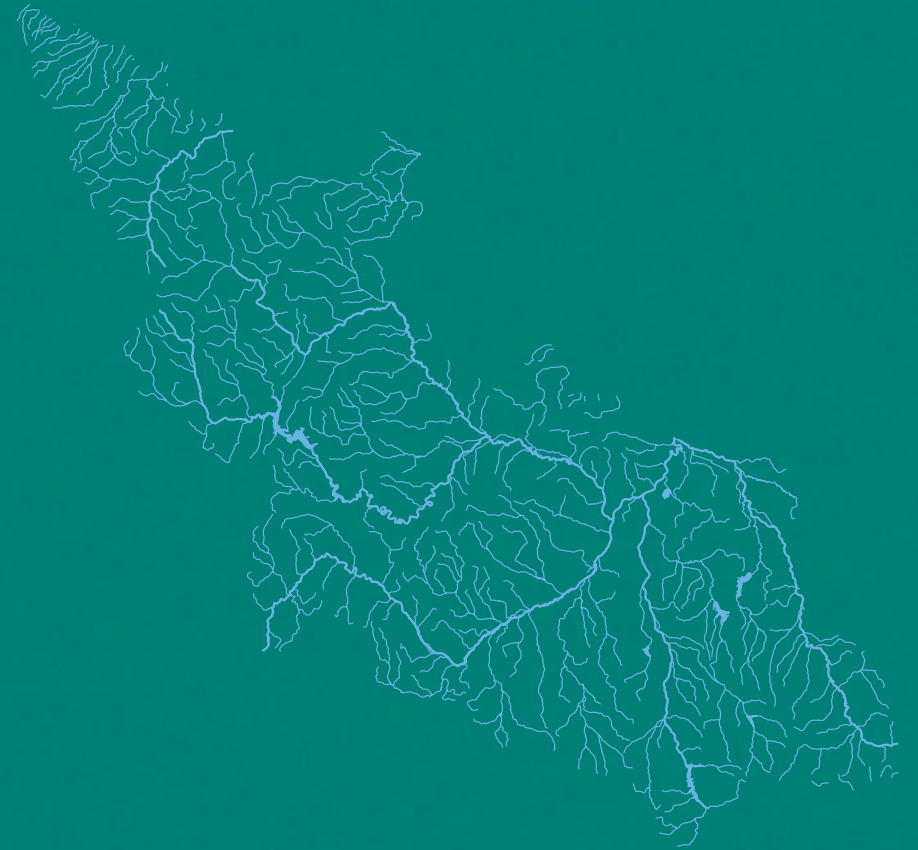




Povodí Odry
státní podnik

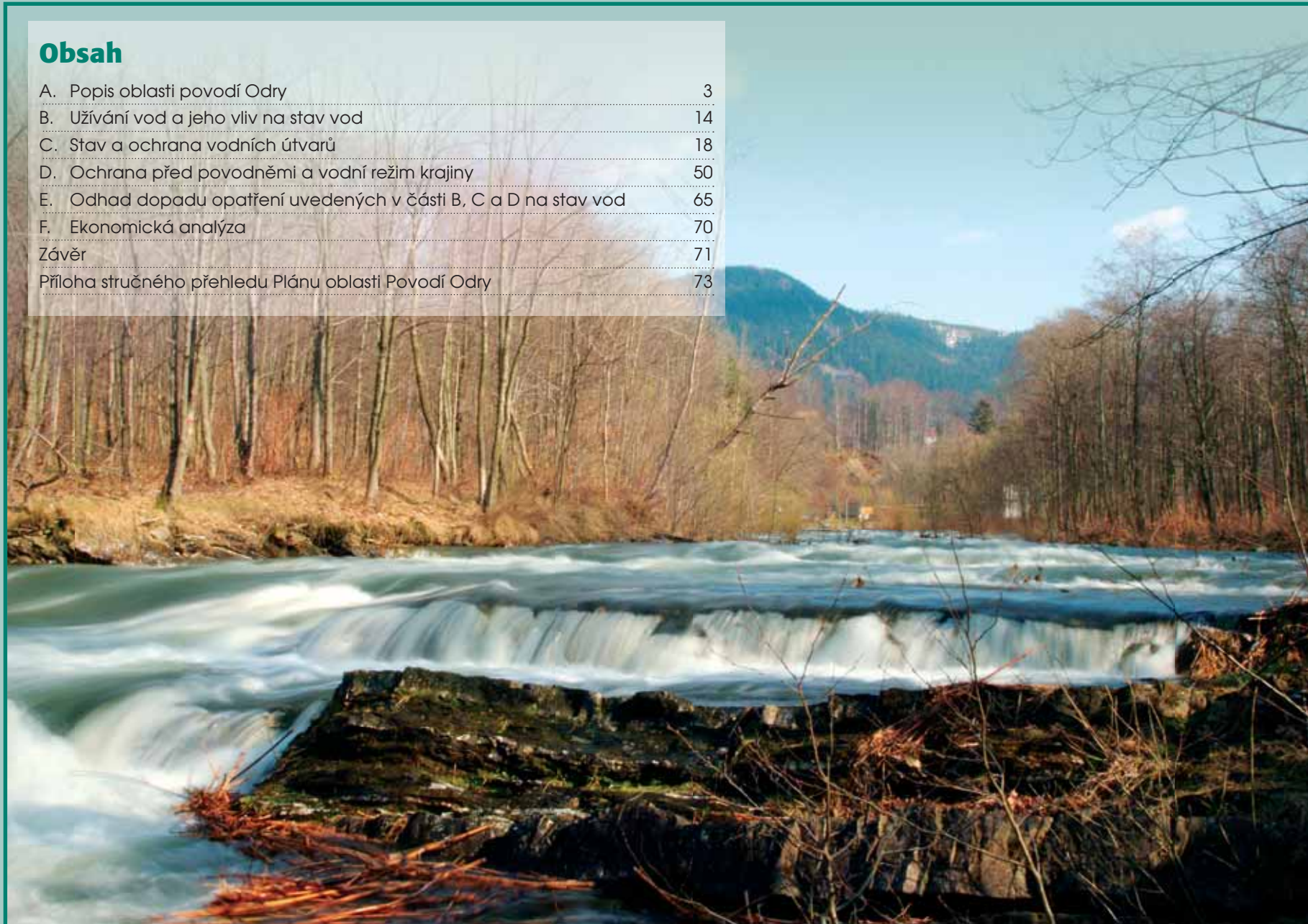


2010 - 2015

Plán oblasti povodí Odry Stručný souhrn

Obsah

A. Popis oblasti povodí Odry	3
B. Užívání vod a jeho vliv na stav vod	14
C. Stav a ochrana vodních útvarů	18
D. Ochrana před povodněmi a vodní režim krajiny	50
E. Odhad dopadu opatření uvedených v části B, C a D na stav vod	65
F. Ekonomická analýza	70
Zavěr	71
Příloha stručného přehledu Plánu oblasti Povodí Odry	73



Přírodní výtvar „Peřeje“ na řece Ostravici

Vážení čtenáři,

předkládaný stručný přehled si Vás dovoluje seznámit s Plánem oblasti povodí Odry, který byl v posledních letech zpracován a který bude v následujícím období do r. 2015, v území své působnosti, usměrňovat dění v oblasti vod. Současné plánování na tomto poli je na území České republiky upraveno jejími zákonnými a podzákonnými normami (viz dále) a je založeno na:

1. ochraně vod ve smyslu požadavků Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES ze dne 23. října 2000 ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (dále tzv. Rámcová směrnice),
2. prevenci ochrany před povodněmi a dalšími škodlivými účinky vod,
3. trvale udržitelném užívání vodních zdrojů a hospodaření s vodami pro zajištění požadavků na vodohospodářské služby, zejména pak pro účely zásobování pitnou vodou.

