lokalit (EVL - území pro ochranu stanovišť a druhů) podle směrnice 92/43/EHS zpracovala AOPK ČR. V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo je evidována celkem 1 ptačí oblast a celkem 46 území pro ochranu stanovišť a druhů, z toho 11 z takto vymezených území zasahuje i do některé ze sousedních mezinárodních oblastí povodí.

Kromě území soustavy NATURA 2000 s vazbou na vodní prostředí, jsou v Evidenci i vybraná maloplošná zvláště chráněná území podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění. Jsou evidovány takové lokality, ve kterých byl hlavním důvodem ochrany výskyt vodního nebo na vodu vázaného biotopu nebo stejně specializovaných rostlinných nebo živočišných druhů za využívání databáze ÚSOP. V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo do Evidence zařazeno celkem 4 z kategorie Národní přírodní rezervace (NPR), 29 z kategorie Přírodní rezervace (PR) a 22 z kategorie Přírodní památka (PP).

3.5 Rybné vody

Vymezení rybních vod a jejich rozdělení na lososové a kaprové proběhlo na území České republiky v souladu se směrnicí Rady 78/659/EHS, o kvalitě sladkých povrchových vod vyžadujících ochranu nebo zlepšení za účelem podpory života ryb.

Rybné vody byly na území České republiky stanoveny v souladu s § 35 vodního zákona nařízením vlády č. 71/2003 Sb., v platném znění. V příloze tohoto legislativního předpisu jsou na území ČR přesně vymezeny lososové a kaprové vody a stanoveny přípustné i cílové hodnoty vybraných ukazatelů.

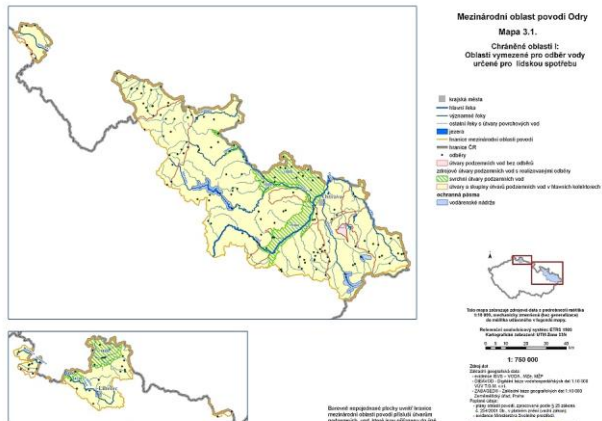
V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo vymezeno celkem 34 hlavních toků nebo jejich úseků jako rybné vody (bylo provedeno vymezení i pro jejich přítoky), z toho je 28 lososových a 6 kaprových.

Zobrazení chráněných oblastí na mapách:

Mapa 3.1: Chráněné oblasti III: Oblasti vymezené pro odběr vody pro lidskou spotřebu

Tematický obsah mapy:

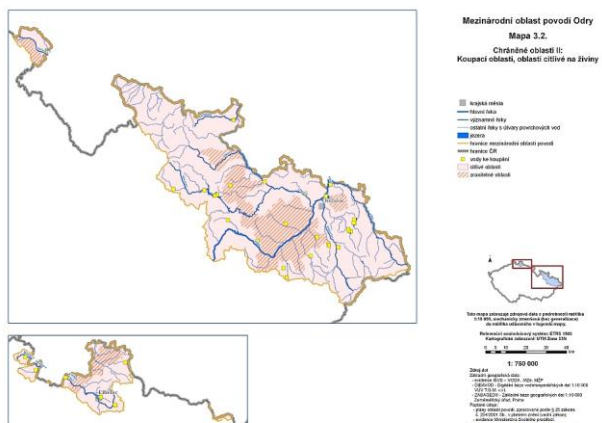
- Krajská města
- Hlavní řeky
- Významné řeky
- Ostatní řeky s útvary povrchových vod
- Jezera
- Hranice mezinárodní oblasti povodí
- Hranice ČR
- Odběry
- Útvary podzemních vod bez odběrů
- Zdrojové útvary podzemních vod s realizovanými odběry
 - Svrchní útvary podzemních vod
 - Útvary a skupiny útvarů podzemních vod v hlavních kolektorech
- Ochranná pásma
 - Vodárenské nádrže



Mapa 3.2: Chráněné oblasti II: Chráněné oblasti I: Koupací oblasti, oblasti citlivé na živiny

Tematický obsah mapy:

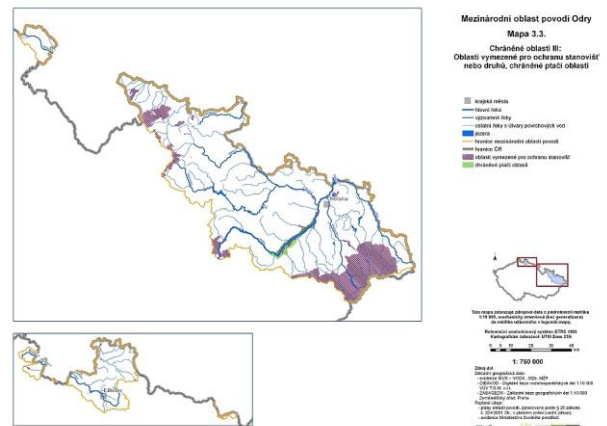
- Krajská města
- Hlavní řeky
- Významné řeky
- Ostatní řeky s útvary povrchových vod
- Jezera
- Hranice mezinárodní oblasti povodí
- Hranice ČR
- Vody ke koupání
- Citlivé oblasti
- Zranitelné oblasti



Mapa 3.3: Chráněné oblasti III: Oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů, chráněné ptačí oblasti

Tematický obsah mapy:

Krajská města
Hlavní řeky
Významné řeky
Ostatní řeky s útvary povrchových vod
Jezera
Hranice mezinárodní oblasti povodí
Hranice ČR
Oblasti vymezené pro ochranu stanovišť
Chráněné ptačí oblasti



4. Monitorovací sítě a výsledky hodnocení stavu vodních útvarů

Od konce roku 2006 jsou ustaveny programy monitoringu stavu vod (povrchové a podzemní vody) a chráněných oblastí s cílem poskytnout provázaný a souhrnný přehled o stavu vod. Tyto programy jsou podrobněji popsány ve zprávě o programech monitoringu v mezinárodní oblasti povodí Odry (Zpráva 2007).

Monitoring je nástrojem pro plánování a výslednou kontrolu opatření přijatých k ochraně a zlepšení jakosti vodních útvarů. Výsledky monitoringu tvoří základ pro hodnocení stavu vodních útvarů.

Přehled programů monitoringu s údaji o struktuře a rozsahu sledovaných ukazatelů je pro povrchové vody obsažen v kapitole 4.1 a pro podzemní vody v kapitole 4.3. Specifické požadavky na monitoring chráněných oblastí jsou uvedeny v kapitole 4.5.

Zjišťování a hodnocení stavu povrchových a podzemních vod provádějí na základě § 21 odst. 4 VZ správci povodí a odborné subjekty pověřené MŽP (např. ČHMÚ).

Zajištění činností souvisejících s přípravou, zpracováním, zavedením a prováděním programů monitoringu vod a k naplňování ustanovení § 21 VZ je upraveno Metodickým pokynem odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí a odboru vodohospodářské politiky Ministerstva zemědělství pro monitoring vod¹⁷ a dále Rámcovým programem monitoringu obsahujícím:

- zásady a metodické postupy provádění programů monitoringu,
- náležitosti programů situačního monitoringu, provozního monitoringu, průzkumného monitoringu, monitoringu referenčních podmínek a programů monitoringu kvantitativního stavu povrchových a podzemních vod,
- výčet ukazatelů sloužící k výběru sledovaných ukazatelů v rámci jednotlivých programů monitoringu, včetně doporučených analytických metod,
- požadavky na monitoring vod pro mezinárodní programy monitoringu a pro potřeby přeshraniční spolupráce a
- technické a administrativní náležitosti předávání, ukládání a sdílení výsledků programů monitoringu pro potřeby výkonu veřejné správy a správy povodí, orgánů Evropské unie a mezinárodních organizací.

Odhady spolehlivosti a přesnosti jsou založeny na systému kontrol a zabezpečení kvality podle ČSN EN ISO/IEC 17025 Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří. Laboratoře musí v souladu s podmínkami akreditace se zúčastňovat mezilaboratorních porovnávacích zkoušek. Laboratoře se rovněž zúčastňují mezinárodních interkalibračních zkoušek. Parametr spolehlivosti je uveden u všech atributů hodnocení ÚPV v souboru dat, která jsou součástí Zprávy připravené podle čl. 15 RSV.

4.1 Programy monitoringu povrchových vod

Monitorování stavu ÚPV vychází z požadavků přílohy V RSV. Ta je koncipována tak, aby bylo možno získat rozsáhlé a ucelené poznatky o ekologickém a chemickém stavu vodních útvarů. Metody a programy měření i monitorovací sítě budou po vyhodnocení výsledků v příštích letech průběžně modifikovány (viz úvod kapitoly 4.).

¹⁷ Viz dokument O 26 v seznamu dalších odborných dokumentů.

V rámci monitorovacího programu se rozlišuje:

- situační monitoring,
- provozní monitoring,
- průzkumný monitoring.

Tab. 4.1-1: Přehled monitorovacích míst v české části mezinárodní oblasti povodí Odry (vychází ze Zprávy podle čl. 8 RSV)

Kategorie	Počty monitorovacích míst
Řeky	182
Jezera	18
Převody vody	0
Umělé vodní útvary	0
Celkem	200

Situační monitoring

Mezinárodní aktivity

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou situovány dvě monitorovací místa, s nimiž se počítá pro předpokládaný budoucí mezinárodní program monitoringu v povodí Odry. Je to hraniční profil na hlavním toku Odry v Bohumíně a hraniční profil na Lužické Nise v Hrádku nad Nisou.

Aby bylo možné porovnat hodnocení stavu vod jsou spolehlivé a srovnatelné výsledky monitoringu vyměňují si státy sdílející povodí Odry informace o odsouhlasených národních postupech pro odebrání vzorků, provádění analýz a jejich vyhodnocení. Pro některé části biologických šetření jsou postupy hodnocení v současné době testovány, upravovány a vyvíjeny. Na osmi monitorovacích místech, která byla zřízena na státních hranicích, se provádějí společná měření, zvláště dohodnutá dvěma, resp. třemi stranami. Česká strana se zúčastňuje těchto společných aktivit na 5 místech, a to v ústí řeky Olše, na hraničním profilu v Bohumíně, na řece Stěna v Otovicích, na řece Bělá v Mikulovicích, na řece Smědá ve Vsi u Černous a společném třístranném měřicím profilu v Hrádku nad Nisou.

Národní program situačního monitoringu.

Situační monitoring slouží k přezkoumání analýzy charakteristik a hodnocení dlouhodobých trendů. Výběr měrných profilů se prováděl v závislosti na velikosti povodí řek a velikosti jezer, na vymezení přeshraničních vodních útvarů členských států a na průběhu státních hranic. Při tom se na každém monitorovacím místě sledují ukazatele všech kvalitativních složek podle stanovených četností měření.

Program situačního monitoringu podle Metodického pokynu odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí a odboru vodohospodářské politiky Ministerstva zemědělství pro monitoring vod dle § 21 odst. 4 VZ slouží pro:

- doplnění a ověření výsledků analýz charakteristik oblastí povodí a zhodnocení vlivů a dopadů na stav povrchových vod,
- hodnocení dlouhodobých změn přírodních podmínek,
- hodnocení dlouhodobých změn způsobených obecně lidskou činností,
- účelné a efektivní návrhy na aktualizaci ostatních programů monitoringu,
- vedení vodní bilance,
- zjišťování jakosti povrchových vod podle § 21 odst.2 písm.a) VZ.

Síť situačního monitoringu povrchových vod musí pokrývat dostatečný počet útvarů povrchových vod, aby poskytovala souvislý a vyčerpávající přehled o stavu vod a umožnila souhrnné zhodnocení stavu povrchových vod v každé oblasti povodí. Monitorovací místa nemusí být ve všech ÚPV, ale v případě

stejného typu vodního útvaru a míry ovlivnění musí být vybrána tak, aby byla reprezentativní pro skupiny vodních útvarů, významná dílčí povodí nebo oblast povodí.

V zájmu zachování kontinuity sledování se pro situační monitoring přednostně vybírají monitorovací místa ze stávajících monitorovacích sítí a v období mezi realizací situačního monitoringu se tato místa situačního monitoringu přednostně zařazují do provozního monitoringu.

Situační monitoring ÚPV kategorie řeka

Tato kategorie monitorovacích programů byla ve zprávě podle čl. 8 RSV (Zpráva 2007) označována jako monitoring na tekoucích vodách.

Při výběru monitorovacích míst se vycházelo ze sítě profilů existujících monitorovacích programů, které byly posouzeny z hlediska reprezentativnosti umístění pro hodnocení chemického a ekologického stavu vodních útvarů a reprezentativnosti z hlediska významných vlivů působících ve vodních útvarech.

Situační monitoring ÚPV kategorie jezero

Tato kategorie monitorovacích programů byla ve zprávě podle čl. 8 RSV (Zpráva 2007) označována jako monitoring na stojatých vodách.

Monitorovací místo pro situační monitoring stavu útvarů povrchových vod kategorie jezero je vždy situováno v blízkosti hráze nádrže, nikoli na výtoku z nádrže. V tomto monitorovacím místě se odebírá integrální vzorek v horních cca 3 - 4 m vodního sloupce a zonální odběry ve svislici v hloubkách 0, 5, 10 m podle hloubky nádrže dále po 10 m až ke dnu nádrže. Dále se v této svislici provádí zonální měření základních parametrů jakostní sondou v intervalu 1 m po celé délce svislice (v opodstatněných případech lze v hloubkách větších než 20 m zvětšit interval až na 5 m).

Přehled o počtu monitorovacích míst a četností měření v rámci situačního monitoringu útvarů povrchových vod uvádí tabulka 4.1-2.

Tab. 4.1-2: Počet monitorovacích míst a četností měření v rámci situačního monitoringu ÚPV (v rámci MOPO)

	Kategorie jezero	Kategorie řeka
Počet monitorovacích míst	12	8
Biologické složky kvality		
Fytoplankton	3x/rok, každé 3 roky	8x/rok, každé 3 roky
Fytobentos	3x/rok, každé 3 roky	3x/rok, každé 3 roky
Makrozoobentos	2x/rok, každé 3 roky	Vzorek z dnových sedimentů 2x/rok, každé 3 roky, vzorek exuvií kukel pakomárů 7x/rok, každé 3 roky
Ryby	1x/rok, každé 3 roky	1x/rok, každé 3 roky
Hydromorfologické složky kvality		
Kontinuita	1x/rok, každých 6 let	-
Morfologie toku	1x/rok, každých 6 let	1x/rok, každých 6 let
Hydrologie	kontinuálně	Kontinuálně
Fyzikálně-chemické a chemické složky kvality		
Obecné fyzikálně-chemické složky	12x/rok,	6x/rok, každé 3 roky

kvality	každý rok	
Specifické syntetické a nesyntetické nebezpečné látky	12x/rok, každý rok	6x/rok, každé 3 roky
Stanovení chemického stavu		
Příloha IX WFD	12x/rok, každý rok	6x/rok, každé 3 roky
Příloha X WFD	12x/rok, každý rok	6x/rok, každé 3 roky

Provozní monitoring

Provozní monitoring slouží ke zjišťování kvality vod nedosahujících platné environmentální cíle jako základ pro přijetí opatření a pro výsledné kontroly. Dále mohou být využívána jako doplněk situačního monitoringu, aby z nich bylo možno zajistit spolehlivé hodnocení rozsahu kolísání a trendů vývoje.

Program provozního monitoringu zahrnuje monitoring chemického a ekologického stavu a jeho účelem je poskytnout informace pro:

- hodnocení stavu povrchových a podzemních vod podle § 21 odst.2 písm. a) vodního zákona,
- upřesnění stanovení rizikovosti vodních útvarů,
- identifikaci a sledování vlivů způsobujících rizikovost vodních útvarů,
- stanovení stavu útvarů vod identifikovaných zejména jako rizikové,
- určení změny stavu těchto útvarů způsobené aplikací programů opatření a tím umožnit zhodnocení účinnosti těchto opatření,
- dosažení a vyhovění cílům a požadavkům pro chráněné oblasti,
- identifikaci jakéhokoliv významného a trvalého vzestupného trendu koncentrací znečišťujících látek.

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

Provozní monitoring ÚPV 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. Tam, kde byl vodní útvar více exponován a obsahoval důležité a znečištěním zatížené přítoky, byly tyto rovněž zahrnuty do monitoringu a profily na nich byly nazvány průzkumnými. Jako základ pro nový způsob monitoringu byla využita stávající síť monitorovacích profilů státních podniků povodí a také státní síť provozovaná CHMÚ, přičemž byla uplatněna možnost tzv. slučování monitorovacích profilů v případech, že vodní útvary mají podobné hydromorfologické, hydrologické a biologické podmínky a podobnou míru a typ vlivů.

Provozní monitoring ÚPV kategorie jezero

Monitoring vodních nádrží (útvarů kategorie jezero) podléhá samostatnému režimu. 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 útvarů tekoucích vod v sobě obsahuje navíc

- monitoring území vyhrazených pro odběr vody pro lidskou spotřebu,
- monitoring vod rekreačních a oblastí vymezených jako vody ke koupání,
- monitoring zranitelných oblastí,
- monitoring oblastí vymezených pro ochranu stanovišť nebo druhů,
- monitoring vod vhodných pro život a reprodukci ryb a vodních živočichů.

Tab. 4.1-3: Přehled monitorovacích míst provozního monitoringu ÚPV v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Kategorie ÚPV	Počet ÚPV celkem	Plocha ¹⁾ [km ²]	Počet monitorovacích míst celkem	Hustota měřicí sítě [km ² na 1 monitorovací místo]
Řeky	138	7 217,41	170	45,39
Jezera	8	224,45	13	17,27
Celkem	146	7 441,86	183	43,39

¹⁾U kategorie řeky se jedná o celkovou plochu povodí

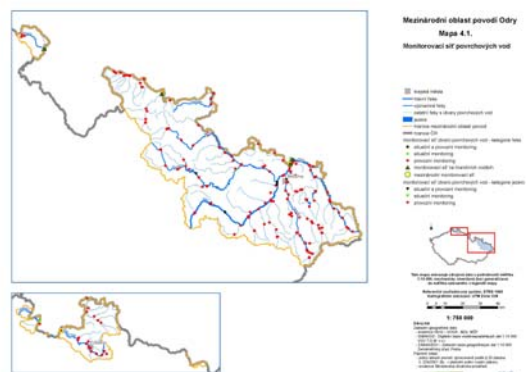
Průzkumný monitoring

Průzkumný monitoring nebyl pro přípravu a zpracování prvních plánů povodí v ČR navržen.

Mapa 4.1: Monitorovací síť povrchových vod

Tematický obsah mapy:

- Krajská města
Hlavní řeky
Významné řeky
Ostatní řeky s útvary povrchových vod
Jezera
Hranice mezinárodní oblasti povodí
Hranice ČR
Monitorovací síť útvarů povrchových vod – kategorie řeka
- situační a provozní monitoring
 - situační monitoring
 - provozní monitoring
 - monitorovací síť na hraničních vodách
 - mezinárodní monitorovací síť
- Monitorovací síť útvarů povrchových vod – kategorie jezero
- situační a provozní monitoring
 - situační monitoring
 - provozní monitoring



4.2 Hodnocení útvarů povrchových vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

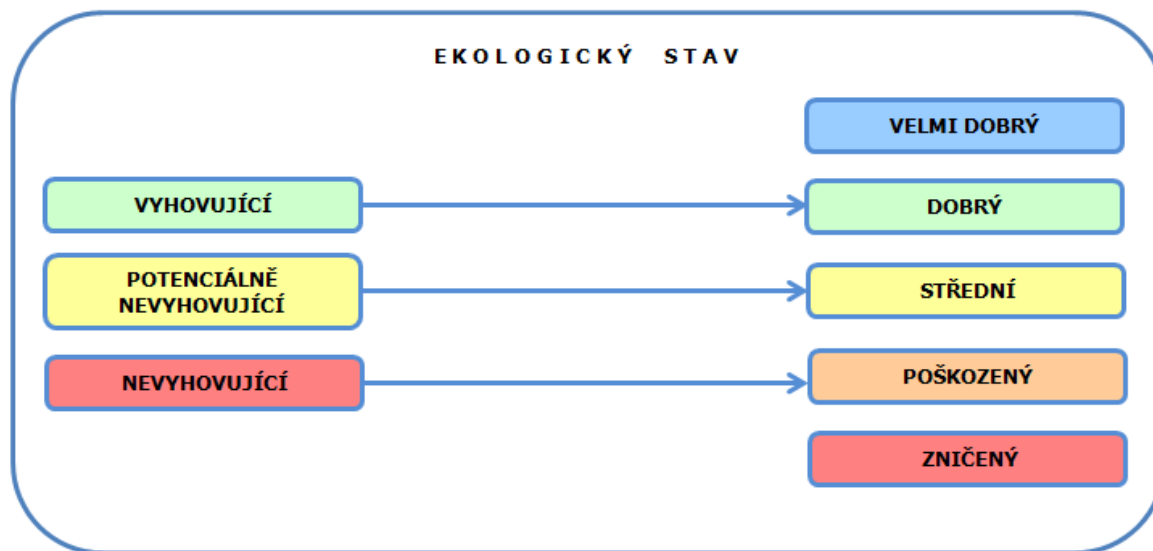
Hodnocení stavu ÚPV v kategoriích řeka a jezero probíhá na základě kombinace imisních fyzikálně-chemických měření, hydroekologických průzkumů, analýzy antropogenních vlivů a odborných znalostí. Tímto způsobem se získá při přiměřených nákladech na monitoring plošné hodnocení vodních útvarů a hodnověrný základ pro výkon vodohospodářských činností.

Minimální přípustné frekvence sledování (příloha V odst. 1.3.4 RSV), ale i udržení ekonomické míry efektivity provozu jednotlivých programů neumožňuje provést dřívější plnohodnotné přímé vyhodnocení stavu vodních útvarů, než po 3 (resp. 6ti) letech provozu programů a sběru dat. Dříve není dostupné dostatečné množství dat pro statisticky významné vyhodnocení výsledků a jejich zařazení podle klasifikačního schématu. Současně není dostupný stejný objem dat pro všechny vodní útvary, neboť v zájmu zajištění ekonomické efektivity provozu monitorovacích programů dochází k cyklickému střídání sledovaných vodních útvarů v jednotlivých letech.

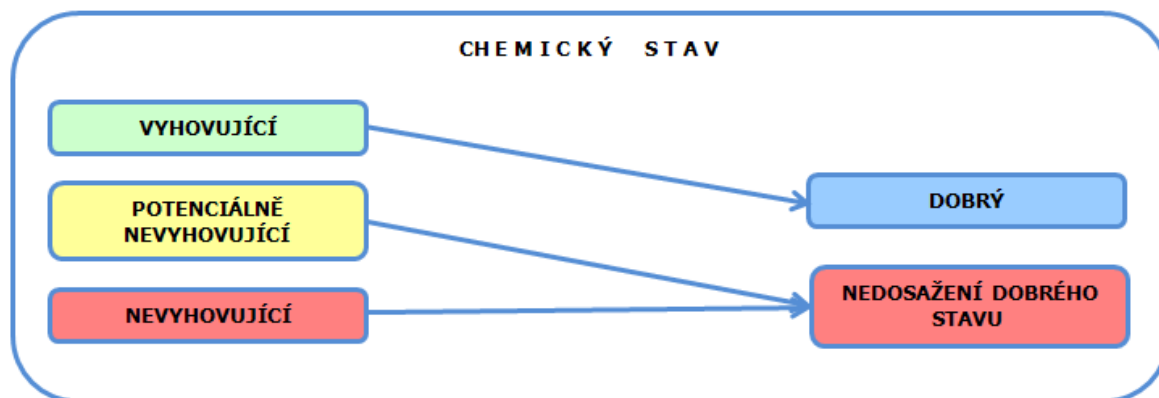
Právní rámec vymezení jednotlivých činností, které vyplývají z RSV a souvisejí s přípravou prvních plánů povodí stanovuje v rámci národních podmínek České republiky nepřekročitelné časové lhůty jednotlivých fází tohoto procesu. Tyto fáze jsou nastaveny s ohledem na složitost schvalovacího procesu pro jednotlivé úrovně státní správy a samosprávy. Z tohoto důvodu byla tvorba návrhů prvních plánů povodí z hlediska datových podkladů uzavřena 22. 12. 2007. V roce 2008 docházelo postupně k projednávání návrhů plánů povodí s dotčenými úřady a následně s veřejností. Tento proces byl ukončen 22. 12. 2008. Proces zapracování připomínek veřejnosti a zahájení posuzování vlivů koncepcí na životní prostředí (SEA) společně se zahájením a vlastním průběhem schvalování konečné podoby plánů povodí na jednotlivých úrovních časově vyplňuje celý rok 2009 tak, aby byl úspěšně ukončen nejpozději k datu 22. 12. 2009.

Výše uvedené skutečnosti neumožňovaly využít dat poskytovaných programy monitoringu dle RSV pro hodnocení výchozího stavu vodních útvarů. ČR proto byla nucena přistoupit k využití dat dostupných v existujících databázích o jakosti vod provozovaných dlouhodobě jednotlivými odbornými institucemi v ČR a současně i dat z roku 2006, kdy probíhal zkušební provoz monitorovacích programů.

Vzhledem k tomu, že použitá data neposkytují plný rozsah požadovaný v souladu s přílohou V RSV, nebylo možné využít ani standardní hodnotící postupy a klasifikační schémata. Pro hodnocení stavu vodních útvarů bylo proto použito přímé i nepřímé hodnocení (zejména pro ekologický stav vodních útvarů povrchových vod) s využitím dostupných informací tak, aby bylo možné indikativně tyto informace využít v procesu tvorby plánů povodí (dosažení environmentálních cílů, rizikovost, programy opatření). Zjednodušené postupy a návazně navržené zjednodušené klasifikační schéma hodnocení stavu vodních útvarů využívá systému dvou tříd (vyhovující a nevyhovující stav vod) a zavedení třídy pro vyjádření míry nejistoty tohoto zařazení (potenciálně nevyhovující). Tento postup hodnocení byl využit v POP a je popsán v „Metodickém postupu pro hodnocení chemického a ekologického stavu a ekologického potenciálu pro první plány oblastí povodí v ČR“. Pro Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry byl systém hodnocení upraven tak, aby vyhovoval třídám hodnocení stavu vodních útvarů definovaným v RSV.



Obr. 4.2-1 Převod systému hodnocení stavu ÚPV z POP do Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry – ekologický stav



Obr. 4.2-2 Převod systému hodnocení stavu ÚPV z POP do Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry – chemický stav

Pro monitoring vod v souladu s článkem 8 RSV je v útvarech povrchových vod, útvarech podzemních vod a v chráněných oblastech sledována celá řada ukazatelů. Výsledkem sledování v rámci útvarů povrchových vod je zjištění a zobrazení jejich chemického a ekologického stavu a ekologického potenciálu, pro útvary podzemních vod jejich kvantitativního a chemického stavu.

Stav útvaru povrchových vod se určuje jako horší výsledek hodnocení stavu chemického a ekologického. Tyto stavy se určují syntézami výsledků hodnocení jednotlivých složek. Hodnocení složky je pak určeno výsledky hodnocení jednotlivých ukazatelů. Při těchto hodnoceních a syntézách platí následující pravidla:

- je – li alespoň jeden parametr hodnocení ve složce nevyhovující, je nevyhovující celá složka,
- při syntézách hodnocení platí vždy horší z provedených hodnocení,
- přímé hodnocení má přednost před nepřímým.

Výčet jednotlivých ukazatelů a jejich limitů je uveden v příloze 1.

4.2.1. Ekologický stav

Ekologický stav je vyjádřením kvality, struktury a funkce vodních ekosystémů spojených s povrchovými vodami, klasifikovanými v souladu s přílohou V RSV do pěti tříd (velmi dobrý, dobrý, střední, poškozený a zničený). V české části mezinárodní oblasti povodí Odry nabývaly vodní útvary třech tříd stavu, a to dobrý, střední a poškozený.

Výsledný ekologický stav je určen horším z výsledků hodnocení biologických a fyzikálně-chemických složek. Ve zvoleném a provedeném postupu obě hodnocení probíhala nezávisle na sobě a výsledný ekologický stav byl určen horším výsledkem z obou. V nutném případě byly vzaty v úvahu ještě výsledky hydromorfologického hodnocení.

Ekologický stav je vyjádřen následujícími složkami:

- biologické složky, které se skládají ze tří částí, a to:
 - rybí fauna
 - bentos
 - fytoplankton
- fyzikálně-chemické složky, které se skládají ze dvou částí, a to:
 - všeobecné fyzikálně-chemické ukazatele
 - specifické znečišťující látky

Biologické složky

Pro ÚPV kategorie řeka, u kterých je možné porovnat hodnocení vůči přirozeným referenčním podmínkám, se hodnocení ekologického stavu biologických složek skládá ze tří částí. Samostatně je hodnocena podsložka rybí fauny, bentosu a fytoplanktonu.

Přímé hodnocení rybí fauny je založeno na zjištění stavu společenstva juvenilních ryb, přičemž jednotlivými hodnocenými ukazateli jsou relativní zastoupení reofilních a limnofilních druhů ve vzorku vyjádřené v procentech a celková početnost ryb. Hodnocení neřeší výskyt anadromních a katadromních ryb, migrujících z nebo do moře, jako jsou losos a úhoř. Nepřímé hodnocení bylo provedeno podle hodnocení hydromorfologie.

Přímé hodnocení společenstva makrozoobentosu je založeno na hodnocení reálných dat pomocí expertního odhadu, který se opírá zejména o údaje zastoupení jednotlivých druhů benthické fauny a o hodnotu saprobního indexu. Hodnocení společenstva makrozoobentosu se provádělo na reprezentativních lokalitách vodních útvarů, tj. na lokalitách poblíž uzávěrového profilu. Pro nepřímé hodnocení bylo použito výsledku hodnocení složky všeobecných fyzikálně-chemických ukazatelů.

Hodnocení fytoplanktonu probíhá pouze v největších tocích a je založené na hodnocení obsahu chlorofylu-a. Limity pro vybrané ukazatele a jednotlivé složky jsou stanoveny pro skupiny typů vodních útvarů. Pro nepřímé hodnocení bylo použito výsledků hodnocení podsložky všeobecné fyzikálně-chemické ukazatele.

Pro ÚPV kategorie jezero se nehodnotí biologické složky ekologického stavu (bentos, ryby a chlorofyl), ale ekologický potenciál. Hodnocení celkového ekologického stavu ÚPV kategorie jezero je syntéza hodnocená fyzikálně-chemických složek a ekologického potenciálu.

Fyzikálně-chemické složky

Hodnocení fyzikálně-chemických složek se skládá ze dvou částí. Samostatně je hodnocena podsložka všeobecných fyzikálně-chemických ukazatelů a podsložka specifických znečišťujících látek.

Hlavním rozdílem v obou částech hodnocení je jejich vztah k typu hodnoceného vodního útvaru. Zatímco pro všeobecnou fyzikálně-chemickou podsložku jsou ukazatele a limity stanoveny individuálně pro typy nebo skupiny typů vodních útvarů, pro specifické znečišťující látky je pro každý ukazatel stanoven pouze jediný limit pro všechny vodní útvary. Druhým podstatným rozdílem obou částí hodnocení je, že zatímco všeobecné fyzikálně-chemické ukazatele jsou primárně hodnoceny na základě dat z monitoringu (přímým hodnocením), pro specifické znečišťující látky musí být nejprve provedeno nepřímé hodnocení, které identifikuje příslušný zdroj nebo zdroje hodnocené látky v povodí a určí jeho významnost a následně poté může být provedeno hodnocení dopadu na vodní útvar přímým hodnocením podle dat z monitoringu.

Podsložka všeobecné fyzikálně-chemické ukazatele se skládá z fyzikálních parametrů (teplota), parametrů vystihujících kyslíkové poměry (BSK_5 , rozpuštěný kyslík) a acidobazické poměry (pH) a hodnocení živin (celkový fosfor a dusičnanový dusík). Podsložku specifické znečišťující látky tvoří 81 sloučenin, a to především: kyanidy, polychlorované uhlovodíky, rozpouštědla na bázi uhlovodíků. Pro přímé hodnocení těchto látek je určující dodržení norem environmentální kvality, které jsou stanoveny na národní úrovni; v případě nedodržení jedné z těchto norem může být ekologický stav hodnocen maximálně jako střední¹⁸. V ČR byly pro přímé hodnocení specifických znečišťujících látek použity „pracovní cíle“, a to s ohledem na skutečnost, že až do října 2007 nebyly v té době platnou národní legislativou stanoveny normy environmentální kvality pro vybrané látky.

Pracovní cíle pro povrchové vody jsou seznamy ukazatelů a jejich limitů, které byly použity jako jeden z podkladů pro hodnocení stavu ÚPV. Stanovení pracovních cílů pro povrchové vody je rozděleno na

¹⁸ Kartograficky je nedodržení norem environmentální kvality pro specifické znečišťující látky vyjádřeno jako černý bod na ÚPV (viz dále mapa 4.2).

stanovení pracovních cílů chemického stavu a pracovních cílů ekologického stavu. Pracovní cíle chemického stavu jsou stanoveny bez ohledu na typy vodních útvarů, jak jsou v současnosti vymezeny na území ČR. Platí tedy, že pro každý ukazatel je stanoven pouze jeden limit. Pracovní cíle ekologického stavu jsou naopak stanoveny s ohledem na různé typy vodních útvarů a jejich skupiny. Platí tedy, že pro vybrané ukazatele je stanoveno více limitů pro různé skupiny typů vodních útvarů.

Výsledky hodnocení ekologického stavu resp. potenciálu v členění podle zpracovatelských oblastí jsou znázorněny v mapě 4.2 a v tabulce 4.2.1-1.

Ekologický potenciál

Ekologický potenciál ÚPV byl určen na základě hodnocení složek, které byly stanoveny expertním odhadem, a to s ohledem na zařazení silně ovlivněného vodního útvaru do kategorie „řeka“ nebo „jezero“.¹⁹ Pro ÚPV kategorie jezero se hodnotili biologické složky ekologického stavu. Hodnocení celkového ekologického potenciálu silně ovlivněných ÚPV kategorie jezero je pak syntézou hodnocení fyzikálně-chemických složek a hodnocených biologických složek (viz Tab. 4.2.1.-2).

Tab. 4.2.1-1: Ekologický stav nebo potenciál přírodních, silně ovlivněných a umělých ÚPV v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Zpracova- telská oblast	Počet ÚPV celkem	Počet ÚPV v ekologickém stavu nebo potenciálu horším než dobrém			
		Celkem	Z toho přirozené	Z toho silně ovlivněné	Z toho umělé
Řeky					
Horní Odra	117	62	37	25	0
Střední Odra	1	1	1	0	0
Lužická Nisa	20	18	18	0	0
Celkem	138	81	56	25	0
Jezera					
Horní Odra	8	2	0	2	0
Střední Odra	0	0	0	0	0
Lužická Nisa	0	0	0	0	0
Celkem	8	2	0	2	0

Z tabulky 4.2.1-1 je zřejmé, že 59 % ÚPV kategorie řeka a 25 % ÚPV kategorie jezero je ve stavu horším než dobrém.

Následující tabulka 4.2.1-2 udává počty vodních útvarů ve stavu horším než dobrém pro jednotlivé složky biologického hodnocení.

¹⁹ Viz kapitola 1.1.3.

Tab. 4.2.1-2: Ekologický stav nebo potenciál ÚPV (rozlišených podle biologických složek environmentální kvality a specifických znečišťujících látek) v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Zpracova- telská oblast	Počet ÚPV celkem	Počet ÚPV v ekologickém stavu nebo potenciálu horším než dobrém				
		Celkem	Z toho fytoplankton	Z toho makro- zoobentos	Z toho ryby	Z toho specifické národní znečišťující látky
Řeky						
Horní Odra	117	62	0	45	50	5
Střední Odra	1	1	0	1	0	0
Lužická Nisa	20	18	0	16	10	0
Celkem	138	81	0	62	60	5
Jezera						
Horní Odra	8	2	2	0	0	0
Střední Odra	0	0	0	0	0	0
Lužická Nisa	0	0	0	0	0	0
Celkem	8	2	2	0	0	0

Jak je z údajů v tabulce zřejmé, na nedosažení dobrého stavu útvarů kategorie řeky se nejvíce podílela složka makrozoobentos, následovala rybí fauna a u útvarů kategorie jezera nejčastěji nevyhověla složka fytoplankton.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry byl identifikován jen jediný ÚPV na řece Odře s významným vzestupným trendem znečištění nitrobenzenem.

Hodnocení stavu ÚPV na základě jednotlivých složek kvality podléhá určitým nejistotám, které mohou mít různé důvody:

- může docházet k přirozeným výkyvům z důvodů klimatických, hydrologických a populačně biologických. Období prováděného sledování může být vzhledem k výkyvům příliš krátké;
- vývoj a mezikalibrační porovnání metod hodnocení není u některých složek kvality ještě ukončeno;
- nelze jednoznačně určit, ve které složce kvality se stávající zátěžové vlivy projevují;
- velké a heterogenní útvary ztěžují výběr reprezentativních monitorovacích míst.

Stupeň spolehlivosti hodnocení stavu ÚPV v kategoriích²⁰ „vysoký“, „střední“, „slabý“ je součástí datových sad, které tvoří základ zprávy podle čl. 15 RSV.

²⁰ Pro vyjádření stupně spolehlivosti se používají anglické výrazy „high confidence“, „medium“ a „low“.

Mapa 4.2: Ekologický stav a ekologický potenciál útvarů povrchových vod

Tematický obsah mapy:

Krajská města

Hranice mezinárodní oblasti povodí

Hranice ČR

Normy environmentální kvality nejsou dodrženy

Řeky – ekologický potenciál

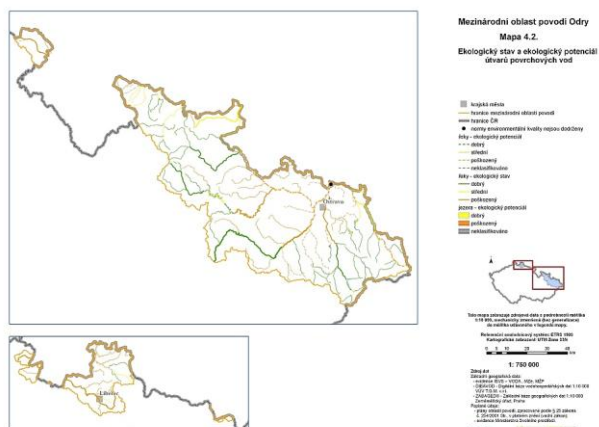
- Dobrý
- Střední
- Poškozený
- Neklasifikováno

Řeky – ekologický stav

- Dobrý
- Střední
- Poškozený

Jezera – ekologický potenciál

- Dobrý
- Poškozený
- Neklasifikováno

**4.2.2. Chemický stav**

Chemický stav vod popisuje výskyt a hodnoty prioritních a nebezpečných látek. Ukazatele a limity chemického stavu jsou platné pro ÚPV obou kategorií – řeka a jezero a dále i pro silně ovlivněné a umělé útvary.

Chemický stav je tvořen následujícími složkami:

- syntetické antropogenní polutanty,
- kovy.

RSV a navazující směrné dokumenty předpokládají hodnocení chemického stavu vodních útvarů převážně z výsledků monitoringu. To je samozřejmě optimální stav, kdy všechny vodní útvary jsou monitorovány a jejich stav je zjišťován pouze na základě naměřených hodnot. Vzhledem ke skutečnostem uvedeným v úvodní části této kapitoly však bylo pro hodnocení chemického stavu nutné použít přímé i nepřímé hodnocení; pro nepřímé hodnocení byly využity i některé postupy a výsledky z charakterizace oblastí povodí, tj. hodnocení antropogenních vlivů a dopadů.

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 syntetické antropogenní polutanty a kovy.

Výsledky hodnocení chemického stavu ÚPV v členění po jednotlivých koordinčních oblastech jsou zřejmé z tabulky 4.2.2-1.

Tab. 4.2.2-1: Chemický stav přírodních, silně ovlivněných a umělých ÚPV

Zpracova- telská oblast	Počet ÚPV celkem	Počet ÚPV s nedosažením dobrého chemického stavu			
		Celkem	Z toho přirozené	Z toho silně ovlivněné	Z toho umělé
Řeky					
Horní Odra	117	33	19	14	0
Střední Odra	1	0	0	0	0
Lužická Nisa	20	8	8	0	0
Celkem	138	41	27	14	0
Jezera					
Horní Odra	8	0	0	0	0
Střední Odra	0	0	0	0	0
Lužická Nisa	0	0	0	0	0
Celkem	8	0	0	0	0

Ze všech ÚPV kategorie řeka nedosáhlo 30 % dobrého stavu, z toho 66 % jsou přirozené vodní útvary a 34 % silně ovlivněné vodní útvary. Z ÚPV hodnocených v kategorii jezero všechny útvary dosáhly dobrého chemického stavu. V tabulce 4.2.2-2 jsou uvedeny jednotlivé skupiny znečišťujících látek, které způsobily nedosažení dobrého stavu ÚPV.

Tab. 4.2.2-2: Vyhodnocení chemického stavu ÚPV (rozlišených podle dodržení environmentálních norem kvality u uvedených skupin znečišťujících látek) v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

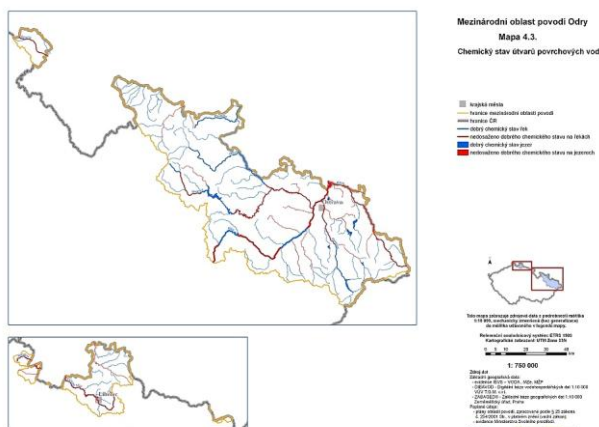
Zpracova- telská oblast	Počet ÚPV celkem	Počet ÚPV s nedosažením dobrého chemického stavu					
		Celkem	Z toho těžké kovy	Z toho pesticidy	Z toho prům. chemikálie	Z toho ostatní zneč. látky	Z toho dusič- nany
Řeky							
Horní Odra	117	33	30	0	3	19	2
Střední Odra	1	0	0	0	0	0	0
Lužická Nisa	20	8	4	0	0	4	1
Celkem	138	41	34	0	3	23	3
Jezera							
Horní Odra	8	0	0	0	0	0	0
Střední Odra	0	0	0	0	0	0	0
Lužická Nisa	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	8	0	0	0	0	0	0

Nedosažení dobrého stavu u útvarů povrchových vod kategorie řeky způsobily nejvýznamněji těžké kovy. Útvary povrchových vod kategorie jezero dosáhly dobrého chemického stavu.

Mapa 4.3: Chemický stav útvarů povrchových vod

Tematický obsah mapy:

Krajská města
Hranice mezinárodní oblasti povodí
Hranice ČR
Dobry chemický stav řek
Nedosaženo dobrého chemického stavu na řekách
Dobry chemický stav jezer
Nedosaženo dobrého chemického stavu na jezerech



4.3 Programy monitoringu podzemních vod

Monitorování podzemních vod v ČR je zajišťováno převážně ve státní síti provozované Českým hydrometeorologickým ústavem (ČHMÚ) a obsahuje všechny složky monitoringu podzemních vod podle požadavků RSV tzn. monitorování chemického a kvantitativního stavu.

Předkládané programy monitoringu vycházejí z požadavků stanovených v příloze V RSV. Podle potřeby budou v příštích letech po vyhodnocení výsledků monitoringu aktualizovány a optimalizovány. V roce 2009 byl v ČR dokončen přechod na nově budovanou monitorovací síť podzemních vod.

Monitoring relevantních chráněných oblastí, tj. zranitelných oblastí dle nitrátové směrnice (podzemní vody) je zahrnuto ve státní monitorovací síti. Monitoring odběrů podzemních vod pro účely úpravy na vodu pitnou je zajišťován provozovateli vodovodů na základě § 13 odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, v platném znění.

Podrobnější informace k monitorovacím programům jsou uvedeny v příslušných POP.

Monitorování kvantitativního stavu podzemních vod

Monitoring kvantitativního stavu podzemních vod je navržen tak, aby poskytoval dostatek podkladů pro ověření výsledků charakterizace útvarů podzemních vod a umožnil stanovení kvantitativního stavu útvarů podzemních vod – hlavně z hlediska odběrů podzemních vod a umělé infiltrace. Součástí monitoringu je také získávání podkladů pro stanovení přírodních zdrojů podzemních vod. Bylo sledováno zejména:

- zaklesávání hladiny podzemních vod v důsledku nadměrného využívání,
- negativních dopadů na povrchové vody, související s podzemními vodami,
- významného narušení relevantních suchozemských ekosystémů, závislých na podzemních vodách,
- zasolování v důsledku nadměrného využívání.

Ke sledování kvantitativního stavu podzemních vod bylo využito v roce 2007 celkem 64 monitorovacích míst. Podrobnější údaje o monitoringu kvantitativního stavu jsou uvedeny v tabulce 4.3-1.

Tab. 4.3-1: Monitorovací síť ke sledování kvantitativního stavu podzemních vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Horizont podzemních vod	Počet monitorovacích objektů celkem	Počet útvarů podzemních vod celkem	Plocha útvarů podzemních vod celkem (km ²)	Počet objektů na 1 útvár podzemních vod	Hustota měřicí sítě (km ² na 1 monitorovací objekt)
Svrchní ÚPdV	19	6	904	3,17	47,58
ÚPdV v hlavních kolektorech	45	14	7 222	3,21	160,49
Hlubinné ÚPdV	0	0	0	0	0
Celkem	64	20	—	—	—

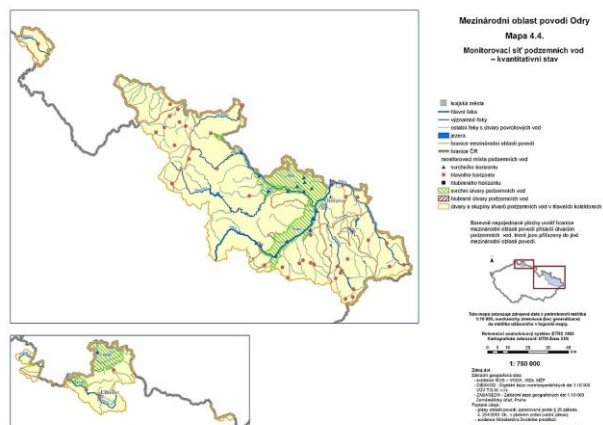
Mapa 4.4: Monitorovací síť podzemních vod – kvantitativní stav

Tematický obsah mapy:

Krajská města
Hlavní řeky
Významné řeky
Ostatní řeky s útvary povrchových vod
Jezera
Hranice mezinárodní oblasti povodí
Hranice ČR
Monitorovací místa podzemních vod

- Svrchního horizontu
- Hlavního horizontu
- Hlubinného horizontu

Svrchní útvary podzemních vod
Hlubinné útvary podzemních vod
Útvary a skupiny útvarů podzemních vod v hlavních kolektorech

**Monitorování chemického stavu podzemních vod****Situační monitoring**

Situační monitoring slouží k ověření a doplnění charakterizace všech útvarů podzemních vod, identifikaci přirozených nebo antropogenně vyvolaných změn jakosti podzemních vod v dlouhodobém horizontu.

Sledování ukazatelů v rámci situačního monitoringu se provádí dvakrát ročně. Síť monitorovacích objektů chemického stavu je koncipována jako podmnožina objektů pro kvantitativní stav.

Ke sledování chemického stavu podzemních vod bylo pro situační monitoring využito v roce 2007 celkem 25 monitorovacích míst státní sítě. Podrobnější statistické údaje o monitoringu chemického stavu podzemních vod jsou uvedeny v tabulce 4.3-2.

Tab. 4.3-2: Sít' situačního monitoringu chemického stavu podzemních vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Horizont podzemních vod	Počet monitorovacích objektů celkem	Počet útvarů podzemních vod celkem	Plocha útvarů podzemních vod celkem (km ²)	Počet objektů na 1 útvar podzemních vod	Hustota měřicí sítě (km ² na 1 monitorovací objekt)
Svrchní útvary podzemních vod	7	6	904	1,17	129,14
Útvary podzemních vod v hlavních kolektorech	18	14	7 222	1,29	401,22
Hlubinné útvary podzemních vod	0	0	0	0	0
Celkem	25	20	—	—	—

Provozní monitoring

Provozní monitoring se provádí pro účely hodnocení stavu ÚPdV dle RSV ve všech útvarech podzemních vod, které byly na základě posouzení vlivů a dopadů nebo na základě situačního monitoringu, určeny jako rizikové z hlediska splnění environmentálních cílů.

Pro účely hodnocení stavu vod se v programu provozního monitoringu sledují v ČR všechny ÚPdV. Monitorovací sít' je v současné době totožná s monitorovací sítí pro situační monitoring, v opodstatněných případech se může monitorovací sít' lokálně zahustit podle typu vlivu na ÚPdV.

Provozní monitoring se provádí v období mezi uskutečňováním situačních monitorovacích programů.

Ke sledování chemického stavu podzemních vod bylo pro provozní monitoring využito celkem 25 monitorovacích míst. Podrobnější statistické údaje o monitoringu chemického stavu podzemních vod jsou uvedeny tabulce 4.3-3. Kromě monitorovacích objektů státní sítě byly pro hodnocení dusičnanů použita doplňková data z odběrů podzemních vod.

Tab. 4.3-3: Síť provozního monitoringu chemického stavu podzemních vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Horizont podzemních vod	Počet monitorovacích objektů celkem	Počet útvarů podzemních vod celkem	Plocha útvarů podzemních vod celkem (km ²)	Počet objektů na 1 útvar podzemních vod	Hustota měřicí sítě (km ² na 1 monitorovací objekt)
Svrchní útvary podzemních vod	7	6	904	1,17	129,14
Útvary podzemních vod v hlavních kolektorech	18	14	7 222	1,29	401,22
Hlubinné útvary podzemních vod	0	0	0	0	0
Celkem	25	20	—	—	—

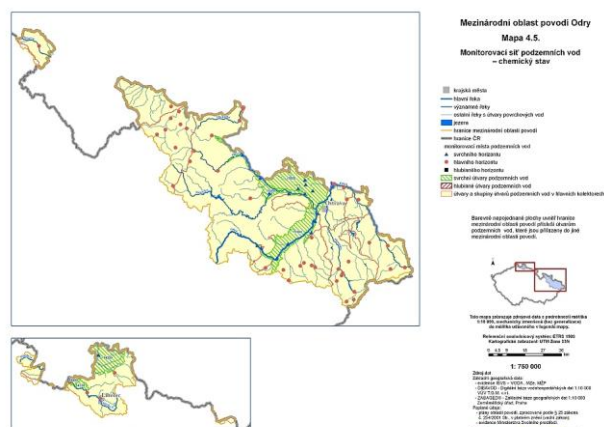
Mapa 4.5: Monitorovací síť podzemních vod – chemický stav

Tematický obsah mapy:

Krajská města
Hlavní řeky
Významné řeky
Ostatní řeky s útvary povrchových vod
Jezera
Hranice mezinárodní oblasti povodí
Hranice ČR
Monitorovací místa podzemních vod

- Svrchního horizontu
- Hlavního horizontu
- Hlubinného horizontu

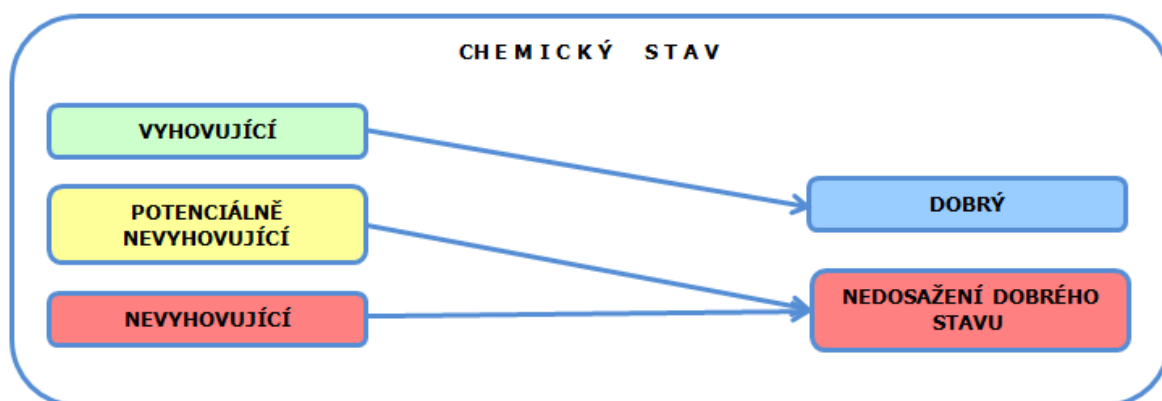
Svrchní útvary podzemních vod
Hlubinné útvary podzemních vod
Útvary a skupiny útvarů podzemních vod v hlavních kolektorech

**4.4 Hodnocení stavu útvarů podzemních vod**

Stav ÚPdV je vyjádřen výsledkem hodnocení chemického a kvantitativního stavu a reprezentuje možný negativní vliv lidské činnosti, nikoliv přirozené změny množství nebo chemismu podzemních vod. Stav se určuje pro jednotlivé ÚPdV.

Pro hodnocení stavu útvarů podzemních vod byl využit materiál: „Metodický postup hodnocení stavu a rizikovosti útvarů podzemních vod pro první plány oblastí povodí“. Ze stejných důvodů jako u hodnocení stavu povrchových vod byly použity jak přímé tak nepřímé metody hodnocení stavu podzemních vod. Vzhledem k této skutečnosti se v POP objevují 3 třídy klasifikace stavu, a to dobrý, nevyhovující a potenciálně nevyhovující.

V souladu s požadavky RSV byly výsledky hodnocení z POP interpolovány pouze do 2 kategorií možného stavu. Tento převod je znázorněn na obr. 4.4.1 a vztahuje se jak na chemický tak na kvantitativní stav.



Obr. 4.4-1 Převod systému hodnocení stavu útvarů podzemních vod z POP do Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry

4.4.1. Chemický stav podzemních vod

Hodnocení chemického stavu je založeno na porovnání naměřených hodnot s jejich limity. Ukazatele chemického stavu se v případě podzemních vod nazývají prahovými hodnotami nebo normami environmentální kvality (pro dusičnany a pesticidy) a jejich limity byly v prvním plánovacím období stanoveny pro celé území ČR jednotně.

Seznam hodnocených ukazatelů vycházel jednak z minimálního seznamu znečišťujících látek přílohy II Směrnice 2006/118/ES, o ochraně podzemních vod a dále z výsledků hodnocení rizikovosti. Jako relevantní ukazatele byly vybrány všechny ukazatele z výše uvedené směrnice a všechny ukazatele, které způsobovaly rizikovitost útvarů podzemních vod.

Stanovení prahových hodnot vycházelo z limitů pro pitnou vodu dle příslušné legislativy ČR. U vybraných látek, především kovů, bylo přihlédnuto také k jejich přirozené koncentraci v horninovém prostředí. Detailnější informace o vztahu přirozené koncentrace vybraných znečišťujících látek a stanovení prahových hodnot je předmětem výzkumu a bude použita v druhém plánovacím cyklu. Seznam jednotlivých parametrů a jejich prahových hodnot nebo norem environmentální kvality je uveden v tabulce 4.4.1-1 V prvním plánovacím období byly stanoveny pouze prahové hodnoty pro recipient vodu, ale s přihlédnutím k užívání podzemních vod. Prahové hodnoty pro související útvary povrchových vod nebo terestrické ekosystémy nebyly stanoveny, neboť nebyla prokázána rizikovitost útvarů podzemních vod z tohoto hlediska.

Hodnocení stavu útvarů podzemních vod probíhalo v několika krocích, přičemž byly útvary podzemních vod rozděleny do pracovních jednotek. V těchto jednotkách dále došlo k vyhodnocení pozorovaných dat a zpracování míry překročení ukazatelů daných znečišťujících látek. Vodní útvar jako celek byl následně vyhodnocen podle podílu ploch jednotek s nevyhovujícím stavem. V souladu s RSV a směrnicí 2006/118/ES tak došlo také k situaci, kdy překročení limitů v určitých místech nevedlo k označení celého útvaru podzemních vod jako nevyhovujícího z hlediska chemického stavu. Jednalo se zejména o situace, kdy byly vlivem lokálních antropogenních vlivů překročeny prahové hodnoty některých ukazatelů. I když tyto vlivy podléhají sledování a byla pro ně navržena opatření, nemusí však způsobit nevyhovující stav celého útvaru.

Mezi hlavní ukazatele způsobující nevyhovující chemický stav útvarů podzemních vod patří překročení norem jakosti u dusičnanů, prahových hodnot hliníku a kyselinové neutralizační kapacity do pH 4,5. Z bodových zdrojů znečištění jsou to pak aromatické uhlovodíky, arsen a kadmium.

Součástí hodnocení chemického stavu bylo také hodnocení významných vzestupných trendů. Hodnocení trendů bylo založeno na datech státní monitorovací sítě ČHMÚ z období 2001-2006. Průměrné hodnoty jednotlivých ukazatelů byly dále srovnány s danou prahovou hodnotou v rozmezí 75 – 110 %. Pro tyto ukazatele byla provedena interpolace hodnoty s 50 % zabezpečením k roku 2010 a 2015. U ukazatelů (objektů a útvarů), které by dosáhly limitu již v roce 2010 a 2015, byl výsledek hodnocení chemického stavu považován za nevyhovující. Objekty, ve kterých byl přírůstek ve sledovaném období vyšší než 20 % prahové hodnoty byly označeny za objekty s významným vzestupným trendem. Útvary podzemních vod byly označeny za útvary s významným vzestupným trendem pokud tak bylo označeno více než 50 % monitorovacích objektů plošného znečištění v útvaru. U bodových zdrojů k tomuto vedl již alespoň 1 monitorovací objekt s významným vzestupným trendem.

Pro českou část mezinárodní oblasti povodí Odry bylo označeno 8 útvarů s významným vzestupným trendem pro celkem 9 ukazatelů. U plošných zdrojů znečištění se nejčastěji se jedná o látky pocházející ze zemědělské činnosti, u bodových potom arsen a některé aromatické uhlovodíky.

Tab. 4.4.1-1. Výsledky hodnocení chemického stavu útvarů podzemních vod - počet útvarů, ve kterých byl vyhodnocen chemický stav jako nevyhovující v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Počet útvarů podzemních vod								
Dílčí povodí	Neйhovuјící chemický stav <i>dusičnany</i>		Neйhovuјící chemický stav <i>pesticidy</i>		Neйhovuјící chemický stav <i>ostatní znečišťující látky</i>		Neйhovuјící chemický stav celkem	
	Celkem	%	Celkem	%	Celkem	%	Celkem	%
Horní Odra	6	40	0	0	10	67	10	67
Střední Odra	0	0	0	0	0	0	0	0
Lužická Nisa	3	60	0	0	3	60	4	80
Celkem	9	45	0	0	13	65	14	70
Celkem (% plochy)	23 %		0 %		43 %		43 %	

Mapa 4.6: Chemický stav útvarů podzemních vod a identifikace útvarů podzemních vod s výrazným vzestupným trendem znečišťujících látek

Tematický obsah mapy:

Krajská města

Hlavní řeky

Významné řeky

Ostatní řeky s útvary povrchových vod

Jezera

Hranice mezinárodní oblasti povodí

Hranice ČR

Trend

Svrchní útvary podzemních vod

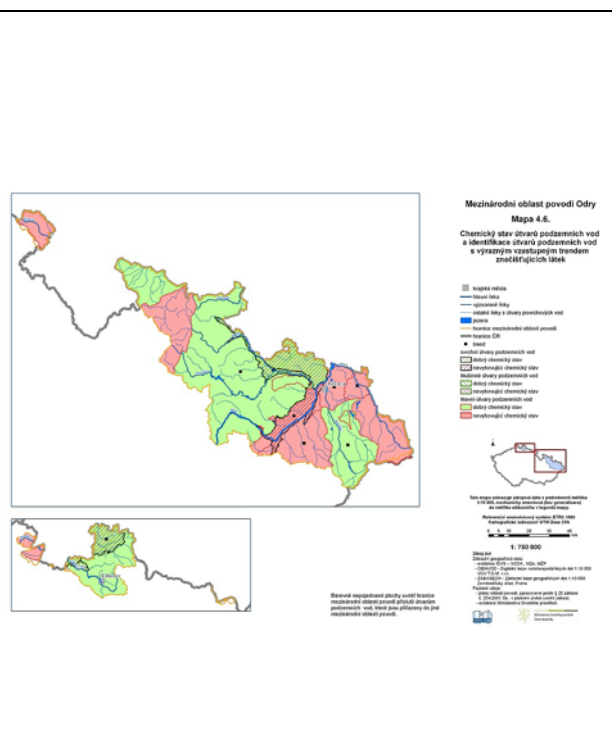
- Dobrý chemický stav
- Nevyhovující chemický stav

Hlubinné útvary podzemních vod

- Dobrý chemický stav
- Nevyhovující chemický stav

Útvary a skupiny útvarů v hlavních kolektorech

- Dobrý chemický stav
- Nevyhovující chemický stav



4.4.2 Kvantitativní stav podzemních vod

Hodnocení kvantitativního stavu ÚPdV spočívalo v porovnání množství odběrů podzemních vod s přírodními zdroji útvarů podzemních vod. V ČR se z hlediska kvantitativního stavu využívá zavedených metod bilancování zdrojů podzemních vod v jednotlivých hydrogeologických rajónech. Výsledky tohoto hodnocení se potom aplikují na jednotlivé útvary podzemních vod. Základem hodnocení kvantitativního stavu byly také výsledky rizikovosti ÚPdV z hlediska nedosažení environmentálních cílů.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry patří mezi nejčastější příčiny nevyhovujícího kvantitativního stavu zejména vliv těžby, která může negativně ovlivnit hydrogeologický cyklus podzemních vod, ačkoli se nejedná přímo o odběry podzemních vod ve zvýšené míře. Další příčinou je nerovnováha mezi odběry a zdroji podzemních vod, které mohou vést k postupnému snižování hladiny podzemních vod. V některých případech již tento stav pravděpodobně nastal, jindy byla zohledněna možnost nižší tvorby zdrojů podzemních vod z hlediska klimatické změny.

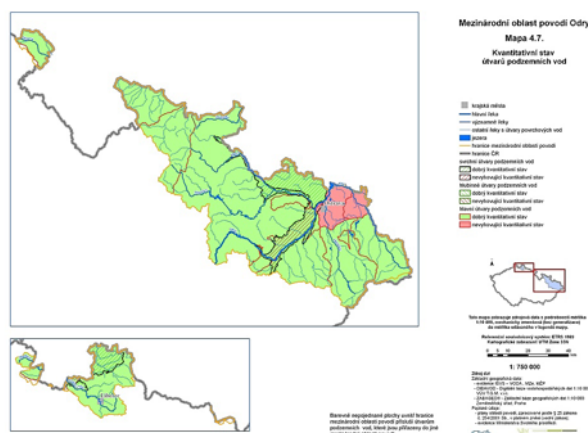
Tab. 4.4.2-1: Výsledky hodnocení kvantitativního stavu útvarů podzemních vod - počet útvarů, ve kterých byl vyhodnocen kvantitativní stav jako nevyhovující v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Počet útvarů podzemních vod								
Dílčí povodí	Nevyhovující kvantitativní stav odběry		Nevyhovující kvantitativní stav těžba		Nevyhovující kvantitativní stav geotermální vrty		Nevyhovující kvantitativní stav celkem	
	Celkem	%	Celkem	%	Celkem	%	Celkem	%
Horní Odra	1	6,7	2	13,3	0	0	3	20
Střední Odra	0	0	0	0	0	0	0	0
Lužická Nisa	0	0	1	20	0	0	1	20
Celkem	1	5	3	15	0	0	4	20
Celkem (% plochy)	3 %		5 %		0 %		8 %	

Mapa 4.7: Kvantitativní stav útvarů podzemních vod

Tematický obsah mapy:

- Krajská města
- Hlavní řeky
- Významné řeky
- Ostatní řeky s útvary povrchových vod
- Jezera
- Hranice mezinárodní oblasti povodí
- Hranice ČR
- Svrchní útvary podzemních vod
 - Dobrý kvantitativní stav
 - Nevyhovující kvantitativní stav
- Hlubinné útvary podzemních vod
 - Dobrý kvantitativní stav
 - Nevyhovující kvantitativní stav
- Útvary a skupiny útv. v hlavních kolektorech
 - Dobrý kvantitativní stav
 - Nevyhovující kvantitativní stav



4.5 Monitoring a hodnocení stavu vodních útvarů v chráněných oblastech

Monitorování stavu útvarů povrchových a podzemních vod, které leží v chráněných oblastech, musí být uzpůsobeno tak, aby poskytovalo informace ve vazbě na specifické požadavky směrnic, podle kterých byly tyto chráněné oblasti vymezeny (bližší podrobnosti viz kapitola 3).

V mezinárodní oblasti povodí Odry se jedná o tyto chráněné oblasti:

- oblasti vymezené pro odběr vody určené k lidské spotřebě,
- rekreační vody (vody ke koupání),
- oblasti citlivé na živiny,
- oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů, chráněné ptačí oblasti,
- rybne vody.

Vzhledem k tomu, že popis stavu oblastí uvedených v bodech b) až e) předkládají státy Evropské unii v samostatných zprávách, není třeba zde tyto údaje uvádět.

4.5.1 Monitoring vodních útvarů využívaných pro odběr vody určené k lidské spotřebě podle článku 7 RSV

Monitoring v místě odběru surové povrchové nebo podzemní vody, která je určena pro lidskou spotřebu, provádí provozovatel vodovodu pro veřejnou potřebu v rozsahu ukazatelů a v četnosti, které jsou dány vyhláškou č. 428/2001 Sb. Provozovatel vodovodu pro veřejnou potřebu je povinen tyto údaje zasílat příslušnému krajskému úřadu v elektronické podobě určené Ministerstvem zemědělství, a to každoročně do 31. 3.

Monitorovací síť pro území vyhrazená pro odběr vody pro lidskou spotřebu určené k lidské spotřebě zahrnuje všechny odběry zahrnuté do Evidence chráněných území oblastí. Některé objekty monitorovací sítě pro odběry podzemních vod se od roku 2008 staly součástí situačního monitoringu podzemních vod. Půjde Jedná se o vybrané objekty, jejichž vydatnost je vyšší než 10 l/s, odebírají přesně definovaný kolektor a objekt je technicky způsobilý pro odběr vzorků.

Monitorovací síť pro území vyhrazená pro odběr vody pro lidskou spotřebu tedy zahrnuje všechny odběry zahrnuté do Evidencí chráněných oblastí podle čl. 6 Přílohy IV RSV.

4.5.2 Stav vodních útvarů využívaných pro odběr pitné vody určené k lidské spotřebě podle článku 7 RSV

Hodnocení surové vody v odběrech povrchových nebo podzemních vod provádí provozovatel vodovodu pro veřejnou potřebu, který na základě výsledků ukazatelů jakosti vody uvedených ve vyhlášce č. 428/2001 Sb. zatřídí surovou vodu do jedné ze tří kategorií A1, A2 nebo A3. Výsledky hodnocení předává příslušné krajské hygienické stanici²¹. Evidence zdrojů vody, které slouží pro lidskou spotřebu je vedena paralelně podle dvou vyhlášek (č. 428/2001 Sb. a č.431/2001 Sb.)²² a dosud nedošlo k jejich úplnému propojení (některé objekty nejsou lokalizovány, není vyřešena vazba mezi objekty obou evidencí).

²¹ Výsledky hodnocení pro větší část sledovaných objektů jsou veřejnosti k dispozici na informačním portálu ISVS Voda (viz. <http://www.voda.gov.cz/portal/>) v oddíle Evidence ISVS > Zdroje pitné vody.

²² Viz seznam právních předpisů ČR, dokumenty č. L21 a L59.

Tab. 4.5.2-1 Stav ÚPV „kategorie řeka“ využívaných pro odběr vody určené k lidské spotřebě

Zpracova- telská oblast	Počet ÚPV celkem	Počet ÚPV využívaných pro odběr pitné podle článku 7 RSV			
		Celkem	Z toho překročeny, resp. nedosaženy		
			Pracovní cíle pro znečišťující látky Ekologický stav	Pracovní cíle pro znečišťující látky Chemický stav	Ukazatele pitné vody podle právních předpisů
Horní Odra	117	12	0	3	0
Střední Odra	1	0	0	0	0
Lužická Nisa	20	2	0	1	0
Celkem	138	14	0	4	0

V tabulce 4.5.2-2 jsou uvedeny výsledky hodnocení útvarů podzemních vod, ve kterých se nachází odběr vody využívané pro úpravu na vodu pitnou.

Tab. 4.5.2-2: Vyhodnocení stavu útvarů podzemních vod využívaných pro odběr pitné vody

Zpracova- telská oblasti	Počet útvárů podzemní ch vod celkem	Počet útvarů podzemních vod se zařízením pro odběr pitné vody podle článku 7 RSV				
		Celkem	Z toho překročení NEK <i>pro dusičnany</i>	Z toho překročení NEK <i>pro pesticidy</i>	Z toho překročení NEK <i>pro ostatní znečišťující látky</i>	Z toho nedodržení ukazatelů <i>pro pitnou vodu podle právních předpisů</i>
Horní Odra	15	14	6	0	10	0
Střední Odra						
Lužická Nisa	5	5	3	0	3	0
Celkem	20	19	9	0	13	0

4.5.3 Monitoring koupacích oblastí a koupališť ve volné přírodě

Monitoring rekreačních vod je v ČR rozdělen na monitoring koupacích oblastí, definovaných VZ, vyhláškou č. 159/2003 Sb. a novelou 168/2006 Sb. a na monitoring koupališť ve volné přírodě, která jsou provozována ve smyslu zákona č. 258/2000 Sb., a vyhlášky č. 135/2004 Sb. V případě koupacích oblastí provádí monitoring místně příslušná krajská hygienická stanice, v případě koupališť ve volné přírodě je povinen jakost vody sledovat provozovatel koupaliště a výsledky těchto analýz předkládat místně příslušné krajské hygienické stanici. Rozsah a četnost sledování obou typů útvarů vod ke koupání jsou předepsány vyhláškou č. 135/2004 Sb.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo pro hodnocení stavu rekreačních vod v roce 2006 sledováno celkem 29 koupacích oblastí a 5 koupališť ve volné přírodě.