Ve smyslu Rámcové směrnice je základním cílem plánování dosáhnout dobrého stavu vod ve všech vodních útvarech jednotlivých oblastí povodí a mezi jiným dosáhnout zde i eliminace prioritních nebezpečných látek a snížení živin ve vodách, a tak přispět k dosažení takových koncentrací těchto látek v mořském prostředí, aby byly blízké hodnotám jejich přirozeného výskytu. Dobrého stavu by mělo být dosaženo nejpozději do 15 let od data nabytí účinnosti Rámcové směrnice, tzn. do r. 2015, při možnosti časového posunu (za určitých podmínek a okolností) až do r. 2027.


V plánu bylo provedeno hodnocení stavu vod za současných podmínek a byl sestaven program opatření tak, aby dobrého stavu bylo k uvedenému datu dosaženo. Program opatření, pomocí něhož bude dosaženo konkrétních cílů, se skládá z návrhu opatření, která jsou obsažena v jednotlivých kapitolách předkládaného plánu. Jedná se zejména o tzv. dobré postupy, návrhy na výstavbu čistíren odpadních vod a kanalizačních systémů, odstranění starých ekologických zátěží, revitalizaci koryt vodních toků včetně odstranění migračních překážek na nich, úpravy v krajíně pomocí komplexních pozemkových úprav a dalších. Program opatření reflektuje taktéž úkoly z Plánu hlavních povodí České republiky.

Návrh Plánu oblasti povodí Odry pořídil státní podnik Povodí Odry ve spolupráci s Krajskými úřady Moravskoslezského a Olomouckého kraje a ve spolupráci s ústředními vodoprávními úřady za pomoci hlavního externího dodavatele firmy Pöyry Environment a. s. Brno. Rovněž se na tvorbě plánu podílely Lesy České republiky – správa pro oblast povodí Odry, Zemědělská vodohospodářská správa – správa pro oblast povodí Odry, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, pobočka Ostrava, podniky vodovodů a kanalizací působící v oblasti povodí Odry, členové Komise pro plánování v oblasti povodí Odry a další široká odborná veřejnost.

Zpracování plánu bylo provedeno v několika postupných krocích, daných dohodnutým časovým harmonogramem. Vše se tak dělo – včetně tohoto harmonogramu – za patřičného informování veřejnosti. Do konce roku 2008 byly ukončeny přípravné práce na plánu, v rámci nichž byl sestaven i přehled významných problémů nakládání s vodami, jenž po souhlasném stanovisku příslušných ústředních a krajských úřadů se stal jedním z východisek ke zpracování návrhu vlastního Plánu oblasti povodí Odry. Návrh byl vyhotoven k polovině roku 2008 a půl roku byl vystaven k vyjádření veřejnosti. Po vypořádání jejich podnětů a připomínek, po posouzení vlivů tohoto koncepčního dokumentu na životní prostředí (SEA) a po dopracování do finální podoby byla jeho konečná verze schválena zastupitelstvy Moravskoslezského kraje (říjen 2009) a Olomouckého kraje (prosinec 2009). Radami těchto krajů byly následně vydány závazné části Plánu oblasti povodí Odry.

Stručný přehled, který je obsahem této publikace, by měl zpřístupnit konečné znění tohoto plánu širší veřejnosti, umožnit porozumět jeho odbornému obsahu a přiblížit význam navrhovaných opatření. Souhrn je zaměřen na věcný návrh opatření k dosažení dobrého stavu vod, na stanovení nákladů na tato opatření a na odhad jejich efektů. Návrh opatření je již výběrem jejich nejefektivnější kombinace na základě posouzení účinků na dosažení cílů ochrany vod povrchových i podzemních a stanovení jejich nákladů. Celý a úplný Plán je dostupný v elektronické podobě na přiloženém CD nebo na adresách:

- **Povodí Odry, státní podnik**, Varenská 49, 701 26 Ostrava, odbor vodohospodářských koncepcí a informací, Ing. Tureček, tel.: 596 657 266, www.pod.cz/planovani, e-mail: planovani@pod.cz.
- **Krajský úřad Moravskoslezského kraje**, 28. října 117, 702 18 Ostrava, odbor životního prostředí a zemědělství, Ing. Heczková, tel.: 595 622 222, fax: 596 622 126.
- **Krajský úřad Olomouckého kraje**, Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc, odbor životního prostředí a zemědělství, p. Kubišová, tel./fax: 585 508 111, tel./fax: 585 508 111.


Ing. Břetislav Tureček
vedoucí Komise pro plánování
v oblasti povodí Odry

Úvod

Proces plánování v oblasti vod byl Evropským společenstvím iniciován, jak již uvedeno, se základním cílem dosáhnout eliminace prioritních nebezpečných látek a snížení živin ve vodách a přispět tak k dosažení takových koncentrací těchto látek v mořském prostředí, aby byly blízké hodnotám jejich přirozeného výskytu. Na tento cíl navazuje potřeba udržení a zlepšení dobrého stavu vodního prostředí i ve vnitrozemí, a to jak na povrchových, tak i podzemních vodách. To ve svých důsledcích přispěje i k lepšímu zajištění zásobování obyvatelstva pitnou vodou. Uvedený přístup vychází ze zásad daných **Směrnici** Evropského parlamentu a Rady Evropy č. **2000/60/ES** ustanovující rámec činnosti Společenosti v oblasti vodní politiky (**Rámcová směrnice**). V ní je kladen důraz na splnění širších environmentálních cílů v oblasti vod, včetně chráněných území, jež jsou vázána na vodní prostředí. V případech, kdy je vodní prostředí natolik ovlivněné lidskou činností nebo jeho přírodní poměry jsou takové, že dosažení dobrého stavu by bylo neproveditelné nebo neúměrně nákladné, mohou být stanoveny méně přísné environmentální cíle. Ve specifických podmínkách mohou být použity výjimky z požadavku na dosažení dobrého stavu nebo na zamezení jeho dalšího zhoršování, a to z důvodů nadřazeného veřejného zájmu. Stejně je tyto výjimky možno připustit, pokud neúspěch v dosažení dobrého stavu by byl výsledkem neočekávaných nebo výjimečných okolností (povodní nebo suchých období). V procesu plánování je třeba u navržených programů opatření, která mají směřovat k dosažení vytyčených cílů, provést i ekonomickou analýzu vodohospodářských služeb, založenou na dlouhodobé předpovědi nabídky a poptávky po vodě v dané oblasti. Současně je pro průhlednost procesu plánování potřebné zajistit zapojení laické i odborné veřejnosti do jeho tvorby.

Zásady plánování v oblasti vod podle Rámcové směrnice byly implementovány do právního řádu ČR a v návaznosti na to rámec tohoto procesu určují:

- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění.
- Vyhláška č. 142/2005 Sb. o plánování v oblasti vod.
- Plán hlavních povodí České republiky (PHP ČR).

Důležitou skutečností je to, že v rámci celé ČR od 1.1.2010 nahradí **Plán hlavních povodí ČR** a 8 plánů oblastí povodí (Horního a středního Labe, Horní Vltavy, Berounky, Dolní Vltavy, Ohře a Dolního Labe, Odry, Moravy a Dyje) dřívější Směrný vodohospodářský plán ČR, který byl doposud platným a základním dokumentem vodního hospodářství. **Plán oblastí povodí Odry** (POP Odry) se mimo to stane východiskem pro sestavení Plánu národní části ČR mezinárodního povodí Odry a Plánu mezinárodní oblasti povodí Odry. Ve své oblasti povodí stane se podkladem pro výkon veřejné správy, mj. pro územní plánování, územní rozhodování, vodoprávní rozhodování a povolování staveb. To připadá zejména **obcím s rozšířenou působností**:

- v Moravskoslezském kraji – Bílovec, Bohumín, Bruntál, Český Těšín, Frenštát p. R, Frýdek-Místek, Frýdlant n. O, Havířov, Hlučín, Jablunkov, Karviná, Kopřivnice, Kravaře, Krnov, Nový Jičín, Odry, Opava, Orlová, Ostrava, Rýmařov, Třinec, Vítkov
- v Olomouckém kraji – Jeseník, Hranice (na části území), Šternberk (na části území), Šumperk (nepatrná část území), vojenský újezd Libavá