4.5.4 Stav koupacích oblastí a koupališť ve volné přírodě

Hodnocení stavu koupacích oblastí a koupališť ve volné přírodě je prováděno postupem podle vyhlášky č. 135/2004 Sb. jednou ročně. V České republice je prováděn dvojí způsob hodnocení koupacích oblastí a koupališť ve volné přírodě.

První hodnocení provádí Ministerstvo zdravotnictví a jím pověřený subjekt – Státní zdravotní ústav a toto hodnocení slouží pro průběžné hodnocení kvality koupacích oblastí a pro informování veřejnosti o rizicích spojených s koupáním na konkrétních lokalitách. Podrobný postup hodnocení je popsán v Metodickém návodu pro sjednocení hodnocení jakosti vod využívaných ke koupání ve volné přírodě.²³

Druhý způsob hodnocení provádí Ministerstvo životního prostředí. Slouží pro potřeby sestavování ročních zpráv pro Evropskou komisi a vychází z postupů stanovených směrnicí Rady 76/160/EHS, která byla transponována do českého právního řádu vyhláškou č. 135/2004 Sb. Výsledky jsou klasifikovány do následujících pěti kategorií:

- vyhovuje doporučeným hodnotám kód 50
- vyhovuje povinným hodnotám kód 40
- nedostatečné vzorkování kód 30
- nevyhovuje povinným hodnotám kód 20
- zákaz koupání kód 10

Souhrnné výsledky hodnocení koupacích oblastí a koupališť ve volné přírodě v české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou uvedeny v tabulce 4.5.4-1.

Tabulka 4.5.4-1: Souhrnné hodnocení stavu rekreačních vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Hodnocený stav	Koupací oblasti	Koupaliště ve volné přírodě	Celkem
Vyhovuje doporučeným hodnotám	24	3	27
Vyhovuje povinným hodnotám	4	2	6
Nedostatečné vzorkování	1	0	1
Nevyhovuje povinným hodnotám	0	0	0
Zákaz koupání	0	0	0
Nehodnoceno	0	0	0

4.5.5 Monitoring oblastí citlivých na živiny

Oblasti citlivé na živiny zahrnují zranitelné oblasti a citlivé oblasti. V dalším textu jsou popsány pouze způsoby monitoringu a postup hodnocení pro zranitelné oblasti. Důvodem je to, že zranitelné oblasti jsou v ČR vymezeny a ve čtyřletých cyklech revidovány a pro tyto účely je prováděn monitoring a navazující hodnocení. Na rozdíl od toho jednotlivé citlivé oblasti v ČR vymezeny nebyly (za citlivé byly prohlášeny všechny vody) a opatření v oblasti vypouštění odpadních vod jsou aplikována celoplošně. Z tohoto důvodu není prováděn speciální monitoring citlivých oblastí a není zpracováno ani periodické hodnocení stavu vod. Evidence citlivých oblastí není zavedena.

Monitoring zranitelných oblastí

Monitoring zranitelných oblastí probíhá v souladu s vodním zákonem a s nařízením vlády č. 103/2003 Sb., v platném znění. Monitorovací síť pro zjišťování stavu zranitelných oblastí se skládá z hlavních a vedlejších monitorovacích profilů povrchových vod sledovaných ZVHS, z objektů sítě sledování jakosti podzemních vod ČHMÚ a doplňkově také z údajů o sledování jakosti odebrané

²³ Podrobnější informace viz <http://www.szu.cz/chzp/koupani/>.

surové vody shromažďovaných podle vyhlášky č. 431/2001 Sb., o vodní bilanci a údajů o jakosti odebírané surové vody sledované provozovateli vodovodů podle vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.

Řada profilů, které jsou používány pro hodnocení stavu zranitelných oblastí je součástí situačního nebo provozního monitoringu podzemních vod a některé vybrané profily povrchových vod jsou zařazeny také do provozního monitoringu povrchových vod.

4.5.6 Stav zranitelných oblastí

Hodnocení stavu zranitelných oblastí probíhá v pravidelných čtyřletých intervalech a jeho výsledkem jsou změny ve vymezení zranitelných oblastí. První hodnocení stavu vod z pohledu nitratové směrnice proběhlo v roce 2002 a na základě něho bylo provedeno první vymezení zranitelných oblastí v roce 2003 uvedené v nařízení vlády č. 103/2003 Sb.

Hodnoceny byly primárně koncentrace dusičnanů, v případě delších časových řad také trendy vývoje. Při hodnocení bylo přihlédnuto i k zatížení oblastí statkovými hnojivy a rozdílně byly hodnoceny oblasti s mělkým a hlubokým oběhem podzemních vod.

Výsledkem revize vymezení v roce 2007 jsou změny v rozloze zranitelných oblastí. Tam, kde bylo zaznamenáno od posledního vymezení výrazné snížení koncentrací dusičnanů až pod úroveň 25 mg/l a vše nasvědčovalo tomu, že tento trend je setrvalý, byly zranitelné oblasti zrušeny. Naopak v oblastech, kde byly nově zaznamenány koncentrace přesahující 50 mg/l nebo došlo od posledního vymezení k výraznému nárůstu a trend vývoje je rostoucí, byly vymezeny nové zranitelné oblasti. Výsledný seznam katastrálních území, která vymezují zranitelné oblasti k roku 2007 je uveden v nařízení vlády č. 219/2007 Sb.²⁴, kterým se mění nařízení vlády č. 103/2003 Sb. Celková rozloha zranitelných oblastí po revizi v roce 2007 je 1235 km².

4.5.7 Monitoring oblastí vymezených pro ochranu stanovišť

Monitoring území soustavy Natura 2000 probíhá v souladu s § 45 f, zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a to v ročních intervalech. Jedná se o cílený monitoring stavu evropsky významných fenoménů z hlediska předmětů ochrany a ve většině případů nejsou při tomto monitoringu zjišťována podrobná data o fyzikálně-chemických podmínkách stanoviště.

Pro maloplošná zvláště chráněná území není samostatný program monitoringu zaveden.

4.5.8 Stav oblastí vymezených pro ochranu stanovišť

Hodnocení stavu oblastí vymezených pro ochranu stanovišť a druhů proběhlo v letech 2006 a 2007 v souladu s § 45f odstavcem 1, zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Výchozí soubor všech oblastí zařazených do evidence těchto chráněných oblastí byl podroben dvoustupňové analýze redukčního výběru rizikových chráněných oblastí. Na základě analýzy redukčního výběru byly z výše uvedeného počtu území vybrány rizikové chráněné oblasti, které v současné době nedosahují cílů. Tento soubor rizikových chráněných oblastí byl v průběhu roku 2007 doplněn o další území, a to v souvislosti s návrhy revitalizačních opatření.

Celkově soubor rizikových chráněných oblastí stanovišť v české části mezinárodní oblasti povodí Odry obsahuje 17 území (viz tabulka 4.5.8.-1).

²⁴ Viz dokument L45.

Tab. 4.5.8-1: Souhrn rizikových oblastí vymezených pro ochranu stanovišť a druhů v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Kategorie ochrany	Celkové počty chráněných oblastí	Počty rizikových oblastí
Ptačí oblasti (Natura 2000)	1	1
Evropsky významné lokality (Natura 2000)	46	5
Maloplošná zvláště chráněná území	55	11
Celkem	102	17

5. Seznam environmentálních cílů a výjimek

Povodí Odry na území ČR je charakterizováno zejména svou největší částí ve zpracovatelské oblasti Horní Odry, která je výrazně urbanizovaná sídly nad 2000 obyvatel a průmyslově rozvinutá. Z hlediska vodohospodářského je třeba vzít v úvahu významné odběry vody pro průmysl, oblasti ochrany zdrojů surové vody a významné oblasti pro ochranu stanovišť nebo druhů, včetně vyhlášených ptačích rezervací.

Nedílnou součástí procesu plánování je stanovení environmentálních cílů pro každý vodní útvar. Tyto environmentální cíle jsou základní linií implementace RSV a v dlouhodobém horizontu předpokládají trvale udržitelné hospodaření na vodních tocích s vysokou úrovní ochrany vodního prostředí. Environmentálních cílů by mělo být dosaženo do roku 2015. S ohledem na konkrétní podmínky v povodí Odry je ale obtížné očekávat, že se stanovené cíle pro povrchové a podzemní vody podaří splnit tohoto termínu. To je způsobeno kromě jiného tím, že požadavky RSV jsou náročnější než byly požadavky stanovené ve starších směrniciích.

RSV stanovuje jako základní cíl, aby bylo dosaženo u všech ÚPV dobrého chemického stavu a dobrého ekologického stavu, příp. dobrého ekologického potenciálu v případě vodních útvarů silně ovlivněných a umělých. U podzemních vod stanovuje RSV dosažení dobrého kvantitativního a chemického stavu útvarů podzemních vod. Pokud se na jeden vodní útvar vztahuje více než jeden cíl, například lze tuto situaci očekávat při souběžném posuzování vodního útvaru také jako chráněné oblasti, platí vždy nejpřísnější z nich.

Je nepravděpodobné, že by se během prvního plánovacího období podařilo odstranit všechny vlivy, které nedosažení dobrého stavu způsobily. Z tohoto důvodu umožňuje RSV uplatnit výjimku pro každý vodní útvar, u kterého lze oprávněně očekávat a zdůvodnit, že k roku 2015 nedosáhne environmentálních cílů. Aplikací výjimek zároveň umožňuje členským státům postupně redukovat významné vlivy a vytvářet vhodné nástroje k jejich postupné eliminaci. V následujících plánovacích cyklech by mělo dojít k zpřesňování informací o vlivech a k aplikaci dalších opatření.

V rámci MKOOpZ byly dohodnuty a stanoveny nadregionální environmentální cíle, které přesahují hranice jednotlivých států v mezinárodní oblasti povodí Odry. V kapitole 7 je uveden výčet všech opatření, která jsou navržena ve vztahu k jednotlivým vodním útvarům na národní úrovni..

Legislativní požadavky

Environmentální cíle RSV pro útvary povrchových a podzemních vod jsou definovány v článku 4 RSV následovně:

Povrchové vody:

- zamezení zhoršení stavu všech ÚPV,
- zajištění ochrany, zlepšení stavu a obnova všech útvarů těchto vod (s výjimkou umělých a silně ovlivněných vodních útvarů) a dosažení jejich dobrého stavu,
- zajištění ochrany a zlepšení stavu všech umělých a silně ovlivněných vodních útvarů a dosažení jejich dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu,
- cílené snížení znečištění nebezpečnými látkami, nutriety a organickými látkami, tj. zastavení nebo postupné odstranění emisí těchto látek a zabránění jejich vnosu z plošných zdrojů.

Podzemní vody:

- zamezení nebo omezení vstupů znečišťujících látek do podzemních vod a zamezení zhoršení stavu všech vodních útvarů těchto vod,
- zajištění ochrany, zlepšení stavu a obnova všech útvarů podzemních vod a zajištění vyváženého stavu mezi odběry podzemní vody a jejím doplňováním a dosáhnout tak dobrého stavu těchto vod,
- odvrácení jakéhokoliv významného a trvalého vzestupného trendu koncentrace nebezpečných, zvláště nebezpečných látek a jiných závadných látek jako důsledků dopadů lidské činnosti, za účelem snížení znečištění podzemních vod,
- sledování vývoje stavu a zásob podzemních vod a možnosti jejich využití.
- Chráněné oblasti:
- dosažení standardů a dalších požadavků stanovených pro povrchové a podzemní vody v chráněných územích,
- ochrana stanovišť a druhů vázaných na vodu a vytvoření podmínek pro zvyšování biodiverzity.

V následující kapitole 5.1 jsou uceleně pojednány nadregionální požadavky na nakládání s vodami v české části mezinárodní oblasti povodí Odry. Na základě tohoto společného pojetí byly odvozeny konkrétní environmentální cíle pro útvary povrchových a podzemních vod, které jsou uvedeny a odůvodněny v kapitole 5.2. V kapitole 5.3 jsou vysvětleny specifické požadavky, týkající se chráněných oblastí.

5.1 Nadregionální strategie k dosažení environmentálních cílů

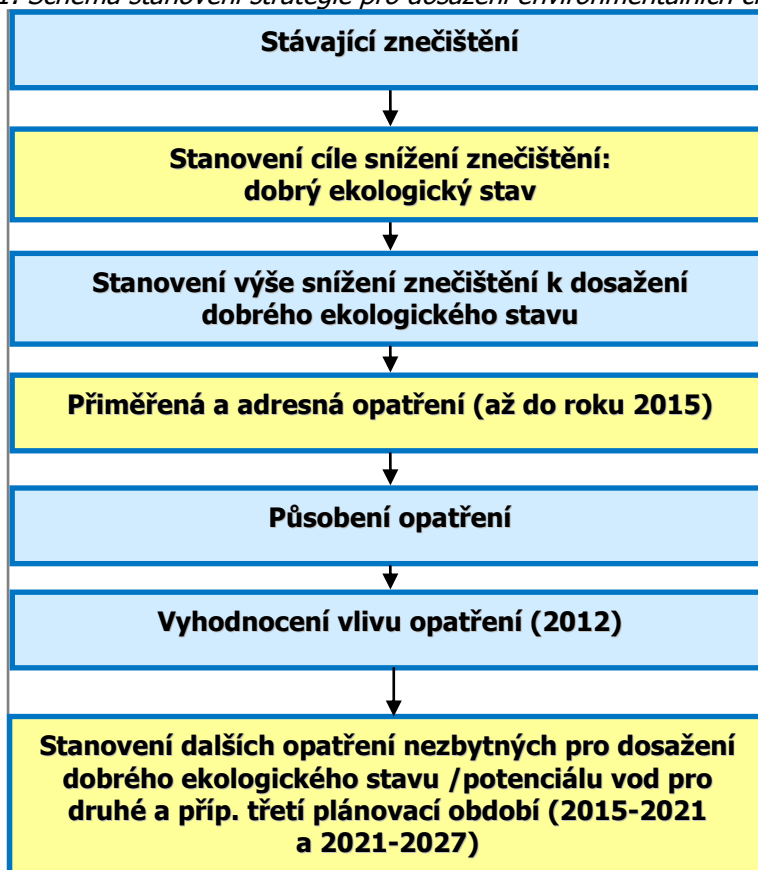
Environmentální cíle na úrovni mezinárodní oblasti povodí Odry:

- popisují opatření, která je třeba podniknout ke snížení/eliminaci stávajících významných vlivů u každého z významných vodohospodářských problémů a u podzemních vod v měřítku celého povodí, a
- pomáhají vyplnit mezery mezi opatřeními na národní úrovni a dohodnutou koordinací těchto opatření na úrovni celého povodí za účelem dosažení celkových cílů Rámcové směrnice o vodě.

Na základě vyhodnocení stavu povrchových a podzemních vod ve vztahu k cílům RSV byly charakterizovány stávající problémy v oblasti ochrany podzemních a povrchových vod, z nichž byly na mezinárodní a národní úrovni odvozeny a dohodnuty nadregionální environmentální cíle. Stanovení strategie pro dosažení environmentálních cílů slouží zásadně k vytýčení priorit postupu řešení pro dané povodí a pro zpracování programu opatření v jednotlivých státech (viz obr. 5.1-1). Tento proces stanovení priorit zohledňuje celou řadu směrodatných kritérií, jako např.:

- naléhavost řešeného problému (závažné následky/vysoké náklady v případě, že se nepodniknou řádné kroky, (např. ochrana zásobování pitnou vodou),
- stále vyhodnocování efektivnosti nákladů/užitkovosti opatření,
- stanovení priorit realizace opatření, podpora takových, které lze zrealizovat v krátkém časovém horizontu,
- sledování synergie s dalšími směrnicemi, např. směrnice o stanovištích, mořská směrnice, povodňová směrnice,
- dostupné finanční mechanismy,
- akceptování navržených opatření ze strany veřejnosti.

Obr. 5.1-1: Schéma stanovení strategie pro dosažení environmentálních cílů v povodí



V rámci mezinárodní oblasti povodí Odry byly jako nejdůležitější nadregionální vodohospodářské problémy stanoveny:

1. Hydromorfologické změny v útvarech povrchových vod
 - změny ve struktuře vodních toků způsobené stavební činností, napřimováním a úpravou, které brání dosažení cílů ekologické kvality pro biologické složky kvality a zhoršují stanoviště pro ryby, kruhoústé a další vodní organismy v cílových oblastech migrace,
 - příčné stavby ve vodních tocích v souvislosti s výrobou elektrické energie, s protipovodňovou ochranou a regulací průtoků, které omezují lineární průchodnost vodního toku pro vodní organismy a dodržování minimálních vodních stavů a narušují přirozený režim sedimentů a transport dnových splavenin.
2. Významné látkové zatížení
 - významné znečištění povrchových vod živinami, specifickými syntetickými a nesyntetickými znečišťujícími látkami a prioritními látkami z bodových a plošných zdrojů, které brání dosažení dobrého stavu vod v mezinárodní oblasti povodí Odry.
3. Odběry a převody vody*
 - Vlivy způsobené snížením přirozeného odtoku v důsledku odběrů nebo převodů vody.
4. Dosažení environmentálních cílů v chráněných oblastech na hranicích členských států MKOOpZ
 - Definování společných cílů, priorit a opatření na hraničních či přeshraničních vodních útvarech mezi Polskem a Českou republikou

Na národní úrovni pak byly definovány:

5. Další významné problémy nakládání s vodami regionálního charakteru

** Pozn. převody vod: jedná se především o problémy na polské a německé části mezinárodní oblasti povodí Odry.*

Pro výše uvedené nadregionální vodohospodářské problémy byly zpracovány strategie přístupů s cílem zlepšení daného stavu a na jejich základě byly vytýčeny nadregionální cíle v české části mezinárodní oblasti povodí Odry Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry:

Ad 1. Hydromorfologické změny v útvarech povrchových vod

K dosažení dobrého stavu hydromorfologické složky ekologického stavu útvarů povrchových vod je nutná pokud možno přirozená a lidskou činností zcela nebo minimálně ovlivněná morfologie vodního toku.

Protože v důsledku intenzivních úprav vodních toků v minulosti, kromě jiného z důvodu zvyšování zemědělsky obdělávaných ploch a rozšiřování extenzivního zemědělského hospodaření, dále pro potřeby realizace opatření pro ochranu před povodněmi, pro účely výroby elektrické energie nebo v souvislosti se zásobováním pitnou vodou a urbanizací, nebyly na většině vodních útvarů v české části povodí ODRY splněny podmínky pro dobrý ekologický stav. Z těchto důvodů bylo nutné stanovit pro ČR priority, na které byla následně navrhována potřebná opatření.

Stanovené priority:

- a) obnovení migrační průchodnosti toků v podélném profilu,
- b) tvorba a obnova biotopů k zajištění existence vodních a na vodu vázaných ekosystémů, zejména ke tření a růstu ryb,
- c) systémové nastavení realizace těchto opatření.

Všeobecně je nutno zlepšit hydrologické poměry a ošetřit morfologické změny v ÚPV tak, aby byly splněny ekologické cíle a zajištěny vhodné životní podmínky vodních a na vodu vázaných organismů. Z tohoto důvodu bude pro další plánovací období nezbytné zpracovat seznam priorit s tím, aby bylo možné se soustředit na vodní útvary, u kterých lze očekávat největší ekologický přínos v poměru k nutným nákladům. Jedná se zpravidla o takové ÚPV, u kterých existují stále ještě dostatečně dobré biologické poměry a člověkem málo ovlivněná morfologie vodního toku. Lze předpokládat, že u těchto útvarů budou vynaložené investice nejefektivnější

Ad a) Obnovení migrační průchodnosti toků v podélném profilu

Jedním z hodnocených parametrů hydromorfologických charakteristik je podélná kontinuita toků, tedy počet překážek, které omezují volný pohyb vodních a na vodu vázaných organismů. Zajištění volné migrační prostupnosti toku je tak i jednou z podmínek dosažení dobrého stavu vod podle RSV.

Na vodních tocích ČR bylo vybudováno více než 6 tis. příčných objektů vyšších než 1 m, přičemž počet nižších migračních překážek není dosud znám a pravděpodobně bude řádově vyšší. Odstranění migračních překážek je proto nutné vnímat jako dlouhodobý, postupný proces a z hlediska dosažení cílového stavu, kterým je zprůchodnění říční sítě, proto bylo na národní úrovni zpracováno koncepční řešení stanovující priority pro mezinárodní oblasti povodí Odry na území ČR v rámci Koncepce zprůchodnění říční sítě ČR (dále jen Koncepce). Koncepce bude aktualizována po vyhodnocení Programu opatření v prvním plánovacím období, tj. po roce 2012 tak, aby poznatky z vyhodnocení mohly být uplatněny ve 2. plánovacím období.

V rámci této Koncepce jsou vymezeny migračně významné toky nebo úseky toků, a to ve dvou rovinách:

V národní části mezinárodní oblasti povodí Odry je v rámci nadregionálních prioritních biokoridorů navrženo celkem 6 opatření a v rámci národních prioritních úseků toků jsou navržena celkem 3 opatření z hlediska migrační prostupnosti. Jejich výčet je uveden v tabulce 5.1-1.

Tab. 5.1-1: Příčné překážky navržené v programech opatření POP ke zprůchodnění do roku 2015

Ostrava – Přívoz	ř. km 11,9	Odra
Ostrava – Lhotka	ř. km 14,9	Odra
Ostrava – Zábřeh	ř. km 20,4	Odra
Polanka n. Odrou	ř. km 22,3	Odra
Polanka n. Odrou	ř. km 22,7	Odra
Polanka n. Odrou	ř. km 23,1	Odra
Věřňovice	ř. km 7,5	Olše
Koukolná	ř. km 15,8	Olše
Třebovice	ř. km 1,3	Opava

Ad b) – c) Tvorba a obnova biotopů úpravami pomocí infrastrukturálních opatření a úprava silně ovlivněných úseků vodních toků pro zlepšení ekologického stavu nebo potenciálu

Významným úkolem do budoucna bude vytvořit na národní i mezinárodní úrovni strategie pro návrhy opatření, která zabezpečí odstranění dalších negativních hydromorfologických ukazatelů jako jsou napřímené vodní toky, diverzifikace břehů a koryt vodních toků atd. Tato vyjmenovaná opatření tvoří dohromady komplex opatření, který umožní v národním i mezinárodním hledisku zlepšit ekologický stav povodí Odry.

Cílem je vyvinout a zavést do praxe

- jednotný postup pro nakládání s dnovými plaveninami a sedimenty,
- jednotný ekologický management vodních toků,
- systém revitalizačních opatření pro dosažení environmentálních cílů,
- systém realizace přírodě blízkých protipovodňových opatření (PBPO),
- jednotný postup pro šetrné využívání vodního zdroje k ochraně před povodněmi, včetně legislativních postupů orgánů veřejné správy.

Pro první plány oblastí povodí byly v rámci české části mezinárodní oblasti povodí Odry vypracovány komplexní návrhy PBPO v povodí Horní Opavy, které jsou prvním systémovým krokem umožňujícím odstranění dalších negativních hydromorfologických ukazatelů a současně zabezpečujícím protipovodňovou ochranu.

Ad 2. Významné látkové zatížení

Vnosy živin a znečišťujících látek ovlivňují nejen povrchové ale i podzemní vody. Na rozdíl od ÚPV dochází u podzemních vod spíše k lokálnímu vnosu znečištění a proto není nutné stanovit pro samotné podzemní vody nadregionální cíle. Z tohoto důvodu platí další doporučení a závěry zejména pro ÚPV.

Živiny

Zatížení vod živinami a znečišťujícími látkami působí negativně na dosažení environmentálních cílů jak pro říční a jezerní vody, tak brakické a pobřežní vody, a způsobuje nedosažení cílů ochrany pro Baltské moře. V plánu BSAP, který byl schválen členskými státy ležícími přímo na břehu Baltského moře, byly formulovány první požadavky na snížení vnosů živin do Baltského moře. V rámci MKOOpZ nebylo prozatím dohodnuto řešení otázky akčních plánů ke snížení vnosů živin. Pro první období plánování se předpokládá, že národní programy opatření již budou mít vliv na značné snížení vnosů živin. Týká se to také znečišťujících látek s nadregionálním významem.

Nadměrné koncentrace dusičnanů a fosforu mají ve stojatých vodách za následek projevy eutrofizace, jako jsou zvýšená koncentrace řas a sinic, výskyt situací s nedostatkem kyslíku a zvýšené zakalení vody, které mají vliv na ostatní složky čistoty vody. Zatímco snížení znečištění stojatých vod způsobené živinami je spíše regionální otázkou řešenou na úrovni jednotlivých povodí v mezinárodní oblasti povodí Odry, nebude v budoucnu, i přes stávající dosažené snížení objemu živin z Odry, dosaženo dobrého ekologického stavu útvarů pobřežních vod Odry a Baltského moře.

U bodových zdrojů znečištění jsou nejvýznamnějším přispěvatelem kanalizační systémy včetně čistíren odpadních vod a u plošných a difúzních zdrojů znečištění to jsou vnosy z oblasti zemědělství.

Z tohoto důvodu se pro dosažení snížení vnosu živin na národní úrovni zvolily následující postupy:

Pro bodové zdroje znečištění

- zvyšování kvality kanalizačních sítí,
- výstavba nových čistíren odpadních vod,
- intenzifikace stávajících čistíren odpadních vod.

Pro plošné a difúzní zdroje znečištění

- snižování nadbytečného hnojení,
- zavádění správné zemědělské praxe,
- realizace protierozních opatření,
- ostatní opatření spojená se snižováním obsahu živin.

Tato vyjmenovaná opatření dohromady vytváří komplex, který umožní v národním i mezinárodním měřítku snížit vnos živin a v budoucnu napomůže zlepšit ekologický stav povodí Odry a pobřežních vod Baltského moře.

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.

Řada těchto opatření se plně projeví až v průběhu několika následujících let, jelikož transport živin do povrchových vod přes podzemní vody probíhá s časovou prodlevou. Snížené saldo bilance živin se tedy projeví v povrchových vodách až ve střednědobém časovém horizontu.

Pro efektivní navrhování opatření je nezbytné pro mezinárodní oblast povodí Odry stanovit cíle snížení živin v povrchových vodách, které by vycházely z ekologických požadavků pobřežních vod. V současné době tento stanovený cíl v mezinárodní oblasti povodí Odry chybí. Za účelem dosažení dobrého stavu vod z pohledu obsahu živin v povrchových vodách bude nezbytné učinit v následujících plánovacích obdobích (po roce 2015) ještě další opatření a regulace, zejména ke snížení vnosů živin z plošných zdrojů.

V dalším plánovacím období by měla ČR v rámci strategie pro snížení vnosu živin:

- vyřešit eliminaci znečištění ze zbývajících bodových zdrojů znečištění, zejména realizacími ČOV v malých obcích,
- vytvořit jednotnou koncepci pro realizaci protierozních opatření a opatření pro zvýšení retence vody v krajině,
- naplňovat cíle ekologicky šetrného zemědělského hospodaření v krajině,
- podporovat a rozvíjet dialog s uživateli zemědělské půdy,
- připravit legislativní a finanční nástroje k realizaci navrhovaných opatření.

Znečišťující látky

Specifické syntetické a nesyntetické znečišťující látky

Specifické syntetické a nesyntetické znečišťující látky jsou vyjmenovány v příloze V RSV. Tyto látky mohou mít v útvarech povrchových vod, i ve stopových koncentracích, negativní vliv na faunu a flóru, a bezprostředně také vzhledem k nejrozšířenějším dalším cestám šíření, jako je čerpání pitné vody, konzumace ryb a zemědělské využití záplavových území, ohrožovat zdraví lidí. Výsledky zjišťování stavu útvarů povrchových vod prokázaly, že u některých látek používaných pro hodnocení chemického nebo ekologického stavu podle RSV, je stav hodnocen jako „špatný“ zejména u látek (benzo (g,h,i) perylen + indeno (1,2,3-cd) pyren) a u některých těžkých kovů (Hg, Cd). V případě kovů jde o problém nedořešení míry pozadí, která se v přírodních neznečištěných vodách v této oblasti vyskytuje. Z důvodů znečištění těmito látkami není možné v některých dílčích povodích mezinárodní oblasti povodí Odry vůbec, nebo jen omezeně, splnit další požadavky vyplývající ze směrnic Společenství pro konzumaci ryb, bezpečnost krmiv a požadavky na ochranu pitné vody a environmentální cíle RSV.

Na základě hodnocení přírodních, technických a administrativních faktorů nejsou však požadavky na snížení obsahu specifických syntetických a nesyntetických znečišťujících látek v české části mezinárodní oblasti povodí Odry do roku 2015 splnitelné. Existuje však celá řada látek, jejichž obsah lze snížit pouze opatřeními v celoevropském měřítku, jako jsou omezení a zákazy výroby a používání (např. pro HCH). Jako reálný cíl opatření se uvádí, že společné úsilí zemí v prvním období plánu povodí do roku 2015 povede k měřitelnému snížení zatížení specifickými znečišťujícími látkami na příslušných bilančních monitorovacích místech ve srovnání s výchozím stavem (2006).

Ke snížení zatížení znečišťujícími látkami je nutno vyvinout úsilí v celé mezinárodní oblasti povodí Odry. Plánování opatření s cílem snížit zatížení znečišťujícími látkami musí být v souladu s interakcí a dynamikou řady ovlivňujících faktorů určujících mobilizaci, přesun a zadržení. Opatření musí být proto učiněna s ohledem na konkrétní znečišťující látky, jejich zdroje a dané procesy a musí být doprovázena programy monitoringu.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry byly jako nejvýznamnější zdroje vnosu specifických znečišťujících látek identifikovány průmysl a staré ekologické zátěže.

Průmysl, zejména chemický, produkuje a užívá množství látek, které mají negativní účinky na lidské zdraví i přírodní prostředí a přes poměrně striktní předpisy pro nakládání s nimi se mohou tyto látky dostávat do podzemních a povrchových vod v důsledku úniků nebo vypouštěním odpadních vod, ve kterých jsou obsaženy.

Staré ekologické zátěže (SEZ) vznikly dlouhodobou průmyslovou a zemědělskou činností (bodové zdroje) v uplynulých letech, zpravidla před privatizací těchto subjektů. Úniky látek z těchto zátěží se v naprosté většině případů koncentrují do podzemních vod a horninového prostředí, odkud mohou být postupně vyplavovány a mohou ohrozit (jakost, kvalitu, stav) povrchových vod.

Prioritní látky podle RSV

RSV ve své příloze X vyjmenovává látky, označované též jako prioritní, které jsou vzhledem ke své toxicitě, perzistentnosti a schopnosti bioakumulace relevantní pro celé Společenství. Jedná se o látky, které jsou v ČR dlouhodobě sledovány a jejich vypouštění, úniky či emise do vodního prostředí je omezováno již na základě dříve platné jak národní, tak evropské legislativy.

Strategický postup pro omezení vnosu prioritních látek se obdobně jako u specifických znečišťujících látek zaměřil na následující cíle:

- technická opatření u průmyslových znečišťovatelů (odstraňování zvláště nebezpečných látek),
- odstranění či eliminace znečištění ze ekologických zátěží,
- komplexní sledování, zjišťování a hodnocení stavu jakosti a množství vod (komplexní monitoring vod).

Při navrhování opatření pro snižování koncentrací prioritních látek ve vodním prostředí je nutné mít na paměti, že řada těchto látek je nedílnou součástí geologického pozadí a nebo se do vodního prostředí dostává i přirozenou cestou.

Ad 3. Odběry vody a převody vod

Tyto typy antropogenních tlaků v české části mezinárodní oblasti povodí Odry nepředstavují tak významný problém jako na německé a polské části povodí. Přesto v částech povodí, kde jsou umístěny ve vyšším počtu provozy hydroelektráren nebo jiní významní odběratelé, dochází k tomu, že svými odběry a pomocnými příčnými stavbami v tocích významně ovlivňují ekologické, hydrologické a hydromorfologické parametry přirozených vodních toků.

V dalším plánovacím období by měla ČR v rámci strategie pro eliminaci negativních vlivů způsobených odběry vod:

- vytvořit jednotný postup pro šetrné využívání vodního zdroje k výrobě energie a v zásobování vodou, tj. vytvořit jednotnou koncepci pro stanovování přirozených a ovlivněných průtoků a přípustné výše minimálních průtoků v rámci ČR,
- upravit legislativní a finanční nástroje, které povedou k odstranění těchto negativních vlivů,
- řešit spolupráci s veřejností, zejména s odběrateli vod.

Ad 4. Dosažení environmentálních cílů v chráněných územích na hranicích států

Kromě tří výše popsaných významných okruhů problémů nakládání s vodami je nutné řešit ve spolupráci i dosažení environmentálních cílů v chráněných územích definovaných dle čl. 6 Směrnice 2000/60/ES, které se rozkládají na hraničních či přeshraničních vodních útvech mezi Polskem a Českou republikou (zejména se jedná o toky Olše a Odry). Během realizace 1. plánovacího období bude vyvíjeno úsilí k definování společných cílů, priorit a konkrétních opatření k dosažení dobrého stavu vod v těchto územích.

Ad 5. Další významné problémy nakládání s vodami regionálního charakteru

Vedle výše uvedených problémů v oblasti povrchových vod, které je nezbytné řešit na základě projednání a koordinace na mezinárodní úrovni, existuje v povodí Odry řada dalších významných problémů nakládání s vodami v oblasti povrchových a podzemních vod, které lze sice řešit na regionální nebo vnitrostátní úrovni, ale jejichž řešení může být podpořeno zejména výměnou informací na mezinárodní úrovni. Sem patří mimo jiné:

- ekologické zlepšení drobných vodních struktur,
- napojení údolních niv na vodní toky,
- odstranění deficitů při čištění odpadních vod,

- následky aktivní a bývalé těžby hnědého uhlí, uranu a draselných solí s nadregionálním významem, obzvláště u podzemních vod,
- zatížení podzemních vod živinami a pesticidy z plošných zdrojů, bodové zdroje znečištění podzemních vod, zejména v důsledku starých ekologických zátěží a regionálně významné těžební činnosti,
- ochrana před povodněmi.

5.2 Environmentální cíle pro útvary povrchových a podzemních vod

Základem zpracování plánů povodí je stanovení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí (environmentální cíle), kterých mají útvary povrchových a podzemních vod do roku 2015, případně v dalších dvou šestiletých plánovacích obdobích, dosáhnout.