Náplň a formální uspořádání plánů oblastí povodí jsou stanoveny zmiňovanou vyhláškou o plánování v oblasti vod, takže i Plán oblastí povodí Odry, jehož stručný přehled je předkládán, je podle ní členěn na následující části:

Úvodní zpráva

- A) Popis oblastí povodí
- B) Užívání vod a jeho vliv na stav vod
- C) Stav a ochrana vodních útvarů
- D) Ochrana před povodněmi a vodní režim krajiny
- E) Odhad dopadů opatření
- F) Ekonomická analýza

Úvodní zpráva vysvětluje širší souvislosti procesu plánování a celkový postup při zpracování plánu. Obsahuje rovněž přehled **významných problémů nakládání s vodami a návrh správných postupů**, který by měl být uplatňován v oblasti povodí Odry. Po popisu oblastí povodí (kapitola A) následuje v kapitole B analýza a stanovení rizikovosti nedosažení dobrého stavu vodního prostředí z pohledu užívání vod k roku 2015. To bylo stanoveno na základě současného užívání a předpokládaného vývoje národního hospodářství, s případnými návrhy opatření k uspokojení požadavků na užívání vod.

Následná kapitola C hodnotí stav vod na základě prováděného monitorování a porovnání výsledků z něj se stanovenými cíli a navrhuje opatření k dosažení dobrého stavu vod. V případech, kdy není dostatek dat z monitoringu, je doplňkově použito i hodnocení nepřímé, kde se uplatňuje hodnocení významných antropogenních vlivů. V rámci hodnocení útvarů povrchových vod bylo rovněž provedeno konečné vymezení tzv. silně ovlivněných vodních útvarů (viz dále).

Kapitola D řeší ochranu před povodněmi a vodní režim krajiny, kdy popisuje současný stav, vymezuje cíle, zabývá se analýzou extrémních situací a jejich důsledků (období sucha, povodně) a navrhuje opatření na ochranu povodí před extrémními vodními stavů.

V kapitole F se hodnotí nákladová efektivnost jednotlivých opatření, navrhovaných v předchozích kapitolách.

Na závěr v kapitole E je proveden odhad dopadů všech opatření na stav vod k roku 2015. V těch případech, kdy navržená opatření nebudou dostatečná k dosažení parametrů dobrého stavu vod, je použito institutu výjimek.

Úvodní zpráva

Tato vstupní část plánu se zabývá postupem jeho zpracování od přípravných prací po jeho konečný návrh. Obsahuje i identifikační údaje a přehled o členění a struktuře plánu, jakož i seznam významných podkladů a používaných zkratk. Důležitou částí úvodní zprávy jsou odkaz na přehled významných problémů nakládání s vodami, který se stal vlastním východiskem k sestavě plánu, a dále návrh správných postupů v oblasti povodí Odry. Návrh správných postupů je zaměřen na tři základní okruhy, stejně jako celá základní osnova plánu, na okruh ochrany vod jako složky životního prostředí, okruh ochrany před povodněmi a negativními účinky sucha a okruh vodohospodářských služeb. Návrh správných postupů přihlíží ke konkrétním podmínkám oblasti povodí Odry a k programům rozvoje Moravskoslezského a Olomouckého kraje a jako jeden ze základních podkladů k výkonu správy povodí je samostatnou přílohou tohoto stručného přehledu, zařazenou na jeho konci. Měl by tak být základním vodítkem pro řešení všech aktivit dotýkajících se oblasti vod při jejich územním, vodoprávním i stavebním rozhodování.



Flyšové souvrství na břehu řeky Morávky

A. Popis oblasti povodí Odry

Náplní kapitoly A je všeobecný popis oblasti, uvedení jejích základních charakteristik a některých doplňujících informací (kontaktní místa, opatření uskutečněná pro informování veřejnosti atd). Plánování, které zdůrazňuje ekologický přístup, se v tomto pojetí provádí poprvé.

Kapitola se proto zabývá i nejistotami a chybějícími daty, na jejichž naplnění se zvláště bude třeba soustředit v následujících plánovacích cyklech v rámci strategie aktualizace plánu (obdobně je tomu i v ostatních kapitolách).

K samotné **charakterizaci oblasti povodí Odry**, jak je obsahem kapitoly, lze stručně uvést:

Oblast přes svou relativně malou rozlohu 6 252 km² je značně výškově členitá. To je dáno jejím situováním mezi horskými masivy Hrubého Jeseníku (Český masiv) a Beskyd (Karpaty) a současně otevřením se k severu do Slezské nížiny. Odra pramení v Oderských vrších ve výšce 634 m n. m. a opouští území České republiky 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 maxima 1 492 m n. m. (Praděd) a v oblasti Beskyd maxima 1 323 m n. m. (Lysá hora). Největší svislá

odlehlost terénu tak činí bezmála 1300 m. Obecně se jedná o území s obrovskou reliéfovou energií, neboť kupříkladu výškový rozdíl v povodí řeky Ostravice mezi nejvyšším a nejnižším bodem (ústí do Odry), při vzdušné vzdálenosti 35 km, činí 1125 m.

V říční síti je nejvýznamnějším tokem Odra, která pramení v Oderských vrších. Odtud odtéká jihovýchodním směrem a po asi 55 km se její trasa láme vstupem do Moravské brány. Z těchto míst odtéká na severovýchod směrem k Ostravské pánvi a ke státní hranici s Polskou republikou. Státní hranici zde tvoří přibližně na délce 8 km a území ČR opouští pod Bohumínem u Kopytova pod soutokem s řekou Olší. Samotná Odra má na území ČR délku 132,3 km, přes Polskou republiku 734,3 km, celkově tedy délka Odry od ústí do moře po pramen činí 866,6 km.

Do prostoru Ostravské pánve, jejíž osu Odra vytváří, se vějířovitě stékají její tři nejvýznamnější přítoky. Z jesenické strany je to řeka Opava, z beskydské pak Ostravice a Olše. Nad soutokem s Olší, tzn. těsně nad místem, odkud spolu obě řeky z území ČR odtékají, má Odra dlouhodobý průměrný průtok $49 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Průměrný průtok Odry pod Olší dosahuje $63 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Na celou oblast povodí dopadá ročně přes 5,1 mld. m^3 srážek, roční srážkový úhrn, vztážený na průměrnou plochu, dosahuje okolo 820 mm, z čehož v průměru odeče přibližně 300 mm.

Jesenická a beskydská část povodí mají i odlišný charakter říční sítě. Liší se nejen zeměpisně, geologickým stářím a geomorfologickým vývojem, ale i klimatickými a hydrologickými poměry. Beskydy náleží ke srážkově nejbohatším oblastem ČR a zároveň jde o území s největší hustotou toků. Sklon beskydské říční sítě je zhruba dvojnásobný proti tokům jesenickým a tato okolnost se projevuje i účinky při povodních. Vysoké podélné sklony, charakter geologického podloží a nadměrný chod splavenin jsou zde rovněž příčinou malé stability říčních koryt a zvláště horní úseky hlavních toků povodí, které si z velké části zachovávají bystřinný charakter, bylo v minulosti třeba na značné délce upravit. Ve středních a dolních úsecích od profilů Krnov na řece Opavě, Hradec n. M na Moravici, Mankovice na Odře, Vratimov na Ostravici a Karviná na Olši nabývají toky oblasti povodí Odry spíše nížinného charakteru s plošně rozsáhlejším záplavovým územím, které na území Ostravsko-karvinské aglomerace bylo výrazněji omezeno ohrázkováním.