Environmentální cíl „dobrý stav“

V zájmu dosažení základního environmentálního cíle „dobrý stav“ do roku 2015 budou u útvarů povrchových vod provedena opatření

- k zajištění ochrany, zlepšení kvality vod a postupné dosažení obnovy všech útvarů těchto vod (s výjimkou umělých a silně ovlivněných vodních útvarů) a dosažení jejich dobrého stavu,
- ke zajištění ochrany a zlepšení stavu všech umělých a silně ovlivněných vodních útvarů a dosažení jejich dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu,
- k cílenému snížení znečištění nebezpečnými látkami, nutriety a organickými látkami, tj. zastavení nebo postupné odstranění emisí těchto látek a zabránění jejich vnosu z plošných zdrojů.

Dalším cílem respektujícím závěry jednání MKOOpZ k Předběžnému přehledu významných problémů nakládání s vodami zjištěných v mezinárodní oblasti povodí Odry, je:

- snížení znečištění povrchových vod v povodí Odry, brakických a pobřežních vod živinami a škodlivými látkami prostřednictvím vhodných opatření k dosažení environmentálních cílů ve vodách oblasti povodí Odry.

U útvarů podzemních vod bude třeba provést opatření:

- k zamezení nebo omezení vstupů znečišťujících látek do podzemních vod a zamezení zhoršení stavu všech vodních útvarů těchto vod,
- k zajištění ochrany, zlepšení stavu a obnova všech útvarů podzemních vod a zajištění vyváženého stavu mezi odběry podzemní vody a jejím doplňováním a dosáhnout tak dobrého stavu těchto vod,
- k odvrácení jakéhokoli významného a trvalého vzestupného trendu koncentrace nebezpečných, zvláště nebezpečných látek a jiných závadných látek jako důsledků dopadů lidské činnosti, za účelem snížení znečištění podzemních vod,
- k sledování vývoje stavu a zásob podzemních vod a možnosti jejich využití.

U chráněných oblastí je nutné dosáhnout do roku 2015:

- všech norem standardů a dalších cílů RSV stanovených pro povrchové a podzemní vody v chráněných územích,
- ochrany stanovišť a druhů vázaných na vodu a vytvoření podmínek pro zvyšování biodiverzity.

V zásadě platí, že pokud se na příslušný vodní útvar vztahuje více cílů, je nutné uplatnit vždy ten nejpřísnější z nich.

Pokud vodní útvar pravděpodobně nedosáhne v prvním plánovacím období dobrého stavu je možné uplatnit na vodní útvar výjimku. Výjimka musí být vždy zdůvodněna, což je splněno už jednotlivými typy výjimek. Výjimka může být uplatněna na vodní útvar při každém plánovacím cyklu, nejpozději však do roku 2027 musí vodní útvar dosáhnout dobrého stavu. Popis a odůvodnění výjimek je uvedeno níže.

Výjimky

RSV umožňuje, aby v případě nemožnosti dosažení cílů do roku 2015 mohou být uděleny výjimky. Jejich společným rysem je, že musí splňovat přísné podmínky a že v příslušném plánu povodí musí být uvedeny důvody, které vedly k uplatnění výjimek.

K dalším aspektům, společným pro uplatnění výjimek, patří posouzení sociálně ekonomických dopadů a úměrnosti nákladů vynaložených na zlepšení stavu vodních útvarů. Výjimky mohou být přijaty jen v tom případě, že nedojde k ohrožení environmentálních cílů v jiných vodních útvarech a že bude i nadále zaručena stejná úroveň ochrany, jakou poskytují stávající právní předpisy Společenství.

Vedle prodloužení lhůty pro dosažení cílů u vodních útvarů vyprší 22. 12. 2015. Termín pro dosažení cílů pro vodní útvary však může být prodloužen, a to nejvýše dvakrát o šest let, tedy do 22. 12. 2027. Prodloužení je možné, pokud cílů nelze rozumně dosáhnout z důvodů, že technická opatření je nutné realizovat postupnými kroky, které přesáhnou stanovené časové termíny nebo by zlepšení stavu bylo neúměrně nákladné nebo zlepšení v daném časovém termínu neumožňují přírodní podmínky.

Kromě prodloužení lhůt pro dosažení cílů mohou být v odůvodněných případech pro vybrané vodní útvary stanoveny méně přísné cíle. Méně přísné cíle lze stanovit za předpokladu, že využívání vod, které je příčinou nedosažení cílů, nebude možné nahradit jinými způsoby s výrazně menšími nepříznivými vlivy na životní prostředí, které by nebyly neúměrně nákladné. Podobně lze méně přísné cíle stanovit v případě, že dosažení cílů je neproveditelné nebo neúměrně nákladné kvůli nepříznivým přírodním podmínkám.

Ve výjimečných případech může také docházet k dočasnému zhoršení stavu vodních útvarů, pokud jsou důvodem okolnosti přírodní povahy, jako jsou například extrémní povodně, deletrující období sucha nebo havárie, kterým nebylo možné zabránit ani je předvídat. V takových případech je však nutno učinit veškerá realizovatelná opatření s cílem předejít dalšímu zhoršování stavu vodních útvarů a obnovit v co možná nejkratším čase jejich předchozí stav. Současně musí být zabezpečeno, že dosažení cílů bude možné v jiných vodních útvarech, které nebyly mimořádnými okolnostmi ovlivněny.

Nedosažení dobrého ekologického stavu nebo potenciálu vodního útvaru neznamena porušení cílů pokud jsou důvodem změny fyzikálních poměrů nebo důsledkem nových rozvojových činností člověka. Taková výjimka je možná v případě, že nejsou k dispozici žádné alternativní a výrazně ekologičtější možnosti k uspokojení těchto zájmů a současně musí být učiněny všechny praktické kroky ke zmírnění dopadů využívání vod.

Přílohou národních plánů jsou příslušné plány oblastí povodí (úroveň C), kde jsou uvedeny detailní informace.

Prodloužení lhůt a méně přísné cíle

Prodloužení lhůt a stanovování mírnějších cílů jsou typy výjimek, které jsou aplikovány v případě, že opatření navržená ve vodním útvaru pravděpodobně nezabezpečí dosažení vyhovujícího stavu. Z hlediska postupu platí, že aplikace výjimek je úzce spjata s hodnocením vodního útvaru a hodnocením opatření.

V případě dočasného nedosažení dobrého stavu vodních útvarů lze předpokládat, že v budoucnu bude vyhovující stav dosažen, ale v současné době buď:

- není spolehlivě ověřena příčina nedosažení vyhovujícího stavu a způsob nápravy,
- jsou navrhována opatření, jejichž předpokládaný účinek se projeví až v průběhu dalšího plánovacího cyklu nebo na základě určitých specifických jevů (povodeň).

Z hlediska aplikace typu výjimek platí, že pokud jde o nedosažení dobrého stavu dočasného charakteru, volíme prodloužení lhůt. Při aplikaci výjimky podle čl. 4 odst. RSV prodloužení lhůt jsou připravována příslušná opatření.

U trvalého nedosažení předpokládáme, že již veškerá možná opatření budou provedena, jejich účinek bude znám a přesto vyhovujícího stavu není a nebude dosaženo. S tím je však spojena nutnost stanovení mírnějších cílů pro vodní útvar. Tyto cíle by se měly minimálně lišit od cílů běžných. Z logiky věci je tedy evidentní, že mírnější cíle mohou být s jistotou a rozumnou přesností definovány až po úplném náběhu všech opatření pro eliminaci nevyhovujícího stavu vodního útvaru a po vyhodnocení dostatečně dlouhé časové řady dat z monitoringu.

Dočasné zhoršení stavu, nové změny fyzikálních poměrů, následky trvalých činností souvisejících s lidským rozvojem

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry nebudou v současné době tyto typy výjimek uplatňovány.

Zhoršení stavu vodního útvaru z velmi dobrého na dobrý z důvodů rozvojových činností člověka

V České republice nebyl vyhodnocen žádný vodní útvar jako velmi dobrý. V budoucnu bude tato zásada předmětem přezkumu u jednotlivých akcí u příslušného vodního útvaru.

Vymezení umělých nebo silně ovlivněných útvarů povrchových vod

Členské státy mohou vymezit útvar povrchové vody jako umělý nebo silně ovlivněný, pokud by:

a) změny hydromorfologických charakteristik, které by byly nutné k dosažení dobrého ekologického stavu tohoto útvaru, výrazně nepříznivě ovlivnily:

- širší okolí,
- plavbu, včetně přístavních zařízení, nebo rekreaci,
- činnosti, pro něž je voda jímána, jako je zásobování pitnou vodou, výroba elektrické energie nebo závlahy,
- úpravu vodních poměrů, ochranu před povodněmi, odvodňování, nebo
- jiné stejně důležité trvalé rozvojové činnosti člověka.

b) užitečné funkce poskytované umělými nebo ovlivněnými charakteristikami vodního útvaru nemohly, z důvodů technické neproveditelnosti nebo pro neúměrné náklady, být rozumně dosaženy jinými prostředky, jež by byly významně lepší z hlediska životního prostředí.

Vymezení silně ovlivněných vodních útvarů probíhá ve dvou etapách – předběžné a konečné vymezení. Předběžné vymezení proběhlo v rámci přípravných prací, konečné vymezení je součástí procesu přípravy plánů oblastí povodí.

Vymezení umělých a silně ovlivněných ÚPV včetně odůvodnění je třeba výslovně uvést v plánech povodí (viz kap. 1.1.3) a přezkoumávat každých šest let.

Pro umělé a silně ovlivněné ÚPV RSV stanovuje vlastní systém klasifikace, vycházející z hodnocení přirozeného stavu, a alternativní cíle. Zde platí, že je třeba dosáhnout alespoň dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu. Pro dosažení dobrého ekologického potenciálu byla obdobně jako u přírodních povrchových vod zařazena příslušná opatření do programu opatření. Pro silně ovlivněné a umělé vodní útvary lze v zásadě využít také možnosti prodloužení lhůt, stanovení méně přísných environmentálních cílů a dalších výjimek, např. z důvodu přechodného zhoršení stavu.

5.2.1 Shrnutí environmentálních cílů pro útvary povrchových vod

Stanovené environmentální cíle mají vodní útvary dosáhnout do roku 2015, nejpozději však do roku 2027. Prodloužení je možné při uplatnění výjimek na vodní útvary.

V tabulce 5.2.1-1 je uvedena statistika vodních útvarů, které dosáhnou k roku 2015 environmentálních cílů. Z tabulky je zřejmé, že 35 % ÚPV již environmentálních cílů dosáhlo a u zbývajících se k roku 2015 nepředpokládá žádné výrazné zlepšení. Uplatnění výjimek dle RSV lze však v následujících plánovacích obdobích vhodným návrhem opatření postupně všechny významné vlivy eliminovat.

Tab. 5.2.1-1: Dosažení cílů v ÚPV do roku 2015

Zpraco- vatelská oblast	Počet ÚPV celkem	Dosažení cílů u ÚPV do roku 2009		ÚPV, které dosáhnou cílů do r. 2015	
		Celkem	Podíl na celkové velikosti vodních útvarů (%)	Celkem	Podíl na celkové velikosti vodních útvarů (%)
Řeky					
Horní Odra	117	46	32,9	46	32,9
Střední Odra	1	0	0	0	0
Lužická Nisa	20	2	9,8	2	9,8
Celkem	138	48	29,5	48	29,5
Jezera					
Horní Odra	8	6	93	6	93
Střední Odra	0	0	0	0	0
Lužická Nisa	0	0	0	0	0
Celkem	8	6	93	6	93

Za účelem postupného dosahování environmentálních cílů byly v ÚPV uplatněny výjimky podle čl. 4 RSV prodloužení lhůt. Výjimky byly ve vodních útvarech aplikovány z důvodů technické proveditelnosti (čl. 4 odst. 4-1 RSV), tzn. zejména z následujících důvodů:

- vodní útvar nedosáhne environmentálních cílů, a z toho důvodu je nezbytné identifikovat rozhodující vlivy,
- vodní útvar nedosáhne environmentálních cílů, jelikož nelze definovat adresné opatření, kterým lze vliv eliminovat,
- vodní útvar nedosáhne environmentálních cílů z důvodů nedostatečné připravenosti opatření,
- vodní útvar nedosáhne environmentálních cílů, jelikož účinek aplikovaného opatření se projeví až po roce 2015.

Při aplikaci výjimky podle čl. 4 odst. RSV formou prodloužení lhůt jsou připravována příslušná opatření.

Na vodní útvary nebyly aplikovány výjimky dočasné zhoršení stavu (čl. 4 odst. 6 RSV) ani mírnější environmentální cíle (čl. 4 odst. 5).

Tab. 5.2.1-2: Analýza zdůvodnění prodloužení lhůt pro ÚPV

Zpracova- telská oblast	Počet ÚPV celkem	ÚPV, u kterých je využito prodloužení lhůt		Odůvodnění prodloužení lhůt	
		Celkem	Podíl na celkové velikosti vodních útvarů (%)	Technická proveditelnost	
				Celkem	Podíl na celkové velikosti vodních útvarů (%)
Řeky					
Horní Odra	117	73	68	73	68
Střední Odra	1	1	100	1	100
Lužická Nisa	20	19	96	19	96
Celkem	138	93	72	93	72
Jezera					
Horní Odra	8	2	7	2	7
Střední Odra	0	0	0	0	0
Lužická Nisa	0	0	0	0	0
Celkem	8	2	7	2	7

**Mapa 5.1: Environmentální cíle pro
útvary povrchových vod – ekologický
stav**

Tematický obsah mapy:

Krajská města

Hranice mezinárodní oblasti povodí

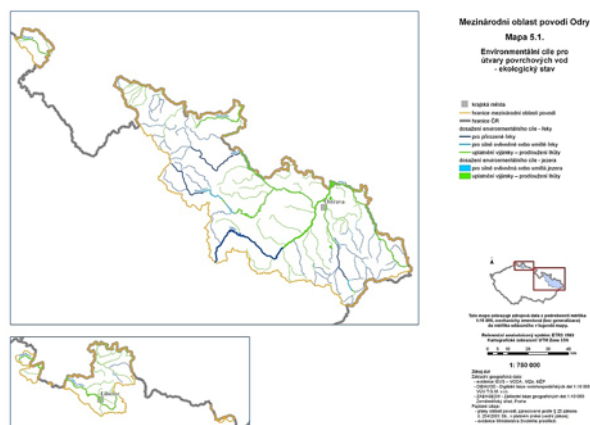
Hranice ČR

Dosažení environmentálního cíle – řeky

- pro přirozené řeky
- pro silně ovlivněné nebo umělé řeky
- uplatnění výjimky – prodloužení lhůt

Dosažení environmentálního cíle – jezera

- pro silně ovlivněná nebo umělá jezera
- uplatnění výjimky – prodloužení lhůt

**Mapa 5.2: Environmentální cíle pro
útvary povrchových vod – chemický
stav**

Tematický obsah mapy:

Krajská města

Hranice mezinárodní oblasti povodí

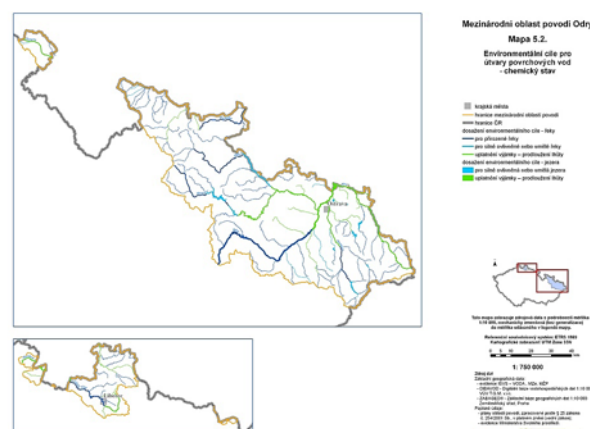
Hranice ČR

Dosažení environmentálního cíle – řeky

- pro přirozené řeky
- pro silně ovlivněné nebo umělé řeky
- uplatnění výjimky – prodloužení lhůt

Dosažení environmentálního cíle – jezera

- pro silně ovlivněná nebo umělá jezera
- uplatnění výjimky – prodloužení lhůt



5.2.2 Shrnutí environmentálních cílů pro útvary podzemních vod

Hlavním environmentálním cílem v české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo „dosažení dobrého stavu“ podzemních vod do roku 2015. Na základě hodnocení byla navržena opatření, která je nutno provést ke splnění všech environmentálních cílů požadovaných RSV, tzn. opatření:

- k zamezení nebo omezení vstupů znečišťujících látek do podzemních vod a zamezení zhoršení stavu všech vodních útvarů těchto vod,
- k zajištění ochrany, zlepšení stavu a obnově všech útvarů podzemních vod a zajištění vyváženého stavu mezi odběry podzemní vody a jejím doplňováním a dosáhnout tak dobrého stavu těchto vod,
- k odvrácení jakéhokoli významného a trvalého vzestupného trendu koncentrace závadných látek jako důsledků dopadů lidské činnosti,
- za účelem snížení znečištění podzemních vod, ke sledování vývoje stavu a zásob podzemních vod a možnosti jejich využití.

Tato opatření byla přiřazena každému ÚPdv s daným environmentálním cílem a na základě expertního odhadu posouzena účinnost tohoto opatření do roku 2015. Na základě této prognózy byla jednotlivým ÚPdv přiřazena příslušná výjimka podle čl. 4 RSV. V české části mezinárodní oblasti povodí Odry byla pro útvary podzemních vod aplikována pouze výjimka prodloužení lhůt pro dosažení environmentálních cílů. Důvodem této výjimky je převážně technická neproveditelnost opatření. Do tohoto typu výjimky však byly zahrnuty i případy, kdy se nepodařilo identifikovat odpovídající konkrétní významný vliv nebo bylo navrženo opatření obecné povahy, takže s ohledem na předběžnou opatrnost nelze garantovat jeho účinnost. Významným důvodem pro aplikaci výjimky pro ÚPdv jsou přírodní podmínky, které nedovolují včasné zlepšení stavu vodního útvaru – to se týká hlavně útvarů podzemních vod v hlubokých pánevních strukturách, kde se efekt opatření projevuje se značným časovým zpožděním. U všech útvarů s aplikovanou výjimkou se předpokládá dosažení dobrého stavu v delším časovém horizontu (tab.5.2.2-1). Aplikace výjimek byla hodnocena pro jednotlivé vlivy odděleně a proto se může v jednom ÚPdv vyskytovat stejná výjimka ze dvou různých důvodů.

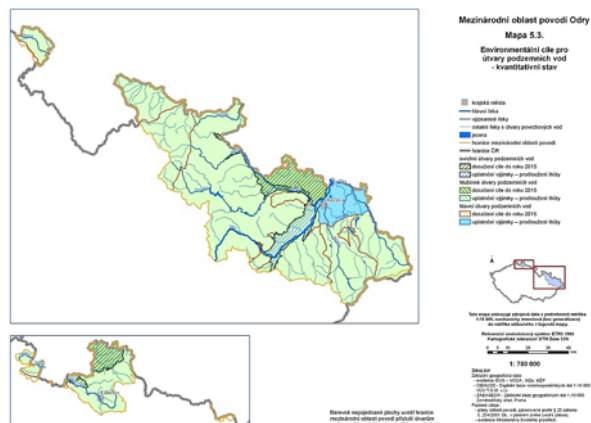
Tab.5.2.2-1: Environmentální cíle pro útvary podzemních vod

Dílčí povodí	Počet útvarů podzemních vod s výjimkou			
	Nedosažení dobrého kvantitativního stavu do roku 2015 z důvodu		Nedosažení dobrého chemického stavu do roku 2015 z důvodu	
	Technická neproveditelnost	Přírodní podmínky	Technická neproveditelnost	Přírodní podmínky
Horní Odry	3	0	10	2
Střední Odry	0	0	0	0
Lužická Nisa	1	0	3	0
Celkově	4	0	13	2
Celkově (% plochy)	8%	-	43 %	5 %

Mapa 5.3: Environmentální cíle pro útvary podzemních vod – kvantitativní stav

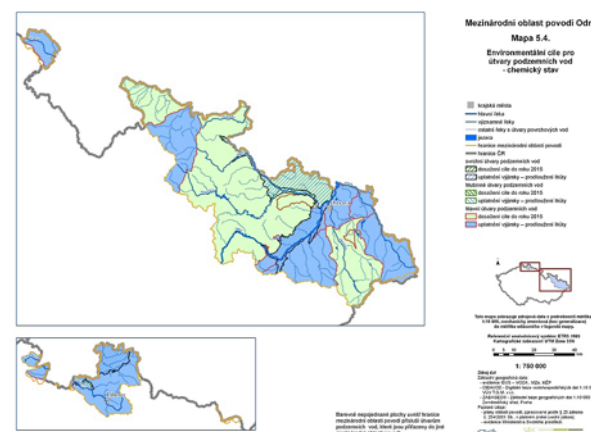
Tematický obsah mapy:

- Krajská města
Hlavní řeky
Významné řeky
Ostatní řeky s útvary povrchových vod
Jezera
Hranice mezinárodní oblasti povodí
Hranice ČR
Svrchní útvary podzemních vod
- dosažení cíle do roku 2015
 - uplatnění výjimky – prodloužení lhůty
- Hlubinné útvary podzemních vod
- dosažení cíle do roku 2015
 - uplatnění výjimky – prodloužení lhůty
- Útvary a skupiny útv. v hlavních kolektorech
- dosažení cíle do roku 2015
 - uplatnění výjimky – prodloužení lhůty

**Mapa 5.4: Environmentální cíle pro útvary podzemních vod – chemický stav**

Tematický obsah mapy:

- Krajská města
Hlavní řeky
Významné řeky
Ostatní řeky s útvary povrchových vod
Jezera
Hranice mezinárodní oblasti povodí
Hranice ČR
Svrchní útvary podzemních vod
- dosažení cíle do roku 2015
 - uplatnění výjimky – prodloužení lhůty
- Hlubinné útvary podzemních vod
- dosažení cíle do roku 2015
 - uplatnění výjimky – prodloužení lhůty
- Útvary a skupiny útv. v hlavních kolektorech
- dosažení cíle do roku 2015
 - uplatnění výjimky – prodloužení lhůty

**5.3 Environmentální cíle pro chráněné oblasti**

Chráněné oblasti mají definovány environmentální cíle následovně:

- dosažení standardů a dalších požadavků stanovených pro povrchové a podzemní vody v chráněných územích,
- 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 např. 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 odběr vody určené k lidské spotřebě

Povrchové a podzemní vody se chrání 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 pitné vody je nutné v první řadě usilovat o dosažení cílů dobrého chemického a ekologického stavu (povrchové vody), případně dobrého kvantitativního stavu (podzemní vody). Vodní útvary sloužící k odběru vody musí splňovat nejen požadavky RSV uvedené v článku 4 (včetně norem environmentální kvality stanovených na úrovni Společenství podle článku 16), nýbrž odebíraná surová voda musí v závislosti na použitém postupu při úpravě vody a v souladu s právem Společenství splňovat požadavky směrnice o pitné vodě 80/778/EHS ve znění upraveném směrnicí 98/83/ES. Cíle naplnění požadavků směrnice o pitné vodě tím platí pro útvary vod společně s požadavky RSV.

Dosažení dobrého stavu vodních útvarů v souladu s požadavky směrnice RSV podporuje snižování nákladů na úpravu surové vody.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry nebyla u útvarů povrchových a podzemních vod využita žádná výjimečná opatření týkající se kvality pitné vody v souladu se směrnicí RSV.

Rekreační vody (vody ke koupání)

Účelem směrnice o jakosti vod je zachování a ochrana životního prostředí, zlepšení jeho kvality a ochrana zdraví lidí. Pro zajištění požadované jakosti vod je na úsecích útvarů povrchových vod uvedených jako vody ke koupání sledována jakost vody pomocí speciálních programů monitoringu a hodnocena na základě zjištěných hodnot ukazatelů.

Jako rekreační vody byly v české části mezinárodní oblasti povodí Odry vymezeny koupací oblasti a koupaliště ve volné přírodě. Ukazatele a limity pro hodnocení specifikuje příloha 1 a 2 prováděcí vyhlášky č. 135/2004 Sb., k zákonu č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch.

V roce 2006 byla přijata nová směrnice Evropského společenství 2006/7/ES, o řízení jakosti vod ke koupání a o zrušení směrnice Rady 76/160/EHS, podle které byly vymezeny původní koupací oblasti. Monitorování a hodnocení rekreačních vod podle požadavků nové směrnice se výrazně liší rozsahem ukazatelů, jejich limitů i způsobem hodnocení a má být poprvé provedeno až koncem roku 2008 – tato data, cíle a způsoby hodnocení nejsou pro první plány povodí použity.

Cílem směrnice je, aby všechny vody ke koupání byly do konce koupací sezóny 2015 hodnoceny (na základě 5 stupňové stupnice) minimálně jako přijatelné. Dále by se měl počet vod ke koupání hodnocených stupněm dobrý nebo výborný zvýšit na základě navrhovaných a realizovaných opatření.

Cíle směrnice o vodách ke koupání se považují za doplněk cílů směrnice RSV.

Oblasti citlivé na živiny

Oblasti citlivé na živiny zahrnují zranitelné oblasti a citlivé oblasti. Zranitelné oblasti jsou v české části mezinárodní oblasti povodí Odry vymezeny a ve čtyřletých cyklech revidovány a pro tyto účely je prováděn monitoring a navazující hodnocení. Na rozdíl od toho citlivé oblasti v ČR vymezeny nebyly (za citlivé byly prohlášeny všechny vody) a opatření v oblasti vypouštění odpadních vod jsou aplikována celoplošně. Z tohoto důvodu není prováděn speciální monitoring citlivých oblastí a není zpracováváno ani periodické hodnocení stavu vod.

Cílem nitrátové směrnice je snížení znečištění vodních útvarů způsobené nebo vyvolané dusičnany ze zemědělských zdrojů. V České republice bylo v této oblasti vydáno nařízení vlády č. 103/2003 Sb., ve které je jako cíl uvedeno dodržení mezních hodnot přebytků živin k určitým termínům.

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.

Oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů a chráněné ptačí oblasti

Směrnice EU o ochraně volně žijících ptáků a o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin mají za cíl vytvořit souvislou evropskou ekologickou síť zvláštních chráněných oblastí s označením „NATURA 2000“. Tuto síť tvoří chráněné oblasti zahrnující přirozené typy životního prostředí, s cílem zajistit existenci nebo případně obnovu příznivého stavu zachování těchto přirozených typů životního prostředí a stanovišť druhů v oblastech jejich přirozeného rozšíření.

RSV podporuje cíle sítě Natura 2000 pro suchozemské ekosystémy tím, že zohledňuje při provozním monitoringu a přípravě programů opatření cíle ochrany a zachování především druhů vázaných na vodní prostředí.

Rybné vody

Směrnice o jakosti sladkých vod vyžadující ochranu nebo zlepšení pro podporu života ryb platí pro oblasti sladkých vod, které jsou vhodné z hlediska ochrany a zkvalitnění vod pro zachování a zlepšení rybí populace z ekologických, ale také hospodářských hledisek. Pro splnění tohoto cíle je nutno tyto oblasti chránit před znečištěním a před negativními dopady vnosu znečišťujících látek. Oblasti se dělí na lososovité a kaprovité vody.

6. Souhrn výsledků ekonomické analýzy užívání vody

Toto shrnutí ekonomické analýzy užívání vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry je zpracováno v souladu s RSV a s ohledem na požadavky zpracování Mezinárodního plánu oblasti povodí Odry a obsahuje následující oddíly:

- hospodářský význam užívání vod,
- prognóza vývoje užívání vod do roku 2015,
- návratnost nákladů za vodohospodářské služby,
- posouzení nákladově nejefektivnější kombinace opatření, relevantních pro první plánovací období,
- ekonomické zdůvodnění uplatněných výjimek a plánovaná opatření.

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 potenciálu pro útvary povrchových a podzemních vod. Důležitou úlohu přitom hraje integrace ekonomických prvků do vodního hospodářství a při rozhodování o opatřeních v rámci programů opatření. Základy pro tento přístup jsou stanoveny v jednotlivých ustanoveních RSV v příloze III a článcích 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.

Ekonomické přístupy používané pro naplnění RSV nejsou samoučelným prostředkem, nýbrž tvoří nedílnou součást implementační metodiky, přičemž musí být mezi sebou navzájem konzistentním způsobem propojeny.

Ekonomická analýza za českou část mezinárodní oblasti povodí Odry vychází zejména z dat příslušných ministerstev a Českého statistického úřadu (ČSÚ) z roku 2005 a z dalších dat od poskytovatelů vodohospodářských služeb.

6.1 Hospodářský význam užívání vod

Hodnocení ekonomického a socioekonomického významu užívání vod v oblasti povodí se zaměřuje na významné sektory hospodářství. V české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou významné následující sektory hospodářství, které svojí činností vyvolávají významné vlivy na vody a tím negativně ovlivňují jejich stav nebo těží z dobrého stavu vod:

- domácnosti,
- zemědělství,
- průmysl,
- energetika a hydroenergetika.

V této souvislosti jsou významná následující užívání vod:

- odběry vody pro veřejné zásobování vodou,
- vypouštění odpadních vod z kanalizací pro veřejnou potřebu,
- odběry vody pro průmysl, energetiku a zemědělství,
- vypouštění odpadních vod z průmyslu,

- jiná užívání vody, např. lodní doprava.

Rozvoj hospodářství v české části mezinárodní oblasti povodí Odry je úzce svázán s užíváním vody. Vybudovaná vodohospodářská infrastruktura umožňuje užívání vody sektory průmyslu, energetiky, zemědělství, případně ostatními sektory a též užívání vody v domácnostech. Bez zajištění potřebného množství vody odpovídající jakosti není možné zajistit hospodářskou výrobu ani život obyvatel.

Podkladem pro zjišťování technických dat v oblasti množství odebraných 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.

6.1.1 Odběry vody

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry se v roce 2005 odebralo celkem 198,4 mil m³ vody. Pro účely veřejného zásobování pitnou vodou to bylo celkem 100,4 mil m³ vody. Z tohoto množství se dostalo ke koncovým spotřebitelům 70,6 mil. m³, z toho domácnosti spotřebovaly 47,4 mil. m³. Z celkových 1,53 milionů obyvatel žijících v české části mezinárodní oblasti povodí Odry je napojeno na veřejnou vodovodní síť asi 1,42 milionů lidí, což představuje 93 %. Přehled údajů o zásobování vodou z veřejných vodovodů v roce 2005 uvádí tabulka 6.1.1-1.

Tab. 6.1.1-1: Zásobování vodou z vodovodů

Zpracova- telské oblasti	Odběry vody celkem (tis.m ³)	Počet míst odběru	Odběry vody pro domác- nosti (tis.m ³)	Dodávky domácnostem			
				Množství vody (tis.m ³)	Počet obyvatel celkem	Podíl obyvatel nap. na vodovod (%)	Průměrná spotřeba (l/os/den)
Horní Odra	96 727,3	323	64 120,8	45 650,8	1 249 500	96	100
Střední Odra	-	-	-	29,8	799	92	90
Lužická Nisa	3 657,0	36	2 424,6	1 727,3	282 425	92	100
Celkem	100 384,3	359	66 545,4	47 407,9	1 532 724	93	100

Dále se voda odebírá pro využití v průmyslové výrobě, v energetice (nejvíce jako chladící voda při výrobě elektrické energie) a je využívána i v zemědělství.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry se v roce 2005 odebralo pro potřeby průmyslu 92,6 mil. m³ (cca 46,7 % celkových odběrů) a pro potřeby energetiky 5,5 mil. m³ (cca 2,8 % celkových odběrů).

Odběry vody pro zemědělské účely jsou v české části mezinárodní oblasti povodí Odry z celkového hlediska zanedbatelné.

6.1.2 Vypouštění odpadních vod

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo v roce 2005 vypuštěno do vodních toků celkem 194,8 mil. m³ odpadních vod, z toho bylo 140,1 mil m³ odpadních vod vypuštěno z kanalizací pro veřejnou potřebu. Na kanalizacích pro veřejnou potřebu bylo v provozu celkem 163 komunálních čistíren odpadních vod.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry je z celkového počtu 1,53 milionů obyvatel asi 1,15 milionů obyvatel napojeno na kanalizaci pro veřejnou potřebu, což představuje 75 %. Na čistírny

odpadních vod (ČOV) je napojeno celkem 1,09 mil. obyvatel, což představuje 71 %. Další údaje o čištění odpadních vod v roce 2005 jsou uvedeny v tabulce 6.1.2-1.

Tabulka 6.1.2-1: Odkanalizování a čištění odpadních vod

Zpracovatelské oblasti	Vypuštěné odpadní vody (tis.m ³)	Počet ČOV	Vypouštění odpadních vod domácnostmi					
			Vypouštěné odpadní vody (tis.m ³)	Počet obyvatel celkem	Počet obyvatel napojených na kanalizaci	Podíl obyvatel napojených na kanalizaci	Počet obyvatel napojených na ČOV	Podíl obyvatel napojených na ČOV
Horní Odry	133 858,9	153	86 737,7	1 249 500	946 620	76	919 358	74
Střední Odry	-	-	-	799	520	65	400	50
Lužická Nisa	26 218,0	18	19 925,7	282 425	200 360	71	168 160	60
Celkem	160 076,9	171	106 663,4	1 532 724	1 147 500	75	1 087 918	71

6.1.3 Výroba energie ve vodních elektrárnách

Vodní elektrárny vybudované na významných vodních dílech jsou doplněny malými vodními elektrárnami na vodních tocích. Větší energetický význam pouze kaskáda nádrží na Moravici Slezská Harta – Kružberk, s prioritními funkcemi zásobení vodou a povodňové ochrany, s výrobou špičkové vodní energie, s celkovým instalovaným výkonem 10,35 MW. Výroba elektrické energie zejména v malých vodních elektrárnách závisí na hydrologických podmínkách daného roku.

6.1.4 Lodní doprava

Lodní doprava není v české části mezinárodní oblasti povodí Odry provozována a není vybudována žádná infrastruktura.

6.2 Prognóza vývoje užívání vody do roku 2015

Základním podkladem ke zpracování prognózy užívání vod a vodohospodářských služeb je „Prognóza trendu vývoje klíčových hnacích sil na národní úrovni“ a „Koncepce a strategie rozvoje hospodářských sektorů s významným vlivem na vodu“.

Tyto podklady byly upraveny na základě aktualizovaného „Základního scénáře vývoje nakládání s vodami, užívání vod a vlivů na vodu do roku 2015“ (MZe 2006).

Dalším podkladem jsou výstupy hodnocení části požadavků na užívání vod – výhledový stav, zpracované v rámci přípravy plánů oblastí povodí s využitím:

- seznamu plánů a programů s požadavky na užívání vod a vlivy na stav vod,
- prognózy požadavků na povrchové vody,
- prognózy požadavků na podzemní vody,
- výsledků vodohospodářské bilance výhledového stavu.

Významným podkladem k zpracování prognózy trendů užívání vod se stal i Plán hlavních povodí České republiky představující základní strategický dokument v oblasti vod, schválený v květnu 2007 vládou České republiky.

6.2.1 Vývoj zásob vody

Prognóza vychází z toho, že užívání vod pro hospodářské účely bude mít nadále zásadní význam pro vývoj vodního hospodářství do roku 2015. Ve smyslu přílohy III RSV byla provedena dlouhodobá prognóza nabídky a poptávky v oblasti vodního hospodářství, aby bylo možné posoudit uplatnění principu návratnosti nákladů za vodohospodářské služby v jejich dlouhodobém vývoji do roku 2015. Vedle toho má být zpracována prognóza vývoje užívání vody do roku 2015.