Celkově lze říci, že toky v Ostravské pánvi, v jednom z nejprůmyslovějších regionů ČR, jsou mimořádně silně ovlivněny lidskou činností, a to nejen regulacemi svých koryt z důvodu protipovodňové ochrany, ale na určité délce (kolem 115 km) i důlními vlivy, poklesy zemského povrchu v důsledku hlubinné těžby uhlí. Jen na hlavních tocích povodí Odry – na Olši, Ostravici, Odře, Opavě a Moravici – je upraveno 31,5 % jejich celkové délky. Nejdelším neupraveným úsekem vodního toku v povodí je řeka Odra mezi Ostravou a městem Odry v území CHKO Poodří. Toto území se zachovalými nivními ekosystémy umožňuje pravidelné bezeškodné rozlivy a má významnou retenční kapacitu. Z tohoto hlediska významnější vliv mají i inundační prostory na dolní a horní Opavě (mezi městy Ostravou a Opavou a Krnovem) a dále na dolní Olši pod jejím soutokem s Petruvkou až do Bohumína.

Z uvedeného vyplývá, že vodohospodářsky problematičtější je beskydská část toků, ta se navíc vyznačuje největší rozkolísaností průtoků. Na tocích v české kotlině se rozkolísanost – poměr nejmenšího a největšího průtoku – pohybuje na středních tocích v rozmezí 1 : 200–500, v beskydských povodích Ostravice a Olše je rozkolísanost kolem 1 : 2 000, na Morávce dokonce až 1 : 4 000 a extrémní poměr 1:6 000 se vyskytuje na horním toku Ostravice.

Lesnatost oblasti povodí Odry činí 38,5% plochy lesa z celkové rozlohy, tzn. je nad celostátním průměrem a patří k nejvyšším v ČR.



Celkový počet obyvatel v povodí Odry v ČR činí téměř 1,3 miliónu, střední hustota osídlení je 212 obyvatel na 1 km², což je výrazně více než celostátní průměr (130 obyvatel na 1 km²).

Dále tato část plánu vysvětluje některé jeho nejpoužívanější pojmy, z nichž mezi nejdůležitější patří pojem **vodních útvarů** (VÚ). Plánování v oblasti vod operuje s dvojitými druhy vodních útvarů. S **vodními útvary povrchových vod**, které člení na útvary vod tekoucích (kategorie „řeka“) a útvary vod stojatých (kategorie „jezero“), a s útvary vod podzemních. Povrchové vodní útvary, což je říční síť určité dílčí plochy povodí, v níž dominujícím je její páteřní tok, jsou rozlišeny pak v dalším na útvary přirozené a při větší míře jejich ovlivnění lidskou činností na **útvary** tzv. **silně ovlivněné**. V případě, že by touto činností byly zcela nově vytvořeny, jedná se o útvary umělé. Do oblastí povodí Odry připadá celkem 122 vodních útvarů povrchových vod, a protože 2 z nich jsou na území Polska, v praktických důsledcích je jich tedy jen 120. Z nich 112 je zařazeno v kategorii „řeka“ a 8 v kategorii „jezero“. Každý vodní útvar má svůj číselný identifikátor a aby orientace v plánu byla jednodušší a přehlednější, bylo zavedeno i pracovní číslování útvarů. Útvary jsou pročíslvány v hydrologickém sledu od 1 do 120 a na toto číslování se tabulkové části a mapy plánu pak vesměs odkazují.