Vzhledem k tomu, že v jednotlivých regionech (krajích) České republiky spadajících do české části mezinárodní oblasti povodí Odry je stupeň napojení na veřejné vodovody různý, bude docházet k určitým změnám i ve spotřebě pitné vody a odvádění a čištění odpadních vod.

Stavební opatření, která významně ovlivní zásoby vody, nejsou v české části mezinárodní oblasti povodí Odry do roku 2015 plánována. Je uplatňována politika zadržování vody v krajině, do roku 2015 však nelze očekávat významnější nárůst zásob vody z tohoto důvodu. Dostatečně spolehlivá předpověď klimaticky podmíněného vývoje zásob vody je obtížná. Z těchto důvodů se pro rok 2015 vychází z toho, že se stávající zásoby vody nezmění.

6.2.2 Zásobování vodou z vodovodů

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo v roce 2005 na vodovody napojeno 93,3 % obyvatel, průměrná specifická spotřeba pitné vody na obyvatele byla 91,9 l/osobu/den.

Počet obyvatel napojených na vodovody se v časovém horizontu od roku 2005 do roku 2015 mírně zvýší. Tento trend lze očekávat vzhledem k předpokládaným investicím do rekonstrukcí a dostavby infrastruktury vodovodů v plánovacím období EU do roku 2013 v ČR. Průměrná specifická spotřeba vody na obyvatele od roku 1990 do roku 2005 v souvislosti s prudkým růstem cen vodného a stočného klesla o cca 45 %, nejvýznamněji do roku 2000. Po roce 2000 pokračoval pokles spotřeby již mnohem mírnějším tempem. V současné době lze sledovat stagnaci ve spotřebě vody a v některých regionech i trend k mírnému růstu spotřeby vody.

Průměrnou specifickou spotřebu pitné vody na obyvatele v roce 2015 lze odhadnout na cca 96 l/osobu/den.

6.2.3 Odvádění a čištění odpadních vod

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry bylo v roce 2005 na kanalizace pro veřejnou potřebu napojeno 79,1 % obyvatel.

V souvislosti s plněním požadavků Směrnice Rady 91/271/EHS lze v letech 2005 až 2015 očekávat významnější zvýšení počtu obyvatel napojených na kanalizaci pro veřejnou potřebu blížící se k ekonomicky efektivní míře připojení obyvatel na kanalizaci v obcích o velikosti nad 2 000 EO (cca 85 %), růst počtu menších ČOV a zavedení cíleného odstraňování sloučenin dusíku a fosforu na rekonstruovaných a modernizovaných ČOV o kapacitě vyšší než 2 000 EO.

Předpokládá se rovněž, že v důsledku důsledného uplatňování programů obnovy kanalizačních sítí bude sníženo množství balastních vod. Ke snižování množství odpadních vod budou dále přispívat opatření pro decentralizované vsakování srážkových vod, postupná výstavba oddílných kanalizací pro odvádění srážkových vod po příslušném předčištění s cílem snížit objem dešťových vod odváděných do komunálních čistíren odpadních vod.

6.2.4 Další oblasti využití vody

Zemědělství

Podíl odběrů vody pro zemědělství je v české části mezinárodní oblasti povodí Odry z hlediska množství dlouhodobě zanedbatelný. Předpokládá se setrvalý stav současné úrovně odběrů.

Na rozdíl od odběrů vody mají značný dopad na stav vod vnosy znečišťujících látek ze zemědělství do vodních útvarů. Tyto vnosy znečišťujících látek pocházejí z používání hnojiv a prostředků na ochranu rostlin. Ve střednědobém výhledu lze v souvislosti se snižováním znečištění z bodových zdrojů očekávat zvyšování významu vnosu znečištění ze zemědělství, zejména pokud se týká obsahu živin ve vodních útvarech. Nicméně z hlediska množství takto vnášeného znečištění lze očekávat sestupný trend s ohledem na:

- novou zemědělskou politiku EU, (dodržování ekologických standardů jako předpoklad pro vyplácení podpor, odklon od vyplácení subvencí v závislosti na sklizni k vyplácení podpor podle plošné výměry),
- zvýšenou podporu ekologického způsobu hospodaření,
- cílenější dávkování hnojiv pomocí moderní techniky,
- změny v budoucím využívání zemědělských ploch.

Průmysl

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry budou některé průmyslové obory, vzhledem k vzrůstajícím cenám vodného a stočného i cenám povrchové vody a poplatkům za odběr podzemní vody preferovat technologie omezující požadavky na potřebu vody s maximálním využitím recyklace. Nejvýznamnější na spotřebu povrchové vody bude případný vliv přesunu způsobu chlazení parních turbin u elektráren z průtočného chlazení na recirkulační způsob s chladicími věžemi a vnitřním okruhem – předpokládá se pokles odběrů chladicí vody až o 20 %. U ostatního průmyslu i v ČR lze očekávat do roku 2015 mírný pokles odběrů vody z těchto důvodů:

- vědeckotechnický pokrok při zavádění technologií úsporných z hlediska spotřeby vody,
- pokračování trendu přesunu tvorby hrubého produktu do sektoru služeb a přemísťování výroby do zemí s nižší cenou pracovní síly,
- a získávání obnovitelných energií.

Kromě toho lze očekávat do roku 2015 další pokles znečištění vypouštěných průmyslovými podniky. Dosáhne se toho především ukládáním a kontrolou podmínek vypouštění odpadních vod a technickým pokrokem při vývoji používaných výrobních postupů.

Lodní doprava

V oblasti lodní dopravy se do roku 2015 nepředpokládá výstavba infrastruktury pro plavbu po Odře.

Shrnutí

Vyhodnocování různých druhů užívání vod, zejména odběrů povrchové vody, podzemní vody a vypouštění odpadních vod, je každý rok prováděno v rámci vodohospodářské bilance. Lze konstatovat, že zejména díky fungujícímu systému státní správy na úseku vodního hospodářství a životního prostředí, za spolupráce se správci povodí a správci vodních toků, nedochází k významným konfliktům mezi uživateli vody z hlediska nároků na užívání vod.

Z hlediska významnosti dopadů hlavních významných vlivů, tj. odběrů povrchové a podzemní vody a vypouštění odpadních vod do vod povrchových, na jednotlivé složky chemického a ekologického stavu lze odhadovat, že

- při vypouštění odpadních vod jsou složky chemického stavu (stanovení koncentrace polutantů ve vodě, biotě, sedimentu) nejvíce ovlivněny průmyslem a domácnostmi, stejně jako biologické a fyzikálně-chemické složky ekologického stavu,
- při odběrech vody jsou ovlivněny také složky ekologického stavu, zejména hydromorfologie.

6.3 Návratnost nákladů

Požadavkem RSV je provést odpovídající výpočty nezbytné k uplatnění principu návratnosti nákladů za vodohospodářské služby podle článku 9. To znamená vzít v úvahu návratnost nákladů za vodohospodářské služby, včetně environmentálních nákladů a nákladů na využívané zdroje v souladu s principem „znečišťovatel platí“.

6.3.1 Metodický postup

Odhad návratnosti nákladů za vodohospodářské služby je v české části mezinárodní oblasti povodí Odry prioritně zaměřen na oblast zásobování pitnou vodou pro veřejnou potřebu a na odvádění a čištění odpadních vod kanalizace pro veřejnou potřebu.

V rámci analýzy návratnosti nákladů byla provedena:

- analýza nákladů,
- analýza příjmů,
- posouzení návratnosti nákladů,
- závěry a zhodnocení analýzy návratnosti nákladů vzhledem k čl. 5 RSV.

Výchozím podkladem pro stanovení nákladů a příjmů byly údaje MZe obsažené v „Přehledu o vývoji cen pro vodné a stočné a rozbor nákladů a zisku na základě kalkulací provozních společností pro rok 2005“. Tato informační databáze o cenách vodného a stočného v členění na položky cenové kalkulace zahrnuje 30 relevantních společností vodovodů a kanalizací zabezpečujících dodávky pitné vody a odvádění a čištění odpadních vod, které zajišťují rozhodující část vodohospodářských služeb na úseku zásobování vodou a odvádění a čištění odpadních vod.

Údaje o dotacích poskytovatelům vodohospodářských služeb byly odvozeny z údajů Ministerstva zemědělství, Ministerstva životního prostředí, SFŽP ČR a krajů. Roční finanční podpory z různých veřejných zdrojů na národní úrovni byly transformovány do úrovně české části mezinárodní oblasti povodí Odry. Dotace byly oproštěny od dotací z důvodu mimořádných situací, zejména povodní.

Míra návratnosti nákladů byla v české části mezinárodní oblasti povodí Odry stanovena pro největší zpracovatelskou oblast Horní Odry na území ČR, viz tab. 1.-1.

6.3.2 Analýza návratnosti nákladů

U služeb dodávky pitné vody a odvádění a čištění odpadních vod se od roku 2001 v ČR uplatňují stejné ceny pro vodné a pro stočné pro domácnosti a pro ostatní odběratele. Ceny pro vodné a pro stočné jsou stanoveny právními subjekty spravujícími vodovody a kanalizace na konkrétní zúčtovací období na základě kalkulace nákladů. Ceny podléhají každoročnímu věcnému usměrňování ze strany Ministerstva financí ve spolupráci s Ministerstvem zemědělství. Podle vodního zákona jsou v rámci využití ekonomických nástrojů ve vodním hospodářství stanoveny poplatky za odebrané množství podzemních vod, platba za odebrané množství povrchových vod (k úhradě nákladů správy vodních toků a správy povodí), dále poplatky za vypouštění odpadních vod do vod povrchových a ve výjimečných případech i do vod podzemních.

Základním aspektem výpočtu míry návratnosti nákladů je stanovování cen, které v rozmezí cca 90 – 95 % tvoří příjmy společností zajišťujících vodohospodářské služby. Důležitým aspektem je také možnost poskytnutí veřejných podpor ze státního rozpočtu prostřednictvím rozpočtových kapitol Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zemědělství, státních fondů (SFŽP), programů s podporou fondů EU (OPŽP, Program rozvoje venkova, regionální operační programy a pod.) a územních rozpočtů. Nejvýznamnějším zdrojem financování akcí v oblasti ochrany životního prostředí a zdrojem dotací a podpor jsou fondy EU a Státní fond životního prostředí ČR.

Metodika stanovení míry návratnosti nákladů v ČR vychází z kombinace šetření statistických údajů s následnou kontrolou vypovídací schopnosti dat a primárních šetření prostřednictvím dotazování právních subjektů. Na základě stanovení nákladů a stanovení příjmů (včetně finančních podpor z veřejných rozpočtů) byla vyhodnocena míra návratnosti nákladů pro českou část mezinárodního povodí Odry v roce 2005. Problémy ve vyhodnocení způsobuje účetní metodika, neumožňující zahrnout odpisy základních prostředků pořízených z dotací do nákladů; tyto finanční potřeby na reprodukci majetku je nutno hradit ze zisku po zdanění. Je řada společností, využívajících velký objem veřejných podpor pro výstavbu ČOV a kanalizací, modernizace úpraven vody i rozvodných řadů, pro které by požadavek plné návratnosti nákladů v kalkulaci cen při úplném zahrnutí odpisů této nové infrastruktury znamenal skokové zvýšení cen pro vodné a stočné. Výsledkem by byla výrazně nižší návratnost sektoru odvádění a čištění odpadních vod oproti sektoru dodávky pitné vody a pro odstranění této disproporce nezbytné výrazné zvýšení ceny stočné.

Součástí analýzy návratnosti nákladů v České republice bylo i hodnocení dopadu očekávaného nárůstu cen pro vodné a stočné z hlediska sociální únosnosti. K hodnocení byl použit ukazatel poměru výdajů průměrné domácnosti za vodné a stočné k celkovým průměrným příjmům domácnosti (podle údajů státní statistiky). Zatímco v roce 2005 byl tento poměr na úrovni 1,5 %, v roce 2015 se očekává, že se tento poměr bude blížit 1,9 %. Úroveň 2,0% se v ČR považuje za přijatelnou míru sociální únosnosti, a to s odkazem na doporučení Evropské komise pro posuzování investičních projektů podporovaných z Fondu soudržnosti. Znamená to, že za účelem potřebné dostavby a rekonstrukce infrastruktury vodovodů a kanalizací v České republice bude zcela nezbytné do roku 2015 a následně i v dalších plánovacích obdobích EU a dvou plánovacích cyklech RSV vodohospodářské investice finančně podporovat z veřejných rozpočtů, státních fondů a fondů EU. Vlastní provozní náklady vodohospodářských společností vodovodů a kanalizací a podniků Povodí s.p. nejsou z veřejných zdrojů finančně podporovány.

Vývoj cen pro vodné a stočné v ČR, kalkulace cen

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry byla v roce 2005 průměrná cena pro vodné 22,04 Kč/m³
^a průměrná cena pro stočné 19,58 Kč/m³.

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 §8 zákona o vodovodech a kanalizacích.

Způsob stanovení vodného a stočného i způsob regulace ceny stanoví § 20 zákona o vodovodech a kanalizacích. Vodné a stočné může mít jednosložkovou nebo dvousložkovou formu.

Jednosložková forma je součinem ceny stanovené podle zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o cenách) a množství odebrané vody podle § 16 zákona o vodovodech a kanalizacích nebo vypouštěných odpadních vod a srážkových vod podle § 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 složku stanovenou v závislosti na kapacitě vodoměru, profilu přípojky nebo ročního množství odebrané vody. Podíl jednotlivých složek stanoví zákon o cenách.

Ceny pro vodné a v posledních 20 letech po roce 1989 prodělaly bouřlivý vývoj. Do roku 1989 byly v ČR pevně stanoveny 2 sazby cen pro vodné, a to 0,60 Kč/m³ pro obyvatelstvo a 3,70 Kč/m³ pro průmysl, a 2 sazby cen pro stočné, a to 0,20 Kč/m³ pro obyvatelstvo a 2,35 Kč/m³ pro průmysl. Existovaly křížové dotace, kdy cena pro průmysl dotovala cenu pro obyvatelstvo (domácnosti). Navíc byl sektor dotován ročně cca 2 miliardami Kč provozních dotací. V roce 1990 byla kalkulace cen nově nastavena v souladu se zákonem o cenách č. 526/1990 Sb. v kategorii tzv. věčně regulovaných cen, používaných zejména pro přirozeně monopolní dodavatele.

Od roku 1994 nejsou ceny pro vodné a stočné dotovány provozními dotacemi ze státního rozpočtu a od 1. 1. 2001 došlo ke sjednocení cen pro vodné a stočné pro domácnosti a ostatní odběratele.

Oblast cen v ČR se řídí zákonem č. 526/1990 Sb., o cenách, v platném znění, a vyhláškou č. 580/1990 Sb., kterou se provádí zákon o cenách. Tvorba cen může být cenovým orgánem usměrněna pouze v případech přesně vymezených ustanovením § 1, odst. 6 zákona o cenách. Jedním z těchto případů je ohrožení trhu účinky omezení hospodářské soutěže. Protože sektor vodovodů a kanalizací patří do odvětví s přirozeným monopolem, jsou voda pitná a voda odvedená kanalizací zařazeny do seznamu zboží s věcně usměrňovanými cenami vydávaného Ministerstvem financí.

Průměrná cena v ČR pro vodné za rok 2006 byla 24,65 Kč/m³ a cena pro stočné byla 21,38 Kč/ m³ (průměrné cena za 70 největších vodárenských společností). U cen pro vodné došlo od roku 1996 k navýšení o více jak 100 %, u cen pro stočné došlo k navýšení o 48 %. Ve srovnání s rokem 1989 vzrostla průměrná cena pro vodné pro obyvatelstvo více než 40x, cena pro stočné vzrostla cca 120x. Odstranění provozních dotací přitom není hlavním důvodem růstu cen, protože současný objem investičních dotací do sektoru vodovodů a kanalizací dosahuje až 9 miliard Kč ročně ze všech finančních zdrojů.

Důvodem růstu cen pro vodné a pro stočné v České republice je zejména:

- odstranění křížových dotací cen pro domácnosti a cen pro průmysl,
- pokles spotřeby pitné vody na cca 57 % úrovně v roce 1989,
- vysoký podíl fixních nákladů sektoru, cca přes 70 %,
- vysoká míra inflace v 90 letech (cca 350 %),
- promítnutí reálné ceny infrastrukturního majetku do cen nákladů oprav, údržby, modernizací a rekonstrukcí a obnovy majetku,
- vysoké investice do infrastruktury sektoru,
- odstranění provozních dotací 2 miliardy Kč ročně od roku 1990.

Souhrnné výsledky odhadu návratnosti nákladů za vodohospodářské služby

Zásobování pitnou vodou

V oblasti zásobování pitnou vodou je v české části mezinárodní oblasti povodí Odry souhrnně dosažena návratnost nákladů za poskytování této vodohospodářské služby 135 %. Při započtení vlivu poskytnutých dotací na výstavbu, rekonstrukci a obnovu potřebné vodohospodářské infrastruktury (provozní dotace nejsou v ČR poskytovány) se návratnost nákladů za poskytování této vodohospodářské služby sníží na 113 %. Souhrnné výsledky jsou uvedeny v tabulce 6.3.2-1.

Tab. 6.3.2-1: Souhrnné výsledky pro návratnost nákladů za dodávky vody vodovody v české části mezinárodní oblasti povodí Odry vztažené na zpracovatelskou oblast Horní Odry

	Česká část mezinárodní oblasti povodí Odry
Počet obyvatel (tis.)	1 532,7
Podíl obyvatel oblasti povodí na počtu celkem	100
Odběr vody pro veřejné vodovody (mil. m ³)	100,4
Podíl oblasti na české části	100
Tržby (mil. Kč)	1 772,24
Náklady (mil. Kč)	1 317,60
Dotace (mil. Kč)	280,00
Míra návratnosti nákladů (bez započtení dotací) (%)	135
Míra návratnosti nákladů (se započtením dotací) (%)	113

V oblasti odvádění a čištění odpadních vod je v české části mezinárodní oblasti povodí Odry dosažena návratnost nákladů za poskytování této vodohospodářské služby 152 %, což je vyšší než je tomu v oblasti zásobování pitnou vodou. Při započtení vlivu poskytnutých dotací na výstavbu, rekonstrukci a obnovu vodohospodářské infrastruktury (provozní dotace nejsou v ČR poskytovány) se návratnost nákladů za poskytování této vodohospodářské služby sníží na 106 %. Souhrnné výsledky jsou uvedeny v tabulce 6.3.2-2.

Tab. 6.3.2-2: Souhrnné výsledky pro výpočet návratnosti nákladů v oblasti odvádění a čištění odpadních vod kanalizacemi pro veřejnou potřebu v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

	Česká část mezinárodní oblasti povodí Odry
Počet obyvatel (tis.)	1 532,7
Podíl obyvatel oblasti povodí na počtu celkem	100
Objem odpadních vod (mil. m ³)	106,7
Podíl objemu odpadních vod v oblasti	100
Tržby (mil. Kč)	1 788,96
Náklady (mil. Kč)	1 173,40
Dotace (mil. Kč)	545,00
Míra návratnosti nákladů (bez započtení dotací) (%)	152
Míra návratnosti nákladů (se započtením dotací) (%)	106

V sektoru vodovodů a kanalizací se na uvedené míře návratnosti podílí domácnosti, průmysl a ostatní odběratelé úměrně k množství dodávané pitné vody. Důvodem je, že cenové předpisy nediferencují platby pro domácnosti, průmysl a ostatní odběratele.

Návratnost nákladů v tomto sektoru významně ovlivňuje skutečnost, že stát ze státního rozpočtu, resp. z fondů EU bude do r. 2012 významně finančně podporovat investice do vodohospodářské infrastruktury. Důvodem je kromě jiného přechodné období dohodnuté s orgány EU k implementaci směrnice Rady 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod. Po roce 2013 se očekává významné snížení přímých dotací a rovněž postupné uplatňování plných odpisů a lze předpokládat zvyšování míry návratnosti.

V porovnání s údaji referenčního roku 2005 lze v oblasti povodí očekávat výrazné zvýšení dotací v sektoru vodovodů a kanalizací, zejména na úseku odvádění a čištění odpadních vod. Důvodem je otevření Operačního programu Životní prostředí pro období do roku 2013 s prostředky z fondů EU, v rámci kterého by měly být realizovány velké projekty výstavby a rekonstrukcí vodohospodářské infrastruktury.

Mezi důvody, proč uživatelé (znečišťovatelé) nehradí veškeré náklady, patří zejména to, že:

- nejsou uplatňovány plné odpisy infrastrukturního majetku, které by byly založeny na reálné reprodukční hodnotě tohoto majetku,
- podle současných předpisů nelze odepisovat dotace z jakýchkoliv zdrojů,
- některé obce dotují ze svých rozpočtů provozní náklady (jedná se však o méně než 1% celkových nákladů vynaložených v oblasti povodí),
- existují zákonné výjimky z poplatků za užívání vod (zejména §§ 57 a 101 vodního zákona a § 20 zákona o vodovodech a kanalizacích).

Problematika odpisů je systémového charakteru a snižuje míru udržitelnosti vodohospodářské služby, která se promítá do oblasti obnovy infrastruktury.

Lze však konstatovat, že až na nevýznamnou výjimku v případě některých malých obcí, platí uživatelé, resp. znečišťovatelé, veškeré provozní náklady související s vodohospodářskou službou, mimo plných odpisů. Dotovány jsou pouze investice do infrastruktury.

6.3.3 Environmentální náklady a náklady na zdroje

V ČR je výpočet environmentálních nákladů založen na nákladech na obnovu a na uspořené nákladech. Jsou stanoveny náklady, které by byly třeba na kompenzaci dopadů vodohospodářských služeb na životní prostředí ve 3 hlavních kategoriích, které poškozují stav povrchových a podzemních vod z hlediska kvalitativního, kvantitativního a hydromorfologie vodních toků.

Náklady poskytovatelů vodohospodářských služeb zahrnují částečně finanční zdroje, které kompenzují negativní dopady vodohospodářských služeb. Jedná se o tyto náklady (příjmy poskytovatelů vodohospodářských služeb, Státního fondu ŽP a krajů):

- náklady za odběr surové povrchové vody, vyjadřující náklady správy vodních toků (příjem správců vodních toků),
- náklady na poplatky za odběr podzemní vody (příjem rozpočtu krajů a SFŽP),
- náklady na poplatky za znečištění vypouštěných odpadních vod a jejich objemu (příjem SFŽP).

Tyto výdaje se akumulují v příjmech a rozpočtech správců povodí, Státního fondu životního prostředí ČR a krajů a jsou výdajově orientovány zpět na obnovu vodních ekosystémů a podporu vodního hospodářství.

Důležitým faktorem je možnost poskytnutí veřejných podpor ze zdrojů:

- státního rozpočtu prostřednictvím rozpočtových kapitol Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zemědělství,
- státních fondů (Státní fond životního prostředí ČR)
- fondů EU přes Operační program Životní prostředí od roku 2007 (zdrojem je zde Fond soudržnosti),
- územních rozpočtů.

Nejvýznamnějším zdrojem financování akcí v oblasti ochrany životního prostředí jsou fondy EU a Státní fond životního prostředí ČR.

6.4 Posouzení nákladově nejefektivnější kombinace opatření, relevantní pro první plánovací období

V ČR byla pro první plánovací období zvolena strategie, kdy pro posouzení technicky a nákladově nejefektivnějších opatření jsou respektovány následující klíčové priority:

- plnění závazků ČR z přístupových dohod k EU a k podrobnostem k nim, zejména poskytnutí přechodného období do roku 2010 na plnění požadavků směrnice Rady 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod (základní opatření), a požadavků RSV z hlediska tzv. „kombinovaného přístupu“ jdoucích nad rámec uvedené směrnice (doplňková opatření),

- plnění požadavků směrnic EU v oblasti ochrany vod mimo RSV (základní opatření) a opatření k zamezení vypouštění prioritních látek,
- plnění požadavků RSV opatřeními, která vedou k co možná nejefektivnějšímu dosažení co největšího počtu vodních útvarů hodnocených k roku 2015 v „dobrém stavu“ (základní i doplňková opatření).

Prioritou jsou po věcné stránce následující typy opatření:

- budování, rekonstrukce a modernizace ČOV v obcích nad 2 000 EO, a také pod 2 000 EO tam, kde již existuje kanalizace, cílené odstraňování nutrientů (v ukazatelích celkový dusík a celkový fosfor u čistíren, pro které platí přísnější požadavky na odstraňování fosforu a dusíku, dále budování kanalizací v obcích nad 2 000 EO s dosažením napojení obyvatel na kanalizaci nad 85 % tam, kde je to efektivní a dále rekonstrukce kanalizací, které nejsou v dobrém stavu,
- modernizace a rekonstrukce vodáren, nevyhovujících pro plnění některých parametrů pro pitnou vodu (zejména chloritany), a dostavba vodovodních řadů tam, kde je to efektivní,
- zvýšení průchodnosti vodních toků pro vodní živočichy,
- příprava k adaptačním opatřením na změnu klimatu, zejména na extremitu srážek a častější výskyt sucha, včetně předpovědní meteorologické služby a hydrologické služby,
- opatření na snížení znečištění dusičnany ze zemědělské činnosti,
- opatření na zamezení vypouštění prioritních (zvláště nebezpečných látek) do vodních toků.

Tato opatření vážou na plnění požadavků přístupových dohod s EU v sektoru voda a ochrana vod a na požadavky hlavního cíle RSV, kterým je dosažení dobrého stavu vodních útvarů. Naplňují také cíle stanovené v PHP ČR.

Je řada opatření, které, nemají dostatečnou prioritu pro realizaci do roku 2015 (např. nákladově drahé rekonstrukce některých kanalizací, budování kanalizací včetně ČOV v malých obcích apod.) a je s jejich realizací počítáno v dalších plánovacích obdobích. Při rozhodování o poskytování podpor na opatření jsou opatření hodnocena podle technické i nákladové efektivity a méně efektivní opatření jsou prozatím přesunuta na pozdější dobu a budou včetně poskytnutí podpory realizována později po realizaci projektů s nejvyšší mírou priority a efektivnosti.

Při hodnocení byla jednotlivá opatření prověřena z hlediska postupu přípravy a reálnosti jejich realizace i z hlediska náležitosti realizace s ohledem na věcné potřeby i přijaté závazky České republiky. Náklady na tato opatření byly porovnány s předpokládanými disponibilními finančními zdroji.

K hodnocení byly použity tyto podklady:

- PHP ČR,
- metodika hodnocení programu opatření,
- metodický přístup k aplikaci čl. 4 RSV v plánech oblastí povodí.²⁵

Jednotlivá opatření charakteru nové výstavby, intenzifikací a rekonstrukcí ČOV a nové výstavby a rekonstrukce kanalizací se hodnotí z hledisek:

- investiční náročnosti,
- umístění ve zvláště chráněných územích z hlediska ochrany přírody,
- proveditelnosti opatření, resp. stavu investorské přípravy,

²⁵ Viz dokument O49 v seznamu ostatních odborných dokumentů.

- priorit s ohledem na naplnění závazku ČR v rámci přístupových dohod s EU na plnění přechodného období k implementaci směrnice 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod.²⁶

Vedle toho se samostatně hodnotí ČOV z hlediska zlepšování jakosti vypouštěných odpadních vod a dále účinnost nové výstavby kanalizací z hlediska počtu nově připojovaných obyvatel.

Opatření pro zvýšení průchodnosti vodních toků zahrnují projekty revitalizací vybraných úseků vodních toků a zprůchodnění příčných překážek (jezů) na vodních tocích. Prioritu těchto opatření, projednala pracovní skupina složená ze zástupců správců vodních toků (Povodí Odry s.p., Lesy ČR s.p., ZVHS) a zástupců AOPK ČR. Jednotlivá opatření byla posouzena z hlediska.

- investiční náročnosti,
- priorit z hlediska ochrany přírody a krajiny,
- proveditelnosti opatření.

Opatření k omezování vnosu zvláště nebezpečných látek do vod jsou v tomto plánovacím období soustředěna na projekty sanace starých ekologických zátěží, u nichž se předpokládá, že jejich realizace bude mít zásadní význam pro hodnocení rizikovosti dotčených útvarů podzemních vod. Pro vyhodnocení a výběr řešených zátěží byly zvoleny vybrané ukazatele umožňující stanovení očekávaného přínosu sanace.

Priority opatření na snížení znečištění dusičnany ze zemědělské činnosti vycházejí z Akčního programu přijatého ve smyslu požadavků směrnice Rady 91/676/EHS, o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů (nitratová směrnice, viz <http://www.nitrat.cz/>).

V procesu přípravy plánu byly ve vazbě na stav vodního útvaru pro překročené ukazatele v jednotlivých složkách jeho ekologického a chemického stavu sestaveny věcné varianty relevantních typů opatření k odstranění vymezených problémů, ze kterých byla následně sestavena nejefektivnější kombinace opatření pro první plánovací období.

6.5 Ekonomické zdůvodnění uplatněných výjimek a plánovaná opatření podle článku 4 RSV

Z přijaté finanční strategie obsažené v PHP ČR vyplývá, že v České republice budou některá opatření požadovaná RSV (mimo základních opatření) přesunuta do následujících plánovacích cyklů, a to jak z důvodů jejich příliš vysoké nákladnosti ve vazbě na dosahovanou technickou a environmentální efektivitu, tak z důvodu nedostatečné investorské přípravy, což je zejména u revitalizačních opatření způsobeno těžkostmi a pomalým postupem v řešení majetkových vztahů k potřebným pozemkům.

Základním přístupem k aplikaci výjimek podle článku 4 RSV je prioritní aplikace ustanovení článku 4.4., (prodloužení lhůt do dalšího plánovacího cyklu po roce 2015). Důvody pro aplikaci tohoto ustanovení v prvním plánovacím cyklu jsou zejména technické důvody a neúměrně vysoké náklady. Jako příklad lze uvést vybudování rybích přechodů na jezích na vodních tocích a dále zprůchodnění řek v povodí Odry tam, kde je to technicky proveditelné.

Zprůchodnění přítoků Odry pro vodní živočichy má velmi významný efekt pro životní prostředí na přítocích Odry ve značné délce toků, bude však vysoce nákladné a technicky složité a bude je nutno jak z důvodů technických (příprava, projednání), tak z důvodů ekonomické efektivnosti realizovat postupně, zejména v následujících plánovacích cyklech ve smyslu RSV do roku 2027.

Pro posouzení možnosti uplatnění kritéria neúměrně vysoké náklady je sledováno porovnání nákladů s užitkem daného opatření a dosahovanými efekty, finanční únosnost pro investora tohoto opatření

²⁶ Jedná se o přechodné období dohodnuté s orgány EU k implementaci Směrnice o čištění městských odpadních vod – viz kap. 6.3.2.

a sociálně ekonomický dopad na uživatele vodohospodářské služby (zásobování pitnou vodou, odvádění a čištění odpadních vod).

Použití výjimek podle odstavce 4.5 RSV (stanovení méně přísnějších cílů) se předpokládá pouze u ojedinělých případů opatření, která i po realizaci nebudou splňovat požadavky dobrého stavu příslušného vodního útvaru podle RSV, a to z důvodů kombinace technických důvodů (nepřiměřené složitosti či nedostupnosti technologie) a přírodních podmínek; s ekonomickým odůvodněním pro uplatnění tohoto druhu výjimky se neuvažuje.

Bude-li po vytvoření kombinace opatření zjištěno, že nebude možné dosáhnout potřebných cílů vývoje, bude se na základě odhadu nákladů, stávajících účelů užívání a případných předpokládaných konfliktů při řešení problému prověřovat, zda bude uplatněno „prodloužení lhůt“ nebo budou vymezeny „méně přísné cíle“.

7. Shrnutí programů opatření

RSV obsahuje v článku 11 požadavky, podle kterých mají být vypracovány programy opatření k dosažení environmentálních cílů stanovených podle článku 4 RSV. Každý členský stát v povodí Odry musí zajistit, aby byl program opatření vypracován pro tu část mezinárodní oblasti povodí Odry, která leží na jeho území. Tyto programy opatření jsou uveřejněny na internetových stránkách příslušných orgánů jednotlivých států (viz kap. 10).

Programy opatření platí pro první plánovací období od roku 2009 do roku 2015. Do tří let po zveřejnění každého plánu povodí, tj. do roku 2012, musí být předložena dílčí zpráva uvádějící, jakého pokroku bylo dosaženo při realizaci plánovaných programů opatření (čl. 15 odst. 3 RSV).

V rámci české části mezinárodní oblasti povodí Odry je navržena řada opatření ke zlepšení stavu vodních útvarů. Při návrhu opatření byly uvažovány jednak významné problémy nakládání s vodami a s nimi související nadregionální environmentální cíle, ale také výsledky hodnocení stavu vodních útvarů.

Tato opatření přispějí k dosažení cílů podle RSV. Při dalším procesu plánování opatření budou zohledněny dopady klimatických změn, které lze předpovídat.

Opatření jsou podle RSV rozdělena na základní, doplňující a dodatečná.

Základní opatření vyplývají z legislativy přijaté na národní úrovni a pokrývají celé území státu. V případech kdy je to účelné jsou přijata opatření uplatněná pro všechny oblasti povodí. Základní opatření v jejich právní realizaci jsou objasněna v kapitolách 7.1 až 7.8.

Doplňující opatření jsou navržena na základě srovnání mezi stávajícím stavem vod a stanovenými environmentálními cíli, pokud není možné těchto cílů dosáhnout pouze základními opatřeními. Přísné dělení mezi základními a doplňujícími opatřeními není v řadě případů možné a pro praktickou realizaci programu opatření nehraje žádnou roli. Nutnost a stanovení doplňujících opatření je uvedeno v kapitole 7.10.

Pokud výsledky monitoringu stavu vod nebo jiné údaje ukáží, že i přes zavedená základní a doplňující opatření nebude možné pro daný vodní útvar dosáhnout stanovených cílů, bude nutno přijmout dodatečná opatření k jejich dosažení. O těchto opatřeních však bude možné rozhodnout až v plánech pro další plánovací období po roce 2015.

Konkrétní programy opatření byly detailně zpracovány jako součást POP a jsou zveřejněny na následujících internetových stránkách:

- www.pod.cz
- www.pla.cz

Opatření navržená na úrovni POP musí být proveditelná nejpozději do 22. 12. 2012. Programy opatření budou přezkoumány a v případě potřeby aktualizovány do 22. 12. 2015 a dále každých šest let, přičemž nová nebo revidovaná opatření ustavená v rámci aktualizovaného programu musí být proveditelná v praxi do tří let od svého přijetí.

Souhrnný přehled nákladů na realizaci opatření pro implementaci požadavků vyplývajících z RSV zahrnutých do programů opatření je uveden v tabulce 7.-1. Tyto souhrnné náklady byly stanoveny nebo odhadnuty v závislosti na dosažené míře jejich přípravy a budou se s další přípravou jednotlivých opatření upřesňovat. Zejména pro opatření charakteru starých ekologických zátěží jsou náklady na jejich realizaci odhadnuty velmi hrubě a budou zpřesňovány v návaznosti na výsledky monitoringu a výsledky rizikových analýz i další přípravy jednotlivých projektů.

Tab. 7.-1: Souhrnné náklady na realizaci opatření vyplývajících z požadavků RSV

Typ opatření	Souhrnné náklady na opatření (mil. Kč)
Základní opatření – čl. 11(3)(a)	14 899,6
Základní opatření – čl. 11(3)(b)	8 649,2
Doplňková a dodatečná opatření	50,0

7.1 Souhrn opatření potřebných k provádění právních předpisů Společenství v oblasti ochrany vod

Realizace základních opatření podle čl. 11 odst. 3 a přílohy VI části A RSV je podrobně uvedena v programu opatření jednotlivých POP. Jedná se při tom o všechna opatření požadovaná podle směrnic Evropského Společenství uvedených v příloze VI části A RSV:

- Směrnice Rady ze dne 8. 12. 1975 o jakosti vod ke koupání (76/160/EHS),
- Směrnice Rady ze dne 2. 4. 1979 o ochraně volně žijících ptáků (79/409/EHS),
- Směrnice Rady ze dne 15. 7. 1980 o jakosti vody určené k lidské spotřebě (80/778/EHS) ve znění směrnice (98/83/ES),
- Směrnice Rady ze dne 9. 12. 1996 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek (96/82/ES),
- Směrnice Rady ze dne 27. 6. 1985 o posuzování vlivů některých veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí (85/337/EHS),
- Směrnice Rady ze dne 12. 6. 1986 o ochraně životního prostředí a zejména půdy při používání kalů z čistíren odpadních vod v zemědělství (86/278/EHS),
- Směrnice Rady ze dne 21. 5. 1991 o čištění městských odpadních vod (91/27/EHS),
- Směrnice Rady ze dne 15. 7. 1991 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh (91/414/EHS),
- Směrnice Rady ze dne 12. 12. 1991 o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů (91/676/EHS),
- Směrnice Rady 92/43/EHS ze dne 21. 5. 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (92/43/EHS),
- Směrnice Rady 96/61/ES ze dne 24. 9. 1996 o integrované prevenci a omezování znečištění (96/61/ES),

včetně nové „směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/105/ES ze dne 16. 12. 2008 o normách environmentální kvality v oblasti vodní politiky a změně směrnice 2000/60/ES“ (prioritní látka).

Přílohou národních plánů jsou příslušné plány oblastí povodí (úroveň C), kde jsou uvedeny detailní informace.

Směrnice 76/160/EHS

Účelem směrnice Rady 76/160/EHS je ochrana životního prostředí a veřejného zdraví. Jsou stanovena opatření k zajištění požadované jakosti vod ke koupání s výjimkou vod určených pro léčebné účely a vody užívané v plaveckých bazénech.

V České republice jsou za rekreační vody považovány koupací oblasti, vymezené podle § 34 VZ a příslušného prováděcího předpisu v souladu se Směrnicí 76/160/EHS, o jakosti vody ke koupání,

resp. novelizovaného znění této směrnice (2006/7/ES). Jednotlivé koupací oblasti jsou vyjmenovány v příloze I vyhlášky č. 159/2003 Sb. Koupací oblasti jsou evidovány podle článku 6 odst. 1 a Přílohy IV RSV, a to na základě vyhlášky č. 159/2003 Sb. v novelizovaném znění vyhlášky č. 168/2006 Sb.

Směrnice 76/160/EHS byla nahrazena směrnicí 2006/7/ES, která byla transponována do českých právních předpisů do 24. 3. 2008.

Evidence koupacích oblastí je vedena podle požadavku čl. 6 a Přílohy IV RSV.

Opatření jsou zajištěna formou stanovení ukazatelů a jejich limitní hodnotou dle ustanovení § 34 VZ.

Směrnice 79/409/EHS

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 navíc zajišťuje územní ochranu vybraných druhů ptáků, kteří vyžadují zvláštní ochranu pro jejich další přežití a zachování současného areálu rozšíření. Příkladem ptačích oblastí mohou být rybníky nebo rybníční soustavy, lesní komplexy i zemědělská kulturní krajina. Výběr ptačích oblastí probíhá většinou na základě kritérií pro určení tzv. významných ptačích území (Important Bird Areas - IBA) používaných mezinárodní organizací na ochranu ptáků BirdLife International. Ptačí oblasti navržené výhradně podle odborných kritérií vyhláší přímo vláda daného členského státu a současně s tím přebírá odpovědnost za udržení příznivého stavu ptačích populací druhu, pro který bylo příslušné území vyhlášeno.

Mezi opatření požadovaná touto směrnicí patří zejména:

- zřizování chráněných území,
- udržování a péče v souladu s ekologickými potřebami stanovišť uvnitř chráněných území i mimo ně,
- obnova zničených biotopů a
- vytváření biotopů.

V České republice byla provedena transpozice této směrnice do národního právního řádu zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Byla definována soustava chráněných území NATURA 2000. V české části mezinárodní oblasti povodí Odry se nachází celkem tři ptačí oblasti s jednoznačnou vazbou na vodní prostředí.

Ptačí oblast s jednoznačnou vazbou na vodní prostředí jsou evidovány podle článku 6 odst. 1 a Přílohy IV RSV.

Směrnice 80/778/EHS ve znění směrnice 98/83/ES

Účelem směrnice je chránit lidské zdraví před nepříznivými účinky jakéhokoli znečištění vody určené k lidské spotřebě a zajistit, že voda bude zdravotně nezávadná a čistá. Směrnice se nevztahuje na přírodní minerální vody a léčivé vody.

Požadavek na přijetí systematického plánu aktivit s časovým harmonogramem ke zlepšení stavu povrchových vod sloužících pro odběr surové vody je uveden ve směrnici Rady 75/440/EHS o požadované jakosti povrchové vody určené pro odběr pitné vody.

Požadavky této směrnice byly do českého právního řádu transponovány zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, v platném znění.

Oblasti vymezené pro odběr vody určené k lidské spotřebě jsou evidovány podle článku 6 odst. 1 a Přílohy IV RSV.

Směrnice 96/82/ES

Účelem této směrnice je prevence závažných havárií, při kterých jsou přítomny nebezpečné látky, a omezení jejich následků pro člověka a životní prostředí.

Na základě této směrnice musí členské státy zajistit, aby provozovatel byl povinen přijmout všechna nezbytná opatření k prevenci závažných havárií a omezení jejich následků pro člověka a životní prostředí.

Směrnice byla transponována zákonem č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky, v platném znění. Ve znění zákona č. 59/2006 Sb. stanovuje povinnosti právnických a podnikajících fyzických osob, které vlastní nebo užívají objekt nebo zařízení, v němž je umístěna vybraná nebezpečná látka nebo přípravek.

Podle ustanovení § 8, 9, 12 a 14 zákona č. 59/2006 Sb. je provozovatel objektu nebo zařízení zařazeného do skupiny A povinen zpracovat bezpečnostní program, bezpečnostní zprávu, sjednat pojištění odpovědnosti a zpracovat plán fyzické ochrany objektu nebo zařízení.

Směrnice 85/337/EHS

Tato směrnice se vztahuje na posuzování vlivu těch veřejných a soukromých záměrů na životní prostředí, které by mohly mít významný vliv na životní prostředí.

Členské státy mají podle této směrnice přijmout taková opatření, aby před vydáním povolení byly záměry, které mohou mít významný vliv na životní prostředí mimo jiné v důsledku své povahy, rozsahu nebo umístění, posouzeny z hlediska jejich vlivů na životní prostředí.

Do českého právního řádu je tato směrnice transponována zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.

Směrnice 86/278/EHS

Účelem této 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.

Směrnice je do české legislativy transponována zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a dále vyhláškou č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, kde jsou stanoveny technické podmínky použití upravených kalů na zemědělské půdě a mezní hodnoty koncentrací rizikových látek.

Směrnice 91/271/EHS

Tato směrnice se vztahuje k problematice odvádění, čištění a vypouštění městských odpadních vod a čištění a vypouštění odpadních vod z určitých průmyslových odvětví. Jejím cílem je ochrana životního prostředí před nepříznivými účinky vypouštění výše uvedených odpadních vod.

Na základě ustanovení uvedených v této směrnici mají členské státy povinnost vymezit citlivé oblasti podle kritérií uvedených v příloze II. této směrnice. Dále jsou členské státy povinny zajistit, aby městské odpadní vody odváděné stokovými soustavami byly před vypuštěním do citlivých oblastí čištěny podle přísnějších požadavků.

Tato směrnice je v ČR transponována vodním zákonem a zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, v platném znění, a jejich prováděcími právními předpisy, zejména nařízením 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, v platném znění.

ČR vyhlásila celé své území jako citlivou oblast a převážně z toho důvodu bylo ČR přiznáno přechodné období do 31. 12. 2010 pro splnění některých požadavků směrnice (čl. 3, 4 a 5), zejména na výstavbu stokových soustav a zajištění sekundárního stupně čištění na čistírnách městských odpadních vod v aglomeracích kategorie 2 000 – 10 000 ekvivalentních obyvatel (EO) a na čištění podle přísnějších požadavků (odstraňování celkového dusíku a fosforu) na všech čistírnách městských odpadních vod nad 10 000 EO.

V návaznosti na to byla zpracována „Strategie financování implementace směrnice Rady 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod“²⁷ a „Konkrétní seznam aglomerací ČR“, který zahrnuje rámcový popis opatření v aglomeracích řešených v rámci uděleného přechodného období, tj. v aglomeracích s počtem nad 2 000 EO. Tato strategie je pravidelně aktualizována Ministerstvem zemědělství ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí a předkládána vládě ČR ke schválení včetně aktualizace seznamu aglomerací, které je třeba dořešit.

Tab. 7.1-1: Opatření dle směrnice 91/271/EHS v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Směrnice 91/414/EHS

Zpracovatelská oblast	Celkový počet vodních útvarů	Počet navržených opatření	Vodní útvary s navrženým opatřením	
			počet	%
Horní Odry	125	76	61	49
Střední Odry	1	0	0	0
Lužická Nisa	20	9	9	45
Celkem	146	85	70	48

Účelem této směrnice je stanovení pravidel povolování přípravků na ochranu rostlin v obchodní formě, jejich uvádění na trh, používání a kontroly ve Společenství a uvádění jiných účinných látek určených pro použití vymezené v čl.2 odst.1 této směrnice na trh a jejich kontroly ve Společenství.

Do české legislativy je toto opatření transponováno do zákona č.326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči, dále zákonem č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a vyhláškou č. 329/2004 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin.

Směrnice 91/676/EHS

Účelem této směrnice je:

- snížit znečištění vod způsobované dusičnany ze zemědělských zdrojů,
- předcházet dalšímu takovému znečištění.

Členské státy mají podle této směrnice připravit pro vymezené zranitelné oblasti akční programy k dosažení cílů uvedených v článku 1 této směrnice do dvou let po prvním vymezení těchto oblastí nebo do jednoho roku po každém novém vymezení (revizi).

Tato směrnice byla transponována do národního právního řádu ustanovením § 33 vodního zákona, v platném znění, zákonem č. 156/1998 Sb., o hnojivech, v platném znění, nařízením vlády č. 103/2003 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a o používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, v platném znění, vyhláškou č. 474/2000 Sb., o stanovení požadavků na hnojiva, v platném znění a vyhláškou č. 274/1998 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv, v platném znění. Ustanovení § 33 vodního zákona vymezuje pojem zranitelné oblasti a ukládá nařízením vlády stanovit zranitelné oblasti a v nich upravit používání a skladování hnojiv a statkových hnojiv, střídání plodin a provádění protierozních opatření (akční program dle nitrátové směrnice).

Revize zranitelných oblastí a revize Akčního programu probíhá ve čtyřletých intervalech, přičemž pořadově 2. akční plán byl přijat pro období 2008-2011.

Zranitelné oblasti jsou evidovány podle článku 6 odst. 1 a Přílohy IV RSV.

27 Viz dokument L13 v seznamu právních předpisů ČR.

Tab. 7.1-2: Opatření dle směrnice 91/676/EHS v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Zpracovatelská oblast	Celkový počet vodních útvarů	Počet navržených opatření	Vodní útvary s navrženým opatřením	
			počet	%
Horní Odry	125	3	16	13
Střední Odry	1	0	0	0
Lužická Nisa	20	3	7	35
Celkem	146	6	23	16

Směrnice 92/43/EHS

Směrnicí Rady 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin je definována ochrana typů přírodních stanovišť a druhů rostlin a živočichů kromě ptáků. Hlavním cílem této 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. Součástí soustavy Natura 2000, definované směrnicí, jsou i dříve zmíněné ptačí oblasti (SPA).

Transpozice této směrnice byla provedena zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Na základě výše uvedené směrnice a směrnice Rady 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků je definována v ustanovení § 45a-45i tohoto zákona soustava chráněných území NATURA 2000.

Na území ČR se nachází celkem 442 lokalit s jednoznačnou vazbou na vodní prostředí (kde udržení nebo zlepšení stavu vod je důležitým faktorem pro vyskytující se druhy nebo stanoviště).

Evropsky významné lokality jsou evidovány podle čl. 6 a Přílohy IV RSV.

Směrnice 96/61/ES

Účelem této směrnice je docílit integrované prevence a omezování znečištění vznikajícího v důsledku určitých činností, které jsou uvedeny v příloze I. této směrnice. Směrnice stanovuje opatření, která mají vyloučit anebo, pokud to není možné, snížit emise z výše uvedených činností do ovzduší, vody a půdy, včetně opatření týkajících se odpadu, v zájmu dosažení vysoké úrovně ochrany životního prostředí jako celku.

V ČR je tato směrnice transponována zákonem č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů a dále vyhláškou č. 572/2004 Sb., kterou se stanoví forma a způsob vedení evidence podkladů nezbytných pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování a navazujícím nařízením vlády č. 368/2003 Sb., o integrovaném registru znečišťování.

7.2 Zpráva o praktických krocích a opatřeních provedených k uplatnění zásady návratnosti nákladů na využívání vody podle čl. 9 RSV

Zásada pokrytí nákladů za poskytování vodohospodářských služeb včetně environmentálních nákladů a nákladů na využívané vodní zdroje podle článku 9 RSV má přispívat k naplnění environmentálních cílů povodí. Zavedení zásady návratnosti nákladů patří mezi základní opatření.

Požadavek RSV na zohlednění zásady návratnosti nákladů je plněn v české části mezinárodní oblasti povodí Odry vybíráním poplatků a různými ekonomickými motivačními nástroji (poplatek za vypouštění odpadních vod, poplatky za odběry vody). Spotřebitelé vody hradí poplatky za využívání vody v závislosti na spotřebě vody prostřednictvím vodárenských společností nebo společností provozujících zařízení pro čištění odpadních vod úřadům příslušným pro provádění RSV. Tento úřad potom opět využívá tyto prostředky účelově k zachování nebo zlepšení jakosti vod.

Zásada návratnosti nákladů je již dlouho známa a je v České republice zakotvena jako nedílná součást právních předpisů o komunálních poplatcích. Sazby poplatků za vodohospodářské služby a zneškodňování odpadních vod jsou stanoveny tradičně u obcí v ČR zajišťujících tyto služby na principu návratnosti nákladů, stejného zacházení a ekvivalence. Při výpočtu výše komunálních poplatků smí občan hradit poplatky pouze ve výši, ve které je to nutné pro splnění veřejných úkolů.

Oblast poplatků za odběry vod a poplatků za vypouštění odpadních vod je přiměřeně právně ošetřena. 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 nákladů, než jsou výše uvedené poplatky.

Je však účelné provést vyhodnocení účinnosti stanovených sazeb i systému poplatků jako celku. Součástí hodnocení by měla být i forma, úroveň a efektivnost vymáhání plnění a návrhy na zlepšení současného stavu. Přitom by mělo být sledováno na jedné straně dosažení návratnosti nákladů za vodohospodářské služby a na druhé straně sociální únosnost navržených opatření.

7.3 Souhrn opatření provedených ke splnění požadavků čl. 7 RSV

Opatření pro splnění požadavků článku 7 RSV včetně opatření na ochranu jakosti vod s cílem snížit potřebný stupeň úpravy vody na vodu pitnou, obsahují v souladu se čl. 11 odst. 3 písm. d) RSV pouze základní opatření.

Účelem těchto opatření je zejména zlepšení jakosti vodních zdrojů a jejich ochrana proti jakémukoliv znečištění. Znečištění vodních zdrojů je důsledkem zejména zhoršených odtokových poměrů způsobených odnošy půdy erozivní činností vody, zhoršením retenční schopnosti krajiny a dále bodovými a plošnými zdroji znečištění.

Mezi opatření k ochraně a zlepšení jakosti vodních zdrojů lze zařadit stanovování jejich ochranných pásem a způsob hospodaření v nich a také sledování jakosti surové vody. Další opatření představuje vyhlášení citlivých oblastí, v nichž jsou uplatňovány přísnější požadavky na čištění odpadních vod, a zranitelných oblastí, pokud jsou znečištěné nebo ohrožené dusičnany ze zemědělské činnosti. Všechna výše zmíněná opatření jsou zakotvena v národních právních předpisech.

Uplatněním těchto opatření se zajišťuje komplexní ochrana vodních zdrojů povrchových a podzemních vod pro odběr vody určených k lidské spotřebě.

Související právní předpisy ČR²⁸

²⁸ Nadále bude vždy uveden odkaz do Seznamu souvisejících právních předpisů ČR.

- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, v platném znění (viz L3),
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (VZ), v platném znění (viz L1),
- vyhláška č. 428/2001 Sb., k provedení zákona o vodovodech a kanalizacích, v platném znění (viz L 21).

Tab. 7.3.-1: Souhrn opatření provedených ke splnění požadavků čl. 7 RSV v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Zpracovatelská oblast	Celkový počet vodních útvarů	Počet navržených opatření	Vodní útvary s navrženým opatřením	
			počet	%
Horní Odra	125	1	57	46
Střední Odra	1	0	0	0
Lužická Nisa	20	0	0	0
Celkem	146	1	57	39

7.4 Souhrn opatření pro omezování odběrů a vzdouvání vod, včetně odkazů na registry a identifikaci případů, ve kterých byly učiněny výjimky podle čl. 11 odst. 3 písm. e) RSV

Účelem těchto opatření je eliminovat nežádoucí vlivy zajišťování vodohospodářských služeb na množství povrchové a podzemní vody, které 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.

Mezi tato opatření patří správní rozhodnutí, kterými dochází k omezení odběrů povrchových a podzemních vod a tím k jejich akumulaci.

Podle ustanovení § 8 VZ je potřeba povolení k nakládání jde-li o povrchové vody:

- k jejich odběru,
- 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,
- k jinému nakládání s nimi,

jde-li o podzemní vody:

- k jejich odběru,
- k jejich akumulaci,
- k jejich čerpání za účelem snižování jejich hladiny,
- k umělému obohacování podzemních zdrojů vod povrchovou vodou,
- k jinému nakládání s nimi,

Povolení nakládání s vodami je dále třeba:

- k vypouštění odpadních vod do vod povrchových nebo podzemních,
- k čerpání povrchových nebo podzemních vod a jejich následnému vypouštění do těchto vod za účelem získání tepelné energie,

- k čerpání znečištěných podzemních vod za účelem snížení jejich znečištění a k jejich následnému vypouštění do těchto vod, popřípadě do vod povrchových.

Povolení je časově omezené, 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 odběratel povinnost měřit množství a jakost odebrané vody a výsledky předávat příslušnému správci povodí (§ 10 vodního zákona). Stejně tak při objemu vody vzduť vodním dílem nad 1 000 000 m³ je povinnost měřit objem vzduť vody a výsledky předávat příslušnému správci povodí (§ 10 vodního zákona).

Vodoprávní úřad zároveň může platné povolení k nakládání s vodami zrušit či změnit, je-li splněna alespoň jedna z podmínek uvedených v ustanovení § 12 vodního zákona, např. dojde-li ke změně minimálního zůstatkového průtoku nebo minimální zůstatkové hladiny podzemních vod, je-li to nezbytné ke splnění POP atd. Minimální zůstatkový průtok je podle ustanovení § 36 vodního zákona takový průtok povrchových vod, který ještě umožňuje obecné nakládání s povrchovými vodami a ekologické funkce vodního toku. Minimální hladina podzemních vod je podle ustanovení § 37 vodního zákona hladina, která ještě umožňuje trvale udržitelné užívání vodních zdrojů a při které nedojde k narušení ekologické stability ekosystému vodních útvarů s nimi souvisejících.

Dalším opatřením je možnost úpravy manipulačních řádů podle ustanovení § 47 vodního zákona, kde je uvedeno, že správa významných vodních toků může podávat podněty ke zpracování, úpravám a ke koordinaci manipulačních řádů vodních děl jiných vlastníků.

Výše uvedená opatření jsou nedílnou součástí národních právních předpisů.

Uplatňování výše uvedených opatření minimalizuje nebezpečí nevratných změn hydrologického a hydrogeologického režimu. Při citlivých úpravách odběrů povrchových a podzemních vod, doprovázených nutnými změnami manipulačních řádů, bude zajištěn jak dobrý ekologický stav útvarů povrchových vod, tak nejdůležitější požadavky na užívání vod.

Související právní předpisy ČR

- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění (viz L1),
- vyhláška č. 431/2001 Sb., o obsahu vodní bilance, v platném znění (viz 25)
- vyhláška č. 7/2003 Sb., o vodoprávní evidenci, v platném znění (viz L 24)

Tab. 7.4.-1: Souhrn opatření pro omezování odběrů a vzdouvání povrchových vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Zpracovatelská oblast	Celkový počet vodních útvarů	Počet navržených opatření	Vodní útvary s navrženým opatřením	
			počet	%
Horní Odry	125	2	9	7
Střední Odry	1	0	0	0
Lužická Nisa	20	0	0	0
Celkem	146	2	9	6

Tab. 7.4.-2: Souhrn opatření pro omezování odběrů a vzdouvání podzemních vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Zpracovatelská oblast	Celkový počet vodních útvarů	Počet navržených opatření	Vodní útvary s navrženým opatřením	
			počet	%
Horní Odry	15	1	3	20
Střední Odry	2	0	0	0
Lužická Nisa	3	3	2	67
Celkem	20	4	5	25

7.5 Souhrn omezení přijatých ve vztahu k vypouštění znečištění z bodových zdrojů a jiných činností majících vliv na stav vod v souladu s ustanovením čl. 11 odst. 3 písm. g) a i) RSV

Dle článku 11 RSV odst. 3 písm. g) se jedná o opatření pro bodové zdroje znečištění a dle písm. i) o opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodního útvaru, umožňujících dosažení požadovaného ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu pro vodní útvary klasifikované jako umělé nebo silně ovlivněné.

Opatření na bodových zdrojích znečištění jsou samostatně řešena směrnicí 91/271/EHS, nicméně jsou navržena i další opatření k eliminaci bodových zdrojů znečištění, které nevyplyvají z implementace směrnice 91/271/EHS. Jedná se zejména o výstavbu, intenzifikaci nebo modernizaci ČOV, případně výstavbu nebo rekonstrukci kanalizace pro veřejnou potřebu v obcích s méně než 2 000 EO.

Opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodního útvaru mají redukovat v minulosti provedené technické zásahy do přirozené trasy koryt vodních toků, které měly za následek ztrátu jejich přirozené členitosti. Technické zásahy zpravidla spočívaly ve změně trasy vodních toků ve vazbě na zemědělské využívání krajiny. 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 aj.

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, tůň a mokřadů, hospodaření na rybnících.

Uskutečněním 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 vodního toku.

Související právní předpisy ČR

- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění (viz L1),
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (viz L 2),
- zákon č. 99/2004 Sb., o rybářství, v platném znění (viz L 9)
- zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, v platném znění (viz L 14)

- nařízení 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, v platném znění (viz L 16),
- vyhláška č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích na vodní díla, v platném znění (viz L 101)
- vyhláška č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, v platném znění (viz L 30),
- vyhláška č. 431/2001 Sb., o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci, v platném znění (viz L 23).

Tab. 7.5-1: Opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Zpracovatelská oblast	Celkový počet vodních útvarů	Počet navržených opatření	Vodní útvary s navrženým opatřením	
			počet	%
Horní Odry	125	28	21	17
Střední Odry	1	3	1	100
Lužická Nisa	20	15	9	45
Celkem	146	46	31	21

7.6 Identifikace případů, ve kterých bylo povoleno přímé vypouštění do podzemních vod podle ustanovení čl.11 odst. 3 písm. j) RSV

Přímé vypouštění do podzemních vod je vypouštění znečišťujících látek do podzemních vod, aniž by prošly půdními vrstvami.

Jedná se o legislativní opatření, směřovaná k ochraně podzemních vod a definovaná vodním zákonem. Podle ustanovení § 38 VZ nelze přímé vypouštění do vod podzemních povolit. Je možné povolit pouze tzv. nepřímé vypouštění odpadních vod do podzemních vod (přes půdní vrstvy), a to jen výjimečně z jednotlivých rodinných domů a staveb k individuální rekreaci a v případě, že tyto odpadní vody neobsahují nebezpečné závadné nebo zvláště nebezpečné závadné látky.

Související právní předpisy ČR

- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění, (viz L 1).

7.7 Souhrn opatření provedených v souladu s čl. 16 o prioritních látkách

Stávající seznam prioritních látek zveřejněný na základě rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 2455/2001/ES z 20. 11. 2001, v oblasti vodohospodářské politiky a upravujícího směrnici 2000/60/ES, obsahuje 33 prioritních látek, mezi nimi 11 prioritních nebezpečných látek a 14 prioritních látek, které jsou prověřovány s ohledem na jejich zařazení jako případné prioritní nebezpečné látky.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/105/ES, o normách environmentální kvality v oblasti vodní politiky a změně směrnice 2000/60/ES, sleduje společný cíl, tzn. omezení znečištění u zdroje prostřednictvím mezních hodnot emisí a zároveň stanovení norem environmentálních kvality (mezní hodnoty imisí). Omezení emisí slouží k dosažení environmentálních cílů. Pokud však nebudou k dosažení cílů dostatečná, musí členské státy zavést, případně realizovat přísnější omezení emisí.

Jedná se o opatření, která vyplývají zejména z Programu na snížení znečištění povrchových vod²⁹ nebezpečnými závadnými látkami a zvláště nebezpečnými závadnými látkami. Tato opatření jsou zaměřena jednak na eliminaci znečištění z průmyslových zdrojů, ve vazbě na povrchové vody a dále, ve vazbě na podzemní vody, na staré ekologické zátěže (SEZ).

Nejefektivnější způsob odstranění těchto látek z odpadních vod je eliminovat jejich vznik opatřeními ve výrobě, které jsou často spojeny s přechodem na výrobní technologii vyšší úrovně. K tomu je nutno ve smyslu příslušných ustanovení právních předpisů využít nejlepší dostupné techniky a technologie z hlediska ochrany životního prostředí i technické a ekonomické dostupnosti.

Odpadní vody z průmyslových výroby se před jejich vypuštěním do vodního toku čistí v průmyslových čistírnách odpadních vod a nebo předčišťují a následně jsou čištěny společně s městskými odpadními vodami na komunálních ČOV.

Základním problémem SEZ je jejich identifikace a určení jejich rizikovosti pro zdraví člověka a jednotlivé složky životního 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.

Související právní předpisy ČR

- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, v platném znění (viz L 23),
- zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění (viz L 6),
- zákon č. 79/1997 Sb., o léčivech, v platném znění (viz L 7),
- zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů, v platném znění (viz L 5),
- nařízení vlády č. 368/2003 Sb., o integrovaném registru znečišťování, v platném znění (viz L 18),
- 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, v platném znění (viz L 15),
- vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 572/2004 Sb., kterou se stanoví forma a způsob vedení evidence podkladů nezbytných pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování, v platném znění (viz L 26).

Tab. 7.7.-1: Opatření provedená v souladu s čl. 16 RSV o prioritních látkách v ÚPV v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Zpracovatelská oblast	Celkový ÚPV	Počet navržených opatření	ÚPV s navrženým opatřením	
			počet	%
Horní Odry	125	2	37	30
Střední Odry	1	0	0	0
Lužická Nisa	20	2	6	30
Celkem	146	4	43	29

²⁹ Opatření definována v tomto programu budou realizována do konce roku 2009.

Tab. 7.7.-2: Opatření provedená v souladu s čl. 16 RSV o prioritní látky v útvarech podzemních vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Zpracovatelská oblast	Celkový počet vodních útvarů	Počet navržených opatření	Vodní útvary s navrženým opatřením	
			počet	%
Horní Odry	15	30	10	67
Střední Odry	2	8	1	50
Lužická Nisa	3	0	0	0
Celkem	20	38	11	55

7.8 Souhrn opatření provedených k předcházení nebo snížení dopadu případů havarijního znečištění

I přes poměrně striktní předpisy pro nakládání s látkami závadnými po člověka i životní prostředí dochází v průmyslu (zejména chemickém) k úniku nebo vypouštění odpadních vod, které tyto látky obsahují. Havarijní znečištění má často katastrofální dopad na vodní biotu.

Jedná se o opatření potřebná k prevenci významných úniků znečišťujících látek z technických zařízení a k prevenci nebo zmírnění následků událostí způsobujících havarijní znečištění, jako např. v důsledku povodní, a to včetně detekčních nebo varovných systémů k těmto účelům, a pro havárie, které nemohly být rozumně předvídaný, včetně všech přiměřených opatření ke snížení ohrožení vodních ekosystémů. Každý uživatel látky registrované v integrovaném registru znečišťování je povinen ohlásit (dle zákona o integrované prevenci) užívání a množství produkované registrované látky v emisích. Každý objekt, v němž je umístěna vybraná nebezpečná chemická látka nebo chemický přípravek, musí mít zpracován systém prevence závažných havárií s cílem snížit pravděpodobnost vzniku a omezit následky závažných havárií na zdraví a lidské životy, hospodářská zvířata, životní prostředí a majetek v objektech a zařízeních a v jejich okolí.

Tato opatření jsou součástí národních právních předpisů.

Související právní předpisy ČR

- zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, v platném znění (viz L 5),
- zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky, v platném znění (viz L 8),
- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, v platném znění (viz L 3),
- nařízení vlády č. 368/2003 Sb., o integrovaném registru znečišťování, v platném znění (viz L 18),
- 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, v platném znění (viz L 15),
- vyhláška č. 572/2004 Sb., kterou se stanoví forma a způsob vedení evidence podkladů nezbytných pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování, v platném znění (viz L 26),
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění (viz L1),
- vyhláška č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, v platném znění (viz L 56).

V rámci mezinárodní oblasti povodí Odry je ustanoven Mezinárodní varovný a poplachový plán Odry. MKOOpZ zajišťuje snížení nebezpečí pro vodní ekosystémy na základě přístupu orientovaného na emise a imise s využitím monitorovacích stanic v systému včasného zjišťování vzniku havarijních neúmyslných znečištění vodních útvarů.

7.9 Souhrn opatření provedených podle čl. 11 odst. 5 RSV pro vodní útvary, u kterých je nepravděpodobné dosažení cílů stanovených podle čl. 4 RSV

Kontrola splnění environmentálních cílů v jednotlivých vodních útvarech v souladu s článkem 4 RSV se provádí v rámci monitorovacích programů (viz kapitola 4). Vyhodnocení přijatých opatření bude provedeno až po jejich zavedení, tj. po roce 2012. Z tohoto důvodu nelze uvést, zda nebude možné dosáhnout cílů pomocí základních opatření v kombinaci s doplňujícími opatřeními. Pokud by taková skutečnost byla při dalším monitoringu v průběhu prvního plánu povodí zjištěna, je nutno použít dodatečná opatření podle čl. 11 odst. 5 RSV.

Požadavek na zavedení dodatečných opatření bude zvážen v dalším procesu s přihlédnutím k ekonomickým aspektům.

7.10 Podrobnosti o doplňujících opatřeních určených jako nezbytné pro splnění přijatých environmentálních cílů

Doplňující opatření jsou opatření nezbytná k dosažení dobrého stavu, případně potenciálu útvarů povrchových a podzemních vod na základě nedostatků, které vyplývají ze srovnání aktuálního stavu vodních útvarů (viz kapitola 4) s cílovým stavem environmentálních cílů (viz kapitola 5). Lze je odůvodnit určitými antropogenními vlivy (viz kapitola 2), se kterými lze spojit jednotlivá opatření nebo skupiny opatření nutné pro dosažení cíle. Doplňující opatření podle čl. 11 odst. 4 RSV budou nutná, pokud nelze dosáhnout environmentálních cílů stanovených podle článku 4 RSV prostřednictvím základních opatřeními popsaných v kapitole 7.1 až 7.8.

Potřeba doplňujících opatření byla stanovena se zřetelem na aktuální stav, odhad vlivu opatření a očekávané environmentální cíle. Zároveň musí být odhadnuto, jestli mohou být potřebná opatření skutečně provedena, nebo jestli lze opatření provést z důvodu nezbytných a nealternativních využití, technických problémů a přirozených podmínek jen omezeně nebo je zcela nelze provést. Tyto odhady jsou zatíženy určitými nejistotami, protože při plánování opatření nelze zohlednit veškeré podrobnosti a dostatečně přesně předpovědět vývoj v zemědělství, průmyslu, řemeslech nebo lodní dopravě na období do roku 2015.

Během procesu plánování v oblasti vod byly navrženy následující doplňující opatření:

- uplatnění požadavku na zpracování Strategie migračního zprůchodnění vodních toků v ČR do PHP ČR v rámci jeho aktualizace k roku 2012,
- uplatnění požadavku na zpracování Strategie rozvoje vnitrozemské plavby v ČR do PHP ČR v rámci jeho aktualizace k roku 2012,
- uplatnění požadavku na zpracování Strategie a koncepce kombinace přírodě blízkých protipovodňových, technických a revitalizačních opatření včetně stanovení priorit do PHP ČR v rámci jeho aktualizace k roku 2012,
- uplatnění požadavku na zpracování Strategie změny stávajícího vymezení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů,
- uplatnění požadavku na zpracování Metodiky hodnocení významnosti vlivu z hlediska dopadu na stav vodních útvarů a jejich identifikace - chybějící přiměřené čištění odpadních vod v obcích do 2 000 EO³⁰.

Opatření jsou uplatněna na celou českou část mezinárodní oblasti povodí Odry a navrhuje zpracování metodických postupů, které by bylo vhodné použít při aktualizaci plánů povodí v dalším plánovacím období. Dalším opatřením je průzkumný monitoring ve vodních útvarech, které do roku 2015

30 Uplatněný požadavek reaguje na potřebu vyhodnotit v dalším plánovacím období přiměřené čištění odpadních vod v obcích do 2000 EO.

nedosáhnou environmentálních cílů. Cílem průzkumného monitoringu je zjistit příčinu nevyhovujícího stavu vodních útvarů a stanovit vhodné opatření pro eliminaci těchto nepříznivých vlivů.

Všechna tato opatření jsou navržena zejména z důvodu, že teprve po jejich zavedení lze konat další postupné kroky k dosažení environmentálních cílů.

7.11 Podrobnosti o opatřeních přijatých pro zabránění vzrůstu znečištění mořských vod v souladu s čl. 11 odst. 6 RSV

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 blízkých hodnotám pozadí pro přirozeně se vyskytující látky a blízkých nule pro uměle vyráběné syntetické antropogenní polutanty.

Jelikož Společenství a členské státy jsou smluvními stranami různých mezinárodních dohod obsahujících důležité závazky na ochranu mořských vod před znečištěním má RSV přispět a umožnit Společenství a členským státům splnit závazky vyplývající z těchto mezinárodních dohod.

Jedná se o příspěvek veškerých opatření, která jsou zaměřena na eliminaci plošných a bodových zdrojů znečištění. I když jsou tato opatření primárně určena na eliminaci zdroje znečištění ve vodním útvaru, podílí se všechna opatření na snížení znečištění mořských vod.

7.12 Shrnutí stanovených opatření

Hlavním nástrojem k dosažení cílů uvedených v plánech povodí jsou **programy opatření**.

Programy opatření definují buď konkrétní opatření, jež jsou technicky a finančně uskutečnitelná k roku 2012 nebo odkazují na obecná opatření, která řeší vytipovanou část vymezené lokality, kde je identifikován problém. Tato obecná opatření vyplývají z legislativy přijaté na národní úrovni a pokrývající celé území státu. V případech, kdy je to účelné, jsou přijata opatření uplatněná pro všechny oblasti povodí.

Program opatření se skládá ze základních a doplňkových opatření. Základní opatření jsou z významné části zakotvena v národních právních předpisech a jejich realizace je ve větší míře dána jejich právní závazností.

Základní opatření jsou zaměřena zejména na eliminaci významného látkového zatížení způsobovaného bodovými a plošnými zdroji znečištění. Z bodových zdrojů znečištění jsou to jednak komunální zdroje znečištění (implementace směrnic 91/271/ES, 76/160/EHS a 98/83/ES), které jsou zdrojem živin (fosfor a dusík), ale i průmyslové zdroje znečištění (implementace směrnic 96/82/ES, 86/278/EHS a 96/61/ES) jakožto zdroje znečišťujících látek s toxickými účinky na živočichy a vegetaci závislých na vodním prostředí. U plošných zdrojů znečištění jsou v současnosti uplatňována opatření vymezená v národních předpisech (implementace směrnic 91/414/EHS a 91/676/EHS), a to zejména k redukci nadměrné koncentrace živin ve vodním prostředí.

V oblasti hydromorfologie je velká pozornost věnována návrhu opatření pro migrační zprůchodnění vodních toků, a to jak z hlediska národního, tak i nadregionálního.

Doplňková opatření jsou navržena jednotně v celé české části mezinárodní oblasti povodí Odry. Doplňkovými opatřeními jsou kromě jiného návrhy na zpracování metodických postupů pro vybrané okruhy témat tak, aby tyto metodiky byly podkladem pro aktualizaci Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry v dalším plánovacím období.

Opatření přijatá v programu opatření je nutno uskutečnit do 3 let od schválení plánů povodí (§ 26 odst. 1 vodního zákona).

8. Registr dalších podrobnějších programů a plánů pro danou oblast povodí

Podrobnější plány povodí zpracované dle § 25 VZ, tzv. plány oblastí povodí (POP), pořizují správci povodí podle své působnosti ve spolupráci s příslušnými krajskými úřady a ústředními vodoprávními úřady pro 5 oblastí povodí. POP se zpracovávají ve třech etapách (přípravné práce, návrh POP, konečný návrh POP). POP se přezkoumává a aktualizuje nejpozději každých 6 let ode dne jeho prvního schválení. POP pro českou část mezinárodní oblasti povodí Odry jsou zveřejněny na níže uvedených internetových stránkách:

- | | | |
|--|----------------------------|--|
| • oblast povodí Odry | Povodí Odry, státní podnik | www.pod.cz |
| • oblast povodí Horního a středního Labe | Povodí Labe, státní podnik | www.pla.cz |
| • oblast povodí Ohře a dolního Labe | Povodí Ohře, státní podnik | www.poh.cz |

POP stanovují konkrétní cíle pro příslušné dílčí povodí na základě rámcových cílů a rámcových programů opatření obsažených v Plánu hlavních povodí České republiky.

Programy opatření v POP jsou hlavním nástrojem k dosažení rámcových cílů uvedených v PHP ČR a konkrétních cílů uvedených POP. Programy opatření k dosažení cílů ochrany vod musí obsahovat základní opatření a tam, kde základní opatření nepostačují k dosažení cílů, i doplňková opatření. Programy opatření stanoví časový plán jejich uskutečnění a strategii jejich financování. Opatření přijatá k dosažení cílů ochrany vod je nutno uskutečnit do 3 let od schválení příslušného plánu povodí.

Cílem POP je vymezit a vzájemně harmonizovat veřejné zájmy:

- ochrany vod jako složky životního prostředí,
- ochrany před povodněmi a dalšími škodlivými účinky vod,
- trvale udržitelného užívání vodních zdrojů a hospodaření s vodami pro zajištění požadavků na vodohospodářské služby, zejména pro účely zásobování pitnou vodou.

Součástí POP jsou podrobnější Programy opatření zpracované dle § 26 vodního zákona.

Program opatření pro ochranu vod jako složky životního prostředí si klade za cíl:

- zamezit zhoršení stavu všech ÚPV,
- zajistit ochranu, zlepšení stavu a obnovu všech přirozených ÚPV s cílem dosáhnout dobrého stavu do roku 2015,
- zajistit ochranu, zlepšení stavu a obnovu všech umělých a silně ovlivněných vodních útvarů, s cílem dosáhnout dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu povrchové vody nejpozději do roku 2015,
- snížit znečištění nebezpečnými látkami, živinami a organickými látkami s cílem zastavení nebo postupného odstranění emisí těchto látek a zabránění jejich vnosu z plošných zdrojů,
- zamezit nebo omezit vstup znečišťujících látek do podzemních vod a zamezit zhoršení stavu všech útvarů podzemních vod,
- zajistit ochranu, zlepšení stavu a obnovu všech útvarů podzemních vod a zajistit vyvážený stav mezi odběry podzemní vody a jejím doplňováním a dosáhnout dobrého stavu podzemních vod,
- odvrátit jakýkoliv významný a trvalý vzestupný trend koncentrace nebezpečných, zvláště nebezpečných a jiných závadných látek jako důsledku dopadů lidské činnosti za účelem snížení znečištění podzemních vod,
- zajistit sledování vývoje stavu a zásob podzemních vod a možnost jejich využití,

- zajistit dosažení standardů a dalších požadavků stanovených pro povrchové a podzemní vody v chráněných územích,
- zajistit ochranu stanovišť a druhů vázaných na vodu a vytvořit podmínky pro zvyšování biodiverzity,
- zajistit dosažení požadavků na jakost vod odebíraných z vodních zdrojů pro účely úpravy na vodu pitnou,
- implementovat směrnici 2006/7/ES, o řízení jakosti vod ke koupání,
- zajistit požadovanou jakost vymezených lososových a kaprových vod,
- zprůchodnit příčné migrační překážky na vodních tocích a obnovit vhodné podmínky pro život vodních a na vodu vázaných organismů,
- zajistit ochranu vodních poměrů v krajině a zlepšit retenční schopnost krajiny,
- zajistit ochranu morfologie přirozených koryt vodních toků a ochranu všech typů mokřadů,
- zlepšit stav vodních a na vodu vázaných ekosystémů s udržením a systematickým zvyšováním biologické rozmanitosti původních druhů,
- zajistit uplatňování standardů zemědělského hospodaření, týkající se ochrany životního prostředí,
- zajistit programy monitoringu pro potřeby nejen zpracování plánů oblastí povodí, ale i sledování a kontrolu naplňování cílů ochrany vod jako složky životního prostředí a pro plnění mezinárodních závazků a závazků vyplývajících u právních předpisů EU.

Program opatření v ochraně před povodněmi si klade za cíl:

- snížit ohrožení obyvatel nebezpečnými účinky povodní a omezit ohrožení majetku, kulturních a historických hodnot při prioritním uplatňování principu prevence,
- postupně se připravit a přizpůsobit předpokládané změně klimatu vhodnými adaptačními opatřeními a omezit negativní důsledky nadměrné vodní eroze z plošného odtoku vody,

Program opatření ve vodohospodářských službách si klade za cíl:

- zabezpečit bezproblémové zásobování obyvatel a dalších odběratelů vody nezávadnou a kvalitní vodou a efektivní likvidaci odpadních vod bez negativních dopadů na životní prostředí, za sociálně únosné ceny.

Další podpůrné dokumenty, podklady a podrobnější informace týkající se POP v české části mezinárodní oblasti povodí Odry jsou zveřejněny na níže uvedených internetových stránkách:

- Ministerstvo životního prostředí www.mzp.cz
- Ministerstvo zemědělství www.mze.cz
- Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.M., v.v.i. www.vuv.cz
- Povodí Odry, s.p. www.pod.cz
- Povodí Labe, s.p. www.pla.cz
- Povodí Ohře, s.p. www.poh.cz

9. Souhrn uskutečněných opatření pro informování veřejnosti a konzultací, jejich výsledků a změn, které byly v jejich důsledku provedeny v plánu

Článek 14 RSV ukládá členským státům zajistit aktivní zapojení veřejnosti do procesu sestavování, prověřování a aktualizace plánů povodí. Pro každou oblast povodí musí být k připomínkám veřejnosti zveřejněny a zpřístupněny

- časový plán a program prací pro vypracování plánu povodí, a to nejméně tři roky před začátkem období, kterého se plán týká,
- předběžný přehled významných problémů hospodaření s vodou zjištěných v povodí, a to nejméně dva roky před začátkem období, kterého se plán týká,
- návrh plánu povodí, a to nejméně jeden rok před začátkem období, kterého se plán týká.

Na žádost musí být umožněn také přístup k podkladovým dokumentům a informacím, které byly použity při zpracování návrhu plánu povodí. Kontaktní místa pro získání těchto dokumentů a informací jsou obsaženy v kapitole 11.

9.1 Opatření pro informování veřejnosti

Informování veřejnosti se v české části mezinárodní oblasti povodí Odry provádí na mezinárodní i národní úrovni a také na úrovni krajů.

Mezinárodní úroveň

Společné mezinárodní aktivity pro informování veřejnosti jsou harmonizovány a organizovány prostřednictvím MKOOpZ. Na čtyřjazyčné internetové stránce MKOOpZ (www.mkoo.eu) je umožněn přístup ke zpracovaným zprávám, akcím a publikacím, ke grémiím a pracovním skupinám.

Významný ohlas měla konference na téma „Zavádění Rámcové směrnice o vodní politice v povodí Odry“, kterou uspořádala MKOOpZ. Konference se konala 6. - 7. listopadu 2007 ve Vratislavi. Cílem konference byla výměna zkušeností a prezentování současného stavu zavádění Směrnice 2000/60/ES v členských státech MKOOpZ. Shrnutí a referáty jsou k dispozici na internetové stránce MKOOpZ. Veškeré publikace, které byly zpracovány v rámci MKOOpZ, se rovněž nacházejí na internetové stránce ke stažení.

Národní úroveň

K informování veřejnosti slouží různé akce vodohospodářských subjektů, a to buď ve formě přednášek o výsledcích výzkumu, veletrhy, nebo populárněvědecké akce. Nejdůležitějšími nástroji práce s veřejností zůstávají publikace, zprávy a informace v běžném tisku. V posledních letech se v této oblasti značně zvýšil význam internetu, a tak důležitým zdrojem informací pro národní část mezinárodní oblasti povodí Odry jsou níže uvedené internetové stránky:

- Ministerstvo životního prostředí www.mzp.cz
- Ministerstvo zemědělství www.mze.cz
- Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.M., v.v.i. www.vuv.cz
- Povodí Odry, s.p. www.pod.cz

- Povodí Labe, s.p. www.pla.cz
- Povodí Ohře, s.p. www.poh.cz

Spolupráce s veřejností při zpracovávání POP vycházela ze zpracovaných „Strategií zapojení veřejnosti a uživatelů vody do procesu plánování“³¹ v jednotlivých oblastech povodí české části mezinárodní oblasti povodí Odry.³²

Cílem navržených postupů a opatření je zajištění zapojení veřejnosti do rozhodovacích procesů, např. zajištění rovnocenného postavení všech partnerů a uznání přínosu každého, respekt k názorům veřejnosti a neziskovým organizacím jako zdroji dodatečného intelektuálního a odborného potenciálu, zaručení otevřenosti procesu a empatie k potřebám a možnostem účastníků procesu, je kladen důraz na odpovědnost zpracovatele za aktivní šíření informací a konzultace s partnery už o zadání od zadavatele, dosažení konsensu.

V roce 2006 byl zahájen proces soustavnějšího a plánovaného zapojení veřejnosti. Byly vytvořeny internetové stránky a mnoho informačních míst a zprovozněny informační tabule (na úředních deskách).

Výstupy jednotlivých etap pořizování POP (etapa I-časový plán, seznam významných problémů nakládání s vodami, souhrnná zpráva k přípravným pracím, etapa II- návrh POP) jsou vždy před svým schválením předloženy veřejnosti k připomínkám. Výstupy jsou považovány za zveřejněné, jsou-li vystaveny po dobu 6 měsíců k veřejnému nahlédnutí v listinné podobě u všech krajských úřadů a všech správců povodí, jejichž územní působnosti se POP týká, a v elektronické podobě na portálu veřejné správy. Oznámení o zveřejnění se vyvěšují na úředních deskách územně dotčených krajských úřadů a obcí.

9.2 Opatření pro konzultace s veřejností

Na podporu aktivní účasti veřejnosti je v čl. 14 RSV definován třístupňový proces konzultací s veřejností k nejdůležitějším krokům implementačního procesu RSV.

9.2.1 Připomínky k časovému plánu a programu prací

Pro plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry byl zveřejněn „Časový plán a program prací“. Tento dokument byl uveřejněn na níže uvedené internetové stránce:

- www.mzp.cz/cz/voda

Pro tři POP v české části mezinárodní oblasti povodí Odry byly zveřejněny „Časové plány a programy prací pro vypracování plánu oblasti povodí“. Zainteresovaná veřejnost měla v následujícím připomínkovém řízení možnost se k dokumentu vyjádřit. Připomínky k časovým plánům byly zpracovány, časové plány byly schváleny. Konečné znění schválených časových plánů je uveřejněno pro tři POP na níže uvedených internetových stránkách:

- Povodí Odry, státní podnik www.pod.cz
- Povodí Labe, státní podnik www.pla.cz
- Povodí Ohře, státní podnik www.poh.cz

31 Viz seznam ostatních odborných dokumentů, položka O51.

32 Pozn.: jedná se o oblasti povodí vymezené vyhláškou 292/2002 Sb., v platném znění.

9.2.2 Připomínky k významným problémům nakládání s vodami

Pro POP byly v souladu s ustanovením § 25 odst. 2 písm. a) bod 2 VZ a § 10 odst. 3 až 6 vyhlášky č.142/2005 Sb., o plánování v oblasti vod státními podniky povodí, jako pořizovateli POP zveřejněny „Předběžné přehledy významných problémů nakládání s vodami“.

Dokumenty k připomínkám byly k dispozici v elektronické podobě na portálu veřejné správy a na webových stránkách příslušných státních podniků povodí. V listinné podobě byl k nahlédnutí na krajských úřadech. Připomínkový řízení probíhalo během roku 2007 a připomínky bylo možno zasílat v písemné nebo elektronické podobě.

Upravený přehled významných problémů nakládání s vodami zjištěných v dílčích povodích české části mezinárodní oblasti povodí Odry byl založen na syntéze výsledků odborných analýz, odborných odhadů a připomínek a námětů široké a odborné veřejnosti a významných uživatelů vody.

Upravený přehled významných problémů nakládání s vodami zjištěných v dílčích povodích české části mezinárodní oblasti povodí Odry byl na základě vyhodnocení připomínek po souhlasném stanovisku ústředních vodoprávních úřadů a ústředního správního úřadu pro územní plánování předložen ke schválení a následně ke konci roku 2007 byl schválen příslušnými krajskými úřady.

9.2.3 Připomínky k plánům oblastí povodí (POP) a plánu MOPO

V roce 2008 byly zpracovány „návrhy POP“. Tyto návrhy byly od 1. 7. 2008 do 31. 12. 2008 zpřístupněny k připomínkám veřejnosti. Tato druhá etapa byla ukončena vypořádáním došlých připomínek, zpracováním výstupů z procesu vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí (tzv. SEA), zpracováním mezinárodních závazků (vyplývajících z aktivit MKOOpZ a zpracováním Plánu mezinárodní oblasti povodí Odry) zpracováním připomínek ústředních vodoprávních úřadů a MMR, návazným schvalovacím procesem jednotlivých krajských úřadů.

V rámci zpracování POP byly v druhé polovině roku 2009 v rámci třetí, poslední etapy zpracovány „Konečné návrhy POP“. Od 22. 12. 2009 jsou POP schváleny a zveřejněny. V bezprostřední návaznosti na 3. etapu jsou připravena „nařízení rady příslušných krajů“ k vydání závazné části POP pro příslušný územně správní obvod kraje.

Nařízení vlády č.262/2007 Sb., kterým byla vyhlášena závazná část PHP ČR, je obecně závazným právním předpisem. Závazně tedy reguluje ve stanovených oblastech činnost právnických a fyzických osob a činnost veřejné správy. Správní úřady se jím řídí a věcně příslušné správní úřady aplikují jeho ustanovení. Výkon samosprávy nesmí být s nařízením vlády v rozporu. „Nařízení Rady kraje“ k vydání závazné části POP je obdobným obecně závazným podzákonným právním předpisem se stejnými účinky, platným však jen ve správním obvodu příslušného kraje. Na základě obou uvedených dokumentů orgány krajů, zejména krajské úřady, přijmou opatření k jejich plnění, resp. k plnění Programu opatření. Je zde proto prostor pro stanovení vlastních úkolů a úkolů podřízených správních orgánů (např. konkrétní termínované kontrolní činnosti) a pro stanovení postupů a priorit v Programu opatření, s vymezením způsobů jejich zabezpečení, včetně finančního zabezpečení.

V průběhu let 2007 – 2009 proběhlo na úrovni Mezinárodní komise pro ochranu Odry před znečištěním několik kol připomínkování veřejnosti. V roce 2007 proběhlo připomínkování společného časového plánu a programu prací pro vypracování plánu povodí Mezinárodní oblasti povodí Odry. V letech 2007 a 2008 byl připomínkován předběžný přehled významných problémů nakládání s vodami zjištěných v Mezinárodní oblasti povodí Odry a v roce 2009 a v době od 22. 12. 2008 do 22. 6. 2009 byl veřejnosti předložen k vyjádření návrh plánu mezinárodní oblasti povodí Odry. Všechny relevantní připomínky obdržené za Českou republiku byly promítnuty do konečného znění tohoto plánu.

10. Seznam příslušných orgánů podle přílohy I RSV

Podle čl. 3 odst. 8 RSV musí členský stát poskytnout informace o všech příslušných orgánech pro každou ze svých oblastí povodí, příp. pro každou část mezinárodní oblasti povodí, která leží na jejích území.

Zprávu o těchto příslušných orgánech předaly členské státy v povodí Odry Evropské komisi v červnu 2004. Jakékoli změny předaných údajů musí být Evropské komisi ohlášeny do tří měsíců od vstupu příslušné změny v platnost.

Příslušné orgány ve smyslu čl. 3 odst. 2 a přílohy I RSV se na území České republiky dělí na:

- ústřední s celostátní působností

Ministerstvo životního prostředí (MŽP),

které odpovídá za celkový proces implementace RSV, je zároveň koordinačním orgánem odpovědným za podávání zpráv Evropské komisi a dále koordinuje aktivity v rámci Dohody o mezinárodní komisi o ochraně Odry před znečištěním

Ministerstvo zemědělství (MZe),

do jehož působnosti spadá především plánování v oblasti vod a spolupráci při hodnocení kvality vod

- krajské s regionální působností

ČR je rozdělena do 14 krajů s příslušnými krajskými úřady s výjimkou Hlavního města Prahy, jehož úřadem je Magistrát. **Krajské úřady** spolupracují při tvorbě POP, kraje jsou pak podle své územní působnosti odpovědné za schvalování POP. Jedná se o následující kraje v české části mezinárodní oblasti povodí Odry:

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

Tabulka 10-1 obsahuje adresy a další kontaktní údaje příslušných orgánů v české části mezinárodní oblasti povodí Odry ve vztahu k RSV.

Tab. 10-1: Kontaktní údaje příslušných orgánů v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Název příslušného orgánu	Adresa příslušného orgánu	Doplňující informace
Ministerstvo životního prostředí	Vršovická 65 101 00 Praha 10	Tel: +420 267 121 111 www.mzp.cz
Ministerstvo zemědělství	Těšnov 17 117 05 Praha 1	Tel: +420 221 811 111 www.mze.cz

Podrobnější údaje o příslušných orgánech pro uplatnění pravidel RSV jsou uvedeny v POP, (příslušné odkazy viz kapitola 8.

11. Kontaktní místa a postupy pro získávání podkladových dokumentů a informací

Odborné i laické veřejnosti je k dispozici celá řada podkladových dokumentů a informací a tyto informace lze získat zejména u kompetentních úřadů uvedených v kapitole 10 a dále také u institucí vyjmenovaných v tabulce 11-1.

Tab. 11-1: Kontaktní údaje příslušných orgánů k získání informací o podrobnějších programech a plánech v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Název příslušného orgánu	Adresa příslušného orgánu	Doplňující informace
Povodí Odry, státní podnik	Varenská 49 701 26 Ostrava	Tel: +420 596 657 111 mailto: info@povodi.cz www.pod.cz
Povodí Labe, státní podnik	Víta Nejedlého 951 500 03 Hradec Králové	Tel: +420 495 088 613 mailto: bendova@pla.cz www.pla.cz
Krajský úřad Moravskoslezského kraje	28. října 117 702 18 Ostrava	Tel.: +420 595 622 222 www.kr-moravskoslezsky.cz
Krajský úřad Olomouckého kraje	Jeremenkova 40a 779 11 Olomouc	Tel.: +420 585 508 111 www.kr-olomoucky.cz
Krajský úřad Královéhradeckého kraje	Wonkova 1142 500 02 Hradec Králové	Tel.: +420 495 817 111, www.kr-kralovehradecky.cz
Krajský úřad Libereckého kraje	U Jezu 642/2a 461 80 Liberec 2	Tel.: +420 485 226 111 www.kraj-lbc.cz
Krajský úřad Ústeckého kraje	Velká Hradební 3118/48 400 02 Ústí nad Labem	Tel.: +420 475 657 111 www.kr-ustecky.cz

12. Shrnutí a závěry

Právní rámec

Účelem plánování v oblasti vod je vymezit a vzájemně harmonizovat veřejné zájmy:

- ochrany vod jako složky životního prostředí,
- ochrany před povodněmi a dalšími škodlivými účinky vod,
- trvale udržitelného užívání vodních zdrojů a hospodaření s vodami pro zajištění požadavků na vodohospodářské služby, zejména pro účely zásobování pitnou vodou.

Česká část mezinárodní oblasti povodí Odry s 1,5 miliony obyvatel představuje urbanizovaný a industrializovaný region střední Evropy.

Plánování v oblasti vod je uskutečňováno na mezinárodní a národní úrovni. Na mezinárodní úrovni je zajišťováno v rámci mezinárodní oblasti povodí Odry, pro kterou je zpracován Plán povodí (úroveň A) a na národní úrovni je zpracován Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry (úroveň B). V rámci České republiky jsou navíc zpracovány podrobné plány oblastí povodí (úroveň C).

Plány povodí, včetně příslušných programů opatření, jsou podkladem pro výkon veřejné správy, zejména pro územní plánování, územní rozhodování, vodoprávní rozhodování a pro povolování staveb (§ 23 odst. 2 VZ).

V roce 2004 byly započaty práce na pořizování POP, do července 2009 probíhalo pracování návrhů POP a od 1. 8. 2009 jsou ve fázi konečných návrhů. POP budou do 22. 12. 2009 schváleny a zveřejněny a nahradí tak Směrný vodohospodářský plán ČR a budou každých šest let aktualizovány, což bude umožňovat identifikovat aktuální problémy a stanovovat účinná opatření.

Plány povodí vycházejí z výsledků analýzy charakteristik oblastí povodí z roku 2005, aktuálního monitoringu povrchových a podzemních vod a ze zjištěných významných problémů nakládání s vodami.

Důležitým prvkem plánů povodí je sestavení programů opatření, které jsou hlavními nástroji k dosažení cílů uvedených v plánech povodí.

Opatření stanovená v programech opatření musí být zavedena – pokud nebudou uplatněny řádné výjimky – do roku 2012. Environmentální cíle by pak měly být dosaženy do roku 2015. V případě, že budou uplatněny výjimky přesahující rámec roku 2015, měly by být všechny cíle dosaženy nejpozději po třech plánovacích obdobích, tj. do roku 2027.

Cílovými požadavky RSV pro povrchové vody jsou zamezení zhoršení stavu vodních útvarů, snížení znečišťování prioritními látkami a zastavení vypouštění, emisí a úniků prioritních nebezpečných látek. U přirozených útvarů povrchových vod je třeba usilovat o dobrý ekologický a chemický stav, zatímco u silně ovlivněných a umělých vodních útvarů je nutno dosáhnout dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu. Cílem pro podzemní vody je vedle zamezení zhoršení stavu dosažení dobrého kvantitativního a chemického stavu a zvrácení trendů u významných a trvale vzestupných koncentrací znečišťujících látek.

Česká část mezinárodní oblasti povodí Odry

Česká část mezinárodní oblasti povodí Odry je rozdělena na 3 zpracovatelské oblasti. Jedná se o zpracovatelskou oblast Horní Odry, Střední Odry a Lužické Nisy.

Vodní tok Odry na českém území měří 132 km. Nejvýznamnější přítoky jsou Opava, Ostravice, Olše a Lužická Nisa. V souvislosti s hodnocením a správou vodních toků byly vodní toky rozděleny na 138

vodních útvarů tekoucích. V české části mezinárodní oblasti povodí Odry je celkem 8 vodních útvarů kategorie jezero. Z celkového počtu 146 útvarů povrchových vod je 33 silně ovlivněných, umělé vodní útvary se na českém území nevyskytují.

U podzemních vod bylo vymezeno 20 vodních útvarů ve 2 různých hloubkových vrstvách (horizontech).

Za účelem ochrany povrchových a podzemních vod nebo v zájmu zachování stanovišť a druhů s vazbou na vodní prostředí byly vymezeny chráněné oblasti.

Vodní toky se využívají zejména pro odběry vody a průmysl, ale i k rekreačním účelům.

Monitorování povrchových a podzemních vod

V souladu s RSV byly ustaveny a od konce roku 2006 zahájeny programy pro zjišťování a hodnocení stavu vod (programy monitoringu).

Monitorovací síť slouží nejen k monitoringu stavu útvarů povrchových a podzemních vod a chráněných oblastí, ale bude sloužit i ke zjišťování výsledků a tím i vyhodnocení účinnosti zavedených opatření k ochraně nebo ke zlepšení stavu podzemních a povrchových vod. Výsledky monitoringu poskytují informace o aktuálním stavu a o vývoji jakosti vody za určité období. Pro účely implementace RSV umožňují posoudit, do jaké míry byly dodrženy normy environmentální kvality a dosaženy stanovené environmentální cíle.

Stav povrchových vod se v rámci situačního monitoringu sleduje na 12 měrných profilech v ÚPV kategorie řeka a 5 měrných profilech ve ÚPV kategorie jezero, tj. celkem na 17 měrných profilech.

Provozní monitoring povrchových vod se provádí na 170 měrných profilech v ÚPV kategorie řeka, 13 měrných profilech v ÚPV kategorie jezero, tj. celkem na 183 měrných profilech.

Ke sledování kvantitativního stavu podzemních vod je využíváno celkem 64 monitorovacích míst

Chemický stav podzemních vod je v rámci situačního monitoringu sledován celkem na 25 monitorovacích místech a v rámci provozního monitoringu je sledováno celkem 25 monitorovacích míst.

Programy monitoringu vychází z Rámcového programu monitoringu, který vymezuje zásady a metodické postupy provádění a náležitosti programů situačního monitoringu, provozního monitoringu, průzkumného monitoringu a programů monitoringu kvantitativního stavu povrchových a podzemních vod a zahrnuje seznam subjektů provádějících monitoring stavu vod. Programy monitoringu byly vyhlášeny na období do roku 2012, s tím, že je prováděna pravidelná aktualizace.

Významné problémy nakládání s vodami a významné antropogenní vlivy

Za významné antropogenní vlivy u útvarů povrchových a podzemních vod jsou považovány ty vlivy, které způsobily u vodních útvarů nedosažení dobrého stavu. V české části mezinárodní oblasti povodí Odry se jedná zejména o plošné a bodové zdroje znečištění.

Mezi významné problémy nakládání s vodami vymezené v souvislosti s implementací RSV v české části mezinárodní oblasti povodí Odry patří:

- hydromorfologické změny v ÚPV,
- zatížení živinami a znečišťujícími látkami,
- odběry a převody vody.

V budoucnu bude při výběru a realizaci opatření také stoupat význam strategie na přizpůsobení se předpokládané klimatické změny.

Stav povrchových a podzemních vod

Povrchové vody

- Hodnocení stavu ÚPV se provádělo na základě dat z programů monitoringu a dále z vyhodnocení antropogenních vlivů. Lze formulovat následující závěry:

Ekologický stav

Důvodem nedosažení dobrého ekologického stavu nebo dobrého ekologického potenciálu je většinou ukazatel rybí fauna, makrozoobentos, fosfor celkový, za nimi následuje ukazatel biochemická spotřeba kyslíku (BSK₅).

Chemický stav

Nejčastější příčinou pro překračování norem environmentální kvality jsou určité znečišťující látky, jako např. pesticidy a polyaromatické uhlovodíky, těžké kovy a průmyslové chemikálie.

Podzemní vody

- Hodnocení stavu útvarů podzemních vod se provádělo na základě dat z programů monitoringu a dále z vyhodnocení antropogenních vlivů. Lze formulovat následující závěry:

Chemický stav

Více než třetina útvarů podzemních vod je zatížena dusičnany. Zde se odrážejí vysoké ztráty hnojiv při obdělávání půdy, zejména v souvislosti s využitím statkových hnojiv. Více než třetina útvarů podzemních vod je zatížena jinými znečišťujícími látkami, např. hydroxidem amonným nebo sírany. Za další zdroje znečištění podzemních vod se považují pesticidy. V několika útvarech podzemních vod byly zjištěny významné vzestupné trendy dusičnanů, pesticidů a dalších znečišťujících látek.

Kvantitativní stav

Kvantitativní bilance podzemních vod v mezinárodní oblasti povodí Odry je narušena v cca 15 % útvarů. Rozhodující jsou odběry pro účely těžby hnědého uhlí.

Environmentální cíle a strategie k jejich dosažení cílů

RSV stanovuje jako základní cíl, aby bylo do roku 2015 dosaženo dobrého ekologického a chemického stavu povrchových vod v případě útvarů podkategorie řeka a jezero a dobrého ekologického potenciálu a dobrého chemického stavu v případě vodních útvarů silně ovlivněných a umělých. U podzemních vod stanovuje RSV dosažení dobrého kvantitativního a chemického stavu útvarů podzemních vod do roku 2015. Těchto cílů by mělo být dosaženo přijetím odpovídajících opatření, která zajistí nezhoršování stavu všech vodních útvarů povrchových vod a budou směřovat k dosažení dobrého stavu vod do 22. 12. 2015.

Termín pro dosažení cílů pro vodní útvary však může být prodloužen, a to nejvýše dvakrát o šest let, tedy do 22. 12. 2027. Prodloužení je možné, pokud cílů nelze rozumně dosáhnout, protože technická opatření je nutné realizovat postupnými kroky, které přesáhnou stanovené časové termíny nebo by zlepšení stavu bylo neúměrně nákladné nebo zlepšení v daném časovém termínu neumožňují přírodní podmínky. V případě, že není možné dosáhnout cílů do roku 2015, mohou být uděleny výjimky. Jejich společným rysem je, že musí splňovat přísné podmínky a že v příslušném plánu povodí musí být uvedeny důvody, které vedly k uplatnění výjimek.

Důležitým základem pro odvození environmentálních cílů pro jednotlivé vodní útvary jsou Odry nadregionální environmentální cíle dohodnuté na mezinárodní úrovni. Tyto cíle byly dohodnuty ve vazbě na hydromorfologické změny povrchových vod, významné látkové zatížení vod, odběry a převody vody.

V české části mezinárodní oblasti povodí Odry byly jako tzv. nadregionální prioritní vody označeny hlavní tok Odry a Lužické Nisy, u kterých je obnova ekologické průchodnosti pro ryby významným cílem plánovaných aktivit. Nadregionální prioritní vody jsou vody, které jsou z ekologického hlediska

velmi významné především pro ryby migrující na velké vzdálenosti. Hráže údolních nádrží tvoří zároveň migrační překážky.

Vnosy živin do Odry v posledních letech nadále poklesly, a to jak u dusíku, tak i u fosforu. Důvodem tohoto snížení jsou v zásadě opatření v městech a obcích, tj. výstavba čistíren odpadních vod s odstraňováním živin a snižování přebytků dusíku na zemědělských užitkových plochách. Vysoké vnosy fosforu následkem eroze se vyskytují především v oblastech s intenzivním zemědělským hospodařením. Vedle toho se významné vnosy dusíku dostávají do povrchových vod přes podzemní vody a drenáže. Příčinou znečištění vod těžkými kovy, arsenem, pesticidy a organickými látkami jsou především staré zátěže a uvolňování tohoto znečištění z říčních sedimentů.

Nejistoty při realizaci plánu povodí

Nejistoty mohou vzniknout na základě vývoje, který doposud nebylo možno v zásadě předvídat vůbec nebo s dostačující jistotou či přesností. To se může projevit v rozsahu a délce trvání předpovídaného účinku daného opatření. Kromě toho se dají očekávat nejistoty i při nezbytných správních řízeních. Nejistoty mohou vycházet z následujících příkladů ovlivňujících faktorů:

- nejistoty při hodnocení vodních útvarů (chybějící vymezení referenčních vodních útvarů a referenčních podmínek),
- nejistoty při předpovídaném účinku opatření, který se dá očekávat především v oblasti hydromorfologických změn, mj. při znovuosídlení určitými druhy ryb a jinými vodními živočichy,
- nejistoty v souvislosti s dostupností území pro realizaci opatření.

Získané výsledky sledování pro českou část mezinárodní oblasti povodí Odry ukazují, že současný stav vodních útvarů je často horší, než se očekávalo. Vysoké procento nedosažení cílů je způsobeno mj. tím, že požadavky RSV jsou náročnější než dřívější environmentální cíle a že pro řadu složek biologické kvality povrchových vod bylo do doby zavedení RSV k dispozici jen málo výsledků sledování. Při hodnocení stavu povrchových vod je třeba vzít v úvahu, že na jedné straně je hodnocení vychází z nejhorší složky biologické kvality a na druhé straně se však na nedosažení cíle u vodního útvaru podílí zpravidla několik antropogenních vlivů, které se do roku 2015 často ani nedají odstranit souběžně.

Vzhledem ke značně vysokému podílu nedosažení cílů je nepravděpodobné, že by veškeré problémy bylo možné začít řešit a vyřešit již v prvním šestiletém plánovacím období RSV. Z důvodů technické proveditelnosti nebo přírodním podmínkám budou muset být v prvním plánovacím období pro českou část mezinárodní oblasti povodí Odry uplatněny výjimky (v převážné většině prodloužení lhůt). To umožní plánovat opatření podle naléhavosti, zohlednit priority a systematicky zlepšovat vodní prostředí v průběhu několika plánovacích období.

Programy opatření

K dosažení stanovených environmentálních cílů slouží programy opatření. Programy opatření se sestávají z jednotlivých opatření, která jsou navržena na základě výsledků hodnocení stavu a schválených významných problémů nakládání s vodami. Tato opatření jsou zaměřena na dosažení dobrého stavu povrchových a podzemních vod v období 2009 – 2015.

Jejich účinek na zlepšení stavu vodních útvarů bude vyhodnocen a bude sloužit jako podklad pro aktualizaci plánu pro jeho druhé plánovací období po roce 2015.

U povrchových vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry se hlavní pozornost zaměřuje na opatření ke snížení zatížení vodních útvarů z bodových zdrojů znečištění (čištění odpadních vod, odstraňování starých ekologických zátěží, snižování vnosu živin a dalších znečišťujících látek ze zemědělského hospodaření), ale i na nápravu hydromorfologického stavu vybraných vodních toků (revitalizace, zprůchodnění příčných překážek apod.) Dále jsou to opatření ke snížení vnosu znečištění z plošných zdrojů. Programy opatření obsahují u podzemních vod především aktivity ke snížení vnosu

znečištění z plošných a bodových zdrojů. Pro stanovení opatření měl rozhodující význam odhad očekávaného účinku a výše nákladů.

Budoucí hospodaření s vodními zdroji v české části mezinárodní oblasti povodí Odry bude v zásadě vyžadovat realizaci doplňujících opatření, jelikož základní minimální požadavky jsou do značné míry již naplněny prostřednictvím závazných právních předpisů.

Práce s veřejností, účast veřejnosti

Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry vychází z podrobnějších plánů příslušných povodí připravovaných v České republice od roku 2004 (Plán oblasti povodí Odry, Plán oblasti povodí Horního a středního Labe, Plán oblasti povodí Ohře a dolního Labe).

Tyto plány (POP) byly v průběhu jejich zpracování po jednotlivých pracovních etapách podrobně projednávány se zainteresovanými úřady, uživateli vody a odbornou i laickou i veřejností a získané připomínky byly po vyhodnocení do návrhů plánů zapracovány.

Konečné návrhy uvedených POP byly vystaveny na dobu 6 měsíců k připomínkám veřejnosti a získané připomínky a náměty pomohly zlepšit úroveň připravovaných návrhů. Pro poskytnutí informací možnostech projednání návrhů POP byly vedle cílených sdělení pro uživatele vody, samosprávu i státní správu využity i sdělovací prostředky, odborné časopisy, konference, postelová sdělení, publikace a elektronická pošta.

V průběhu zveřejnění byly organizovány pracovní semináře, kde byly cíleně vysvětlovány použité postupy a objasňovány získané výsledky a sestavené návrhy, zejména s důrazem na připravené programy opatření.

Lze tedy konstatovat, že proces projednávání plánů povodí v české části mezinárodní oblasti povodí Odry již probíhá dlouhodobě a výsledky tohoto projednávání jsou do konečného znění zapracovány.

Závěry a výhled

Plán národní části mezinárodní oblasti povodí Odry je sestaven ve smyslu RSV a respektuje významné problémy nakládání s vodami, nadregionální cíle a závěry Mezinárodního plánu oblasti povodí Odry. Opatření zahrnutá do programu opatření věcně vycházejí z prací provedených při přípravě plánů hlavních koordinačních oblastí (POP), které jsou českými právními předpisy vymezeny v české části mezinárodní oblasti povodí Odry.

Pro sledování stavu vodních útvarů a jeho vývoje jsou ustaveny příslušné programy monitoringu, které budou poskytovat také podklady pro hodnocení účinnosti zavedených opatření.

Navržený program opatření respektuje priority České republiky v řešení hlavních významných problémů nakládání s vodami a zahrnuje mj. opatření pro splnění podmínek stanovených v souvislosti s udělením tzv. přechodného období pro plnění požadavků směrnice 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod.

Seznam zkratk

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
AT	Rakousko (ISO 3166)
AOX	Nerozpuštěné látky a halogenové organické sloučeniny
BSK ₅	Biochemická spotřeba kyslíku (pětidenní)
CIS	Společná strategie implementace pro RSV (Common Implementation Strategy, Improving the comparability and quality of the Water Framework Directive implementation, Progress and work programme for 2007-2009, as agreed by the Water Directors, 30 November / 1 December 2006)
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
CZ	Česká republika (ISO 3166)
DE	Německo /SRN (ISO 3166)
EO	Ekvivalentní obyvatel
EPER	Evropský registr emisí znečišťujících látek do životního prostředí (European Pollutant Emission Register)
ES	Evropské společenství
Hg	Rtuť
HMWB	Silně ovlivněné vodní útvary (heavily modified water bodies)
IPPC	Integrovaná prevence a omezování znečištění (Integrated Pollution Prevention and Control)
IRZ	Integrovaný registr znečišťování
ISVS	Informační systém veřejné správy
KZGW	Státní vodohospodářská správa (Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej)
MOPO	Mezinárodní oblast povodí Odry
MKOOpZ	Mezinárodní komise pro ochranu Odry před znečištěním
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
N	Dusík
NATURA 2000	Soustava chráněných území evropského významu
NPP	Národní přírodní památka
NPR	Národní přírodní rezervace
OPŽP	Operační program Životní prostředí
P	Chemická značka fosforu
pH	Záporný dekadický logaritmus aktivity oxoniových kationtů (potential of hydrogen)
PHP ČR	Plán hlavních povodí
PL	Polsko (ISO 3166)
POP	„Plán oblasti povodí!“, označení plánu na úrovni C zpracovaného podle §25 VZ, na území vymezeném vyhláškou 292/2002 Sb., v platném znění
POP HSL	POP Horního a středního Labe
POP ODL	POP Ohře a dolního Labe
POP ODR	POP Odry
PP	Přírodní památka
RKZZ	Registr komunálních bodových zdrojů znečištění
RPZZ	Registr průmyslových zdrojů znečištění
RSV	Směrnice 2000/60/ES, ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky
SEA	Posouzení vlivu koncepce na životní prostředí
SEKM	Systém evidence kontaminovaných míst
SEZ	Staré ekologické zátěže
SFŽP	Státní fond životního prostředí
SVP	Směrný vodohospodářský plán
ÚPV	Útvary povrchových vod

ÚPdV	Útvary podzemních vod
VHS	Vodohospodářské služby
VZ	Zákon Parlamentu ČR č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů (viz L1) v seznamu právních předpisů ČR)
WasserBLICK	Datový model sběru dat pro část A Plánu MOPO
WISE	Water Information System on Europe
Zn	Zinek
ZVHS	Zemědělská vodohospodářská správa

Seznam tabulek

Tab. I-4.1.1-1:	Odborná spolupráce na plánech povodí (úroveň A)
Tab. I-4.1.1-2:	Přehled termínů schvalování plánů povodí (úroveň A)
Tab. I-4.1.2-1:	Odborná spolupráce na plánech povodí (úroveň C)
Tab. I-4.1.2-2:	Přehled termínů schvalování plánů (úroveň C)
Tab. 1-1:	Geograficko-administrativní údaje o českých zpracovatelských oblastech
Tab. 1-2:	Demografické poměry v české části mezinárodní oblasti povodí Odry podle vymezení zpracovatelských oblastí
Tab. 1.1.1-1:	Porovnání počtu vymezených útvarů povrchových vod v letech 2004 a 2008
Tab. 1.1.2-1:	Přehled typů vodních útvarů kategorie řeka v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 1.1.2-2:	Přehled typů vodních útvarů kategorie jezero v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 1.1.3-1:	Podíl umělých a silně ovlivněných útvarů povrchových vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 1.2-1:	Přehled útvarů podzemních vod a jejich přiřazení k geologickým jednotkám v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 2.1-1:	Významné antropogenní vlivy na stav útvarů povrchových vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 2.1.2-1:	Přehled využití území (rozdělení v %)
Tab. 2.1.3-1:	Relevantní odběry povrchových vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 2.1.3-2:	Relevantní převody povrchové vody v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 2.1.4-1:	Významné regulace odtoků vody
Tab. 2.1.4-2:	Přehled příčných překážek podle průchodnosti
Tab. 2.2-1:	Významné vlivy, způsobující nedosažení dobrého stavu útvarů podzemních vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 2.2.2-1:	Přehled užívání území v útvech podzemních vod
Tab. 4-1:	Přehled četností monitoringu v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 4.1-1:	Přehled monitorovacích míst v české části mezinárodní oblasti povodí Odry (vychází ze Zprávy podle čl. 8 RSV)
Tab. 4.1-2:	Počet monitorovacích míst a četností měření v rámci situačního monitoringu povrchových vod (v rámci MOPO)
Tab. 4.1-3:	Přehled monitorovacích míst provozního monitoringu povrchových vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 4.2.1-1:	Ekologický stav nebo potenciál přírodních, silně ovlivněných a umělých útvarů povrchových vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 4.2.1-2:	Ekologický stav nebo potenciál útvarů povrchových vod (rozlišených podle biologických složek environmentální kvality a specifických znečišťujících látek) v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 4.2.2-1:	Chemický stav přírodních, silně ovlivněných a umělých útvarů povrchových vod
Tab. 4.2.2-1:	Chemický stav útvarů povrchových vod (rozlišených podle dodržení environmentálních norem kvality u uvedených skupin znečišťujících látek) v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 4.3-1:	Monitorovací síť ke sledování kvantitativního stavu podzemních vod
Tab. 4.3-2:	Síť situačního monitoringu chemického stavu podzemních vod

Tab. 4.3-3:	Síť provozního monitoringu chemického stavu podzemních vod
Tab. 4.4.1-1:	Výsledky hodnocení chemického stavu útvarů podzemních vod - počet útvarů, ve kterých byl vyhodnocen chemický stav jako nevyhovující
Tab. 4.4.2-1:	Výsledky hodnocení kvantitativního stavu útvarů podzemních vod - počet útvarů, ve kterých byl vyhodnocen kvantitativní stav jako nevyhovující
Tab. 4.5.2-1:	Stav útvarů povrchových vod využívaných pro odběr vody určené k lidské spotřebě
Tab. 4.5.2-2:	Vyhodnocení stavu útvarů podzemních vod využívaných pro odběr pitné vody
Tab. 4.5.4-1:	Souhrnné hodnocení stavu rekreačních vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 4.5.7-1:	Souhrn rizikových oblastí vymezených pro ochranu stanovišť a druhů v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 5.1-1:	Operativní cíle pro první plánovací období v nadregionálních prioritních vodních tocích - obnovení ekologické průchodnosti
Tab. 5.2.1-1:	Dosažení cílů v útvarech povrchových vod do roku 2015
Tab. 5.2.1-2:	Analýza zdůvodnění prodloužení lhůt pro útvary povrchových vod
Tab. 5.2.2-1:	Environmentální cíle pro útvary podzemních vod
Tab. 6.1.1-1:	Veřejné zásobování vodou
Tab. 6.1.2-1:	Odkanalizování a čištění odpadních vod
Tab. 6.3.2-1:	Souhrnné výsledky pro návratnost nákladů za dodávky vody veřejnými vodovody
Tab. 6.3.2-2:	Souhrnné výsledky pro návratnost nákladů v oblasti odvádění a čištění odpadních vod veřejnými kanalizacemi
Tab. 7.-1:	Souhrnné náklady na realizaci opatření vyplývajících z požadavků RSV
Tab. 7.1-1:	Opatření dle směrnice 91/271/EHS v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 7.1-2:	Opatření dle směrnice 91/676/EHS v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 7.3.-1:	Opatření ve vodních útvarech určených pro odběr pitné vody v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 7.4.-1:	Souhrn opatření pro omezování odběrů a vzdouvání povrchových vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 7.4.-2:	Souhrn opatření pro omezování odběrů a vzdouvání podzemních vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 7.5-1:	Opatření k zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 7.7.-1:	Opatření pro prioritní látky v útvarech povrchových vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 7.7.-2:	Opatření pro prioritní látky v útvarech podzemních vod v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Tab. 10-1:	Kontaktní údaje příslušných orgánů v české části mezinárodní oblasti povodí Odry.
Tab. 11-1:	Kontaktní údaje příslušných orgánů k získání informací o podrobnějších programech a plánech v české části mezinárodní oblasti povodí Odry

Seznam obrázků

Obr. I-2-1:	Struktura Mezinárodního plánu oblasti povodí Odry
Obr. I-3.2-1:	Struktura dokumentů národní části Mezinárodního plánu povodí Odry
Obr. 2.1.2-1:	Přehled využití území v české části mezinárodní oblasti povodí Odry
Obr. 4.2-1:	Převod systému hodnocení stavu útvarů povrchových vod z POP do Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry – ekologický
Obr. 4.2-2:	Převod systému hodnocení stavu útvarů povrchových vod z POP do Plánu národní části mezinárodní oblasti povodí Odry – chemický
Obr. 5.1-1:	Schéma stanovení strategie pro dosažení environmentálních cílů v povodí
Obr. 5.1-2:	Nadregionální biokoridory v povodí Odry

Seznam map

Mapa 1.1	Přehled
Mapa 1.3	Kategorie útvarů povrchových vod
Mapa 1.4	Umístění a hranice útvarů podzemních vod
Mapa 3.1	Chráněné oblasti I: Vodní útvary pro odběry vody pro lidskou spotřebu
Mapa 3.2	Chráněné oblasti II: Koupací oblasti, oblasti citlivé na živiny
Mapa 3.3	Chráněné oblasti III: Oblasti vymezené pro ochranu stanovišť nebo druhů, chráněné ptačí oblasti
Mapa 4.1	Monitorovací síť povrchových vod
Mapa 4.2	Ekologický stav a ekologický potenciál útvarů povrchových vod
Mapa 4.3	Chemický stav útvarů povrchových vod
Mapa 4.4	Monitorovací síť podzemních vod – kvantitativní stav
Mapa 4.5	Monitorovací síť podzemních vod – chemický stav
Mapa 4.6	Chemický stav útvarů podzemních vod
Mapa 4.7	Kvantitativní stav útvarů podzemních vod
Mapa 5.0	Koncepce zprůchodnění říční sítě
Mapa 5.1	Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – ekologický stav
Mapa 5.2	Environmentální cíle pro útvary povrchových vod – chemický stav
Mapa 5.3	Environmentální cíle pro útvary podzemních vod – kvantitativní stav
Mapa 5.4	Environmentální cíle pro útvary podzemních vod – chemický stav

Seznam podkladů

Seznam obsahuje výčet podkladů, které byly použity při zpracování národních plánů povodí. Podklady jsou rozděleny na celkem tři okruhy – právní předpisy Evropského společenství (zkratka U + příslušné číslo dokumentu), dále právní předpisy ČR (zkratka L + příslušné číslo dokumentu) a ostatní podklady (zkratka O + příslušné číslo dokumentu).

Právní předpisy Evropské unie:

Zkratka	Název podkladu
U1	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES, ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (RSV)
U2	Směrnice Rady 76/160/EHS, o jakosti vod pro koupání
U3	Směrnice Rady 96/61/ES, o integrované prevenci a omezování znečištění
U4	Rozhodnutí komise ze dne 17.7. 2000 o vytvoření Evropského registru znečišťujících emisí znečišťujících látek (EPER) podle článku 15 směrnice Rady 96/61/ES o integrované prevenci a kontrole znečišťování (IPPC)
U5	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/11/ES, o znečišťování některými nebezpečnými látkami vypouštěnými do vodního prostředí Společenství
U6	Směrnice Rady 86/280/EHS z 12.6. 1986 o mezních hodnotách a jakostních cílech při vypouštění určitých nebezpečných látek, obsažených v Seznamu i Přílohy směrnice 76/464/EHS
U7	Směrnice Rady 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (tzv. Směrnice o stanovištích)
U8	Směrnice Rady 79/409/EHS, o ochraně volně žijících ptáků (tzv. Směrnice o ptácích).
U9	Směrnice Rady 91/676/EHS, o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů (tzv. Nitrátová směrnice)
U10	Směrnice Rady 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod
U11	Směrnice Rady 98/83/ES, o jakosti vody určené k lidské spotřebě
U12	Směrnice Rady 96/82/EHS, o kontrole nebezpečí vzniku závažných havárií zahrnujících nebezpečné látky

Zkratka	Název podkladu
U13	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/42/ES, o posuzování vlivů některých plánů a programů na životní prostředí
U14	Směrnice Rady 86/278/EHS, o ochraně životního prostředí a zvláště půdy při užívání splaškových kalů v zemědělství
U15	Směrnice Rady 91/414/EHS, o prostředcích na ochranu rostlin
U16	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES, o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik (tzv. Směrnice o povodních)
U17	Směrnice Rady 77/795 EHS, rozhodnutí Rady ze dne 12.12. 1977, kterým se zakládá společný postup výměny informací o jakosti sladkých povrchových vod ve Společenství
U18	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/118/ES, o ochraně podzemních vod před znečišťováním a zhoršováním stavu
U19	Směrnice Rady 75/440/EHS, o požadované jakosti povrchových vod určených v členských státech k odběru pitné vody
U20	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/7/ES, o řízení jakosti vod ke koupání a o zrušení směrnice 76/160/EHS
U21	Rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady 2455/2001/ES, ustavující seznam prioritních látek v oblasti vodní politiky a pozměňující směrnici 2000/60/ES,
U22	Směrnice Rady 80/68/ES, o ochraně podzemních vod před znečištěním způsobeném určitými nebezpečnými látkami
U23	Směrnice Rady 79/869/EHS, o metodách měření, četnosti odběrů a rozborů povrchových vod určených k odběrům pitné vody v členských státech
U24	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/44/ES, o jakosti sladkých vod vyžadujících ochranu nebo zlepšení pro podporu života ryb
U25	Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/105/ES, kterou se mění směrnice Rady 96/82/EHS, o kontrole nebezpečí vzniku závažných havárií zahrnujících nebezpečné látky
U26	Směrnice Rady 1999/31/EHS, o skládkách odpadů
U27	Směrnice Rady 79/923/EHS, o požadované jakosti vod pro měkkýše
U28	Směrnice Rady 78/659/EHS, o kvalitě sladkých povrchových vod vyžadujících ochranu nebo zlepšení za účelem podpory života ryb

Právní předpisy ČR:

Zkratka	Název podkladu
L1	Zákon Parlamentu ČR č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (VZ), ve znění pozdějších předpisů
L2	Zákon Parlamentu ČR č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
L3	Zákon Parlamentu ČR č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů
L4	Zákon Parlamentu ČR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
L5	Zákon Parlamentu ČR č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), ve znění pozdějších předpisů
L6	Zákon Parlamentu ČR č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
L7	Zákon Parlamentu ČR č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech)
L8	Zákon Parlamentu ČR č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými přípravky (zákon

Zkratka	Název podkladu
	o prevenci závažných havárií), ve znění pozdějších předpisů
L9	Zákon Parlamentu ČR č. 99/2004 Sb., o rybníkářství, výkonu rybářského práva, ochraně mořských rybochovných zdrojů a o změně některých zákonů (zákon o rybářství), ve znění pozdějších předpisů
L10	Zákon Parlamentu ČR č. 156/1998 Sb., o hnojivech, pomocných půdních látkách, pomocných rostlinných přípravcích a substrátech a o agrochemickém zkoušení zemědělských půd (zákon o hnojivech), ve znění pozdějších předpisů
L11	Zákon Parlamentu ČR č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
L12	Zákon Parlamentu ČR č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
L13	Zákon Parlamentu ČR č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
L14	Zákon Parlamentu ČR č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, ve znění pozdějších předpisů
L15	Nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích přípustného znečištění povrchových a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, ve znění pozdějších předpisů
L16	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, ve znění pozdějších předpisů
L17	Zákon České národní rady č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů
L18	Nařízení vlády č. 368/2003 Sb., o integrovaném registru znečišťování, ve znění pozdějších předpisů
L19	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, ve znění pozdějších předpisů
L20	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 142/2005 Sb., o plánování v oblasti vod
L21	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů
L22	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 292/2002 Sb., o oblastech povodí, ve znění pozdějších předpisů
L23	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 431/2001 Sb., o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci
L24	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 7/2003 Sb., o vodoprávní evidenci, ve znění pozdějších předpisů
L25	Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 159/2003 Sb., kterou se stanoví povrchové vody využívané ke koupání osob, ve znění pozdějších předpisů
L26	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 572/2004 Sb., kterou se stanoví forma a způsob vedení evidence podkladů nezbytných pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování
L27	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 391/2004 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
L28	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 78/1996 Sb., o stanovení pásem ohrožení lesů pod vlivem imisí, ve znění pozdějších předpisů
L29	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích na vodní díla, ve znění pozdějších předpisů

Zkratka	Název podkladu
L30	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, ve znění pozdějších předpisů
L31	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 474/2000 Sb., o stanovení požadavků na hnojiva, ve znění pozdějších předpisů
L32	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 274/1998 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv, ve znění pozdějších předpisů
L33	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, ve znění pozdějších předpisů
L34	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 329/2004 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin v platném znění
L35	Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 464/2000 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity venkovních hracích ploch v platném znění
L36	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 296/2001 Sb., kterou se stanoví způsob vedení hospodářské evidence na rybnících a evidence o hospodářských výsledcích v rybářských revírech, podrobnosti výběrového řízení na výkon rybářského práva v rybářských revírech a odborná způsobilost rybářských hospodářů v platném znění
L37	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 236/2002 Sb., o způsobu a rozsahu zpracování návrhu a stanovování záplavových území
L38	Nařízení vlády ČSR č. 40/1978 Sb., o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Beskydy, Jeseníky, Jizerské hory, Krkonoše, Orlické hory, Šumava a Žďárské vrchy
L39	Usnesení vlády ČR ze dne 23. 5. 2007 č. 652 k Plánu hlavních povodí České republiky
L40	Usnesení vlády ČR ze dne č. 1391, o Aktualizaci strategie financování implementace směrnice Rady č. 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod
L41	Usnesení vlády ze dne 19. 4. 2000 č. 382 - Strategie ochrany před povodněmi v České republice,
L42	Zákon Parlamentu ČR č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů
L43	Usnesení vlády ČR ze dne 6.12. 2006 č. 1391, Aktualizace strategie financování implementace směrnice Rady 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod.
L44	Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 135/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity v pískovištích venkovních hracích ploch, ve znění pozdějších předpisů
L45	Nařízení vlády ze dne 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
L46	Vyhláška Ministerstva dopravy č. 222/1995 Sb., o vodních cestách, plavebním provozu v přístavech, společné havárii a dopravě nebezpečných věcí, ve znění pozdějších předpisů
L47	Zákon Parlamentu ČR č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů
L48	Nařízení vlády ČSR č. 10/1979 Sb., o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Brdy, Jablunkovsko, Krušné hory, Novohradské hory, Vsetínské vrchy a Žamberk – Králíky
L49	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 390/2004 Sb., kterou se mění vyhláška č.292/2002 Sb., o oblastech povodí
L50	Nařízení vlády ČSR č. 85/1981 Sb., o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les, Severočeská křída, Východočeská křída, Polická pánev, Třeboňská pánev, a Kvartér řeky Moravy
L51	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 137/1999 Sb., kterou se stanoví seznam vodárenských nádrží a zásady pro stanovení a změny ochranných pásem vodních zdrojů
L52	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly

Zkratka	Název podkladu
L53	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 20/2002 Sb., o způsobu a četnosti měření množství a jakosti vod
L54	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 195/2002 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl
L55	Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 241/2002 Sb., o stanovení vodních nádrží a vodních toků, na kterých je zakázána plavba plavidel se spalovacími motory, a o rozsahu a podmínkách užívání povrchových vod k plavbě, ve znění pozdějších předpisů
L56	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, v platném znění
L57	Zákon Parlamentu ČR č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů
L58	Zákon Parlamentu ČR č. 164/2001 Sb., o přírodních léčivých zdrojích, zdrojích přírodních minerálních vod, přírodních léčebných lázních a lázeňských místech a o změně některých souvisejících zákonů (lázeňský zákon), ve znění pozdějších předpisů
L59	Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 423/2001 Sb., kterou se stanoví způsob a rozsah hodnocení přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod a další podrobnosti jejich využívání, požadavky na životní prostředí a vybavení přírodních léčebných lázní a náležitosti odborného posudku o využitelnosti přírodních léčivých zdrojů a klimatických podmínek k léčebným účelům, přírodní minerální vody k výrobě přírodních minerálních vod a o stavu životního prostředí přírodních léčebných lázní (vyhláška o zdrojích a lázních)
L60	Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 427/2001 Sb., vydání osvědčení o přírodních léčivých zdrojích a zdrojích přírodních minerálních vod a o zrušení osvědčení přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod
L61	Zákon Federálního shromáždění Československé socialistické republiky č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů
L62	Vyhláška Českého báňského úřadu č. 99/1992 Sb., o zřizování, provozu, zajištění a likvidaci zařízení pro ukládání odpadů v podzemních prostorech, ve znění pozdějších předpisů
L63	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 368/2004 Sb., o geologické dokumentaci
L64	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 369/2004 Sb., o projektování, provádění a vyhodnocování geologických prací, oznamování rizikových geofaktorů a o postupu při výpočtu zásob výhradních ložisek
L65	Vyhláška Ministerstva zdravotnictví 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
L66	Nařízení vlády ČR č. 681/2004 Sb., kterým se vymezuje Ptačí oblast Šumava
L67	Nařízení vlády ČR č. 684/2004 Sb., kterým se vymezuje Ptačí oblast Křivoklátsko
L68	Nařízení vlády ČR č. 688/2004 Sb., kterým se vymezuje Ptačí oblast Doupovské hory
L69	Nařízení vlády ČR č. 51/2005 Sb., kterým se stanoví druhy a počet ptáků, pro které se vymezují ptačí oblasti
L70	Nařízení vlády ČR č. 132/2005 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit
L71	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 221/2004 Sb., kterou se stanoví seznamy nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků, jejichž uvádění na trh je zakázáno nebo jejichž uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno, ve znění pozdějších předpisů
L72	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 223/2004 Sb., kterou se stanoví bližší podmínky hodnocení rizika nebezpečných chemických látek pro životní prostředí
L73	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 426/2004 Sb., o registraci chemických látek, ve znění pozdějších předpisů
L74	Nařízení vlády ČR 254/2006 Sb., o kontrole nebezpečných látek
L75	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 255/2006 Sb., o rozsahu a způsobu

Zkratka	Název podkladu
	zpracování hlášení o závažné havárii a konečné zprávy o vzniku a dopadech závažné havárie
L76	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 256/2006 Sb., o podrobnostech prevence závažných havárií
L77	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 197/2004 Sb., k provedení zákona č. 99/2004 Sb., o rybníkářství, výkonu rybářského práva, ochraně mořských rybochovných zdrojů a o změně některých zákonů (zákon o rybářství), ve znění pozdějších předpisů
L78	Vyhláška Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zdravotnictví č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů
L79	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů
L80	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 327/2004 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin
L81	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 329/2004 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin, ve znění pozdějších předpisů
L82	Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 304/2002 Sb., kterou se stanoví podrobná specifikace zásad a postup hodnocení biocidních přípravků a účinných látek,
L83	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci, ve znění pozdějších předpisů
L84	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 545/2002 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav, ve znění pozdějších předpisů
L85	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu
L86	Zákon Parlamentu ČR č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů
L87	Nařízení vlády ČR č. 79/2007 Sb., o podmínkách provádění agroenvironmentálních opatření
L88	Nařízení vlády ČR č. 239/2007 Sb., o stanovení podmínek pro poskytování dotací na zalesňování zemědělské půdy
L89	Zákon Parlamentu ČR č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů
L90	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 77/1996 Sb., o náležitostech žádosti odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků určených k plnění funkce lesa
L91	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 83/1996 Sb., o vypracování oblastních plánů rozvoje lesů a vymezení hospodářských souborů
L92	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 84/1996 Sb., o lesním hospodářském plánování
L93	Zákon Parlamentu ČR č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů
L94	Vyhláška Ministerstva dopravy č. 223/1995 Sb., o způsobilosti plavidel k plavbě na vnitrozemských vodních cestách, ve znění pozdějších předpisů
L95	Zákon Parlamentu ČR č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
L96	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 433/2001 Sb., kterou se stanoví technické požadavky na stavby pro plnění funkce lesa
L97	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 191/2002 Sb., o technických požadavcích na stavby pro zemědělství
L98	Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti
L99	Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území
L100	Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 168/2006 Sb., kterou se mění vyhláška č.,

Zkratka	Název podkladu
	159/2003, kterou se stanoví povrchové vody využívané ke koupání osob

Ostatní odborné dokumenty:

Zkratka	Název podkladu
O1	Projekt Rady vlády pro výzkum a vývoj VaV/650/2/03 Zřízení registru chráněných území včetně mapové dokumentace obsahu registru - souhrnná závěrečná zpráva za období řešení 2003-2006, VUV T.G:M Pavel Rosendorf a Veronika Vlčková (eds.), Praha 2006
O2	Manuál pro plánování v povodí České republiky - Praktická příručka implementace, v.1.02, MZe, MŽP, Praha 2003
O3	Zpráva České republiky (Zpráva 2005) dle článku 3 Směrnice 2000/60/ES ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky, VUV TGM, MŽP, Praha, 2005
O4	Metodika hodnocení programů opatření, VRV a.s., Praha 2006
O5	Metodika hodnocení programů opatření - Pilotní projekt Ploučnice, VRV a.s., Praha 2006
O6	Katalog opatření, VRV a.s., Praha 2005
O7	Koncepce vodohospodářské politiky MZe ČR pro období po vstupu do EU (2004-2010), MZE, Praha 2004
O8	Státní politika životního prostředí ČR, MŽP, Praha 2004
O9	Koncepce agrární politiky ČR pro období po vstupu do EU (2004-2013)
O10	Generální plán rozvoje dopravní infrastruktury, MD, Praha 2005
O11	Koncepce oborů vodovodů a kanalizací, SOVAK, Praha 2003
O12	Aktualizace strategie financování implementace Směrnice rady 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod, Mze, Praha 2006
O13	Strategie financování implementace směrnice Rady 91/676/EHS, o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů, Mze, Praha 2004
O14	Program na snížení znečištění vod nebezpečnými látkami, MŽP, Praha 2004
O15	Program rozvoje venkova, Mze, Praha 2006
O16	Operační program Životní prostředí, MŽP, Praha 2006
O17	Státní program ochrany přírody a krajiny ČR, MŽP
O18	Státní energetická koncepce, MPO, Praha 2004
O19	Koncepce průmyslové politiky, MPO, Praha 2000
O20	Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky v r. 2005, Mze, Praha 2006
O21	Sčítání lidí, domů a bytů 2001, ČSÚ, Praha 2005*
O22	Směrný vodohospodářský plán České socialistické republiky i - Povodí Horního a středního Labe, Ministerstvo lesního a vodního hospodářství, Praha 1976*
O23	Twinning projekt Implementace RSV - Pilotní plán povodí Orlice, Jego, S., Ronen, P., Dubová, Z., Praha, 2003
O24	Zpráva České republiky (Zpráva 2007) podle článku 15 odst. 2 směrnice 2000/60/ES Evropského parlamentu a Rady ze dne 23. 10. 2000 ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky, Zpráva o ustavení programů monitoringu podle čl. 8 RSV
O25	Metodické postupy státních podniků Povodí pro hodnocení chemického a ekologického stavu a rizikovosti ÚPV, ekologického potenciálu ÚPV, chemického a kvantitativního stavu útvarů podzemních vod v prvních plánech oblastí povodí, státní podniky Povodí, září 2007
O26	Metodický pokyn odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí a odboru vodohospodářské politiky Ministerstva zemědělství pro monitoring vod dle § 21 odst. 4 zákona 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (VZ), který byl schválen 13. 12. 2006
O27	Pracovní cíle dobrého stavu vodních útvarů povrchových a podzemních vod, VUV T.G.M., 2004

Zkratka	Název podkladu
O28	Guidance dokument č.7 „Monitoring under the Water Framework Directive“, 2004
O29	Koncepce oboru vodovodů a kanalizací, SOVAK, 2003*
O30	Vodovody, kanalizace ČR 2005, Ministerstvo zemědělství, 2006
O31	Přehled o vývoji cen pro vodné a stočné a rozbor nákladů a zisku na základě kalkulací provozních společností pro rok 2005, Ministerstvo zemědělství, 2006*
O32	Aktualizaci strategie financování implementace směrnice Rady č. 91/271/EHS, o čištění městských odpadních vod (usnesení vlády České republiky č. 1391/2006 a č. 113/2008)
O33	Strategie financování implementace směrnice Rady 91/676/EHS, o ochraně vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů, Ministerstvo zemědělství, 2004
O34	Program na snížení znečištění povrchových vod nebezpečnými závadnými látkami a zvlášť nebezpečnými závadnými látkami, Ministerstvo životního prostředí, 02/2004
O35	Státní politika životního prostředí České republiky 2004-2010, Ministerstvo životního prostředí, 2004
O36	Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky, Ministerstvo životního prostředí, 05/2005
O37	Operační program Životní prostředí, Ministerstvo životního prostředí, 2006
O38	Program rozvoje venkova, Ministerstvo zemědělství, 2006
O39	Politika územního rozvoje České republiky, Ministerstvo pro místní rozvoj, 2006 (schválena usnesením vlády ČR č. 561 ze dne 17. 5. 2006)
O40	Dopravní politika České republiky pro léta 2005 – 2013, Ministerstvo dopravy 07/2005 (schválena usnesením vlády ČR č. 882 ze dne 13. 7. 2005)
O41	Generální plán rozvoje dopravní infrastruktury, Ministerstvo dopravy, 2005
O42	Státní energetická koncepce, Ministerstvo průmyslu a obchodu, 2004
O43	Koncepce průmyslové politiky, Ministerstvo průmyslu a obchodu, 2000*
O44	Projekce obyvatelstva ČR do roku 2050, Český statistický úřad, 2004*
O45	Environmentální výhled OECD, OECD, 2000
O46	Zpráva o zajištění podkladů pro potřeby základního scénáře
O47	Metodická pomůcka odboru ochrany vod Ministerstva životního prostředí informující o vymezení koordinačních oblastí, ve kterých se předpokládá mezinárodní koordinace aktivit pro dosažení cílů Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES, ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (tzv. Rámcová směrnice), a o postupu zjištění jejich základních charakteristik, číslo jednací 980/OOV/05
O48	Metodický návod pro sjednocené hodnocení jakosti vod využívaných ke koupání ve volné přírodě, Ministerstvo zdravotnictví společně s Ministerstvem životního prostředí
O49	Závěry týkající se výjimek a neúměrných nákladů, podkladový dokument ze Setkání vodních ředitelů /zástupců příslušných orgánů pod předsednictvím Slovinska, Brdo, 2008
O50	Základní scénář vývoje nakládání s vodami, užívání vod a vlivů na vody do roku 2015 , MZe 2006
O51	Strategie zapojení veřejnosti a uživatelů vody do procesu plánování
O52	Předběžné přehledy významných problémů nakládání s vodami