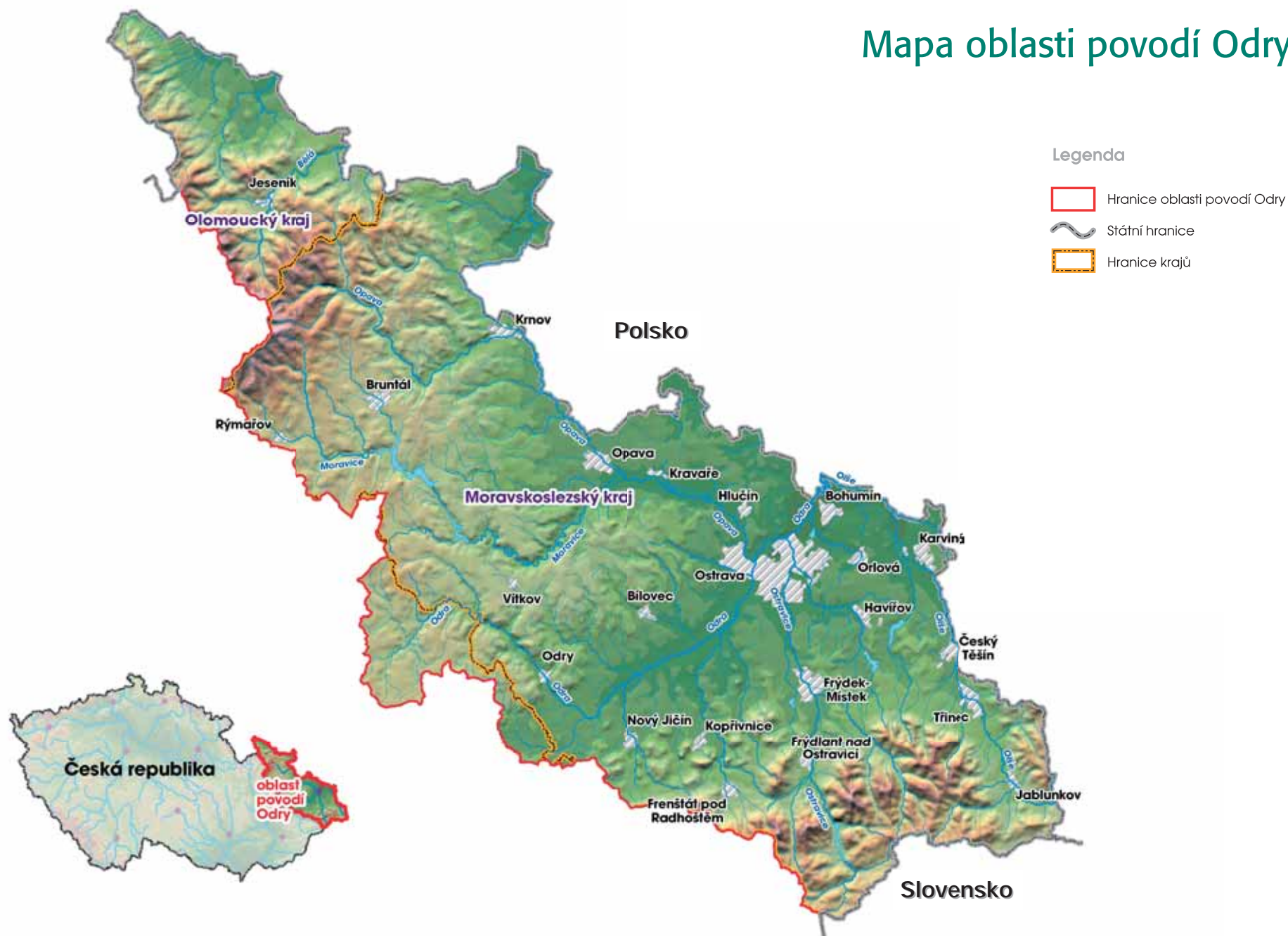
Vodních útvarů podzemních vod je v oblasti povodí Odry identifikováno 14, z toho 3 útvary svrchní a 11 útvarů hlavních. Pro hodnocení některých kategorií jsou vodní útvary hlavní ještě dále jemněji děleny na tzv. pracovní oblasti (v počtu 122 – viz tabulky a text plánu).

Úvodní kapitola A plánu rovněž rozvádí Rámcovou směrnicí zavedený pojem tzv. **chráněných oblastí** a pro oblast povodí Odry je pak blíže charakterizuje. Mezi chráněné oblasti jsou řazeny vodní útvary určené k odběru vody pro lidskou spotřebu, území vymezená pro ochranu hospodářsky významných druhů vázaných na vodní prostředí, útvary určené jako rekreační vody včetně oblastí vymezených jako vody ke koupání, zranitelné oblasti, citlivé oblasti, zvláště chráněná území, evropsky významné lokality, ptačí oblasti, územní systém ekologické stability a významné krajinné prvky.



Údolní niva horní Odry, jinak součást vodního útvaru s názvem „Odra po soutok s tokem Jičínka“

Mapa oblasti povodí Odry



Vodní útvary povrchových vod v oblasti povodí Odry

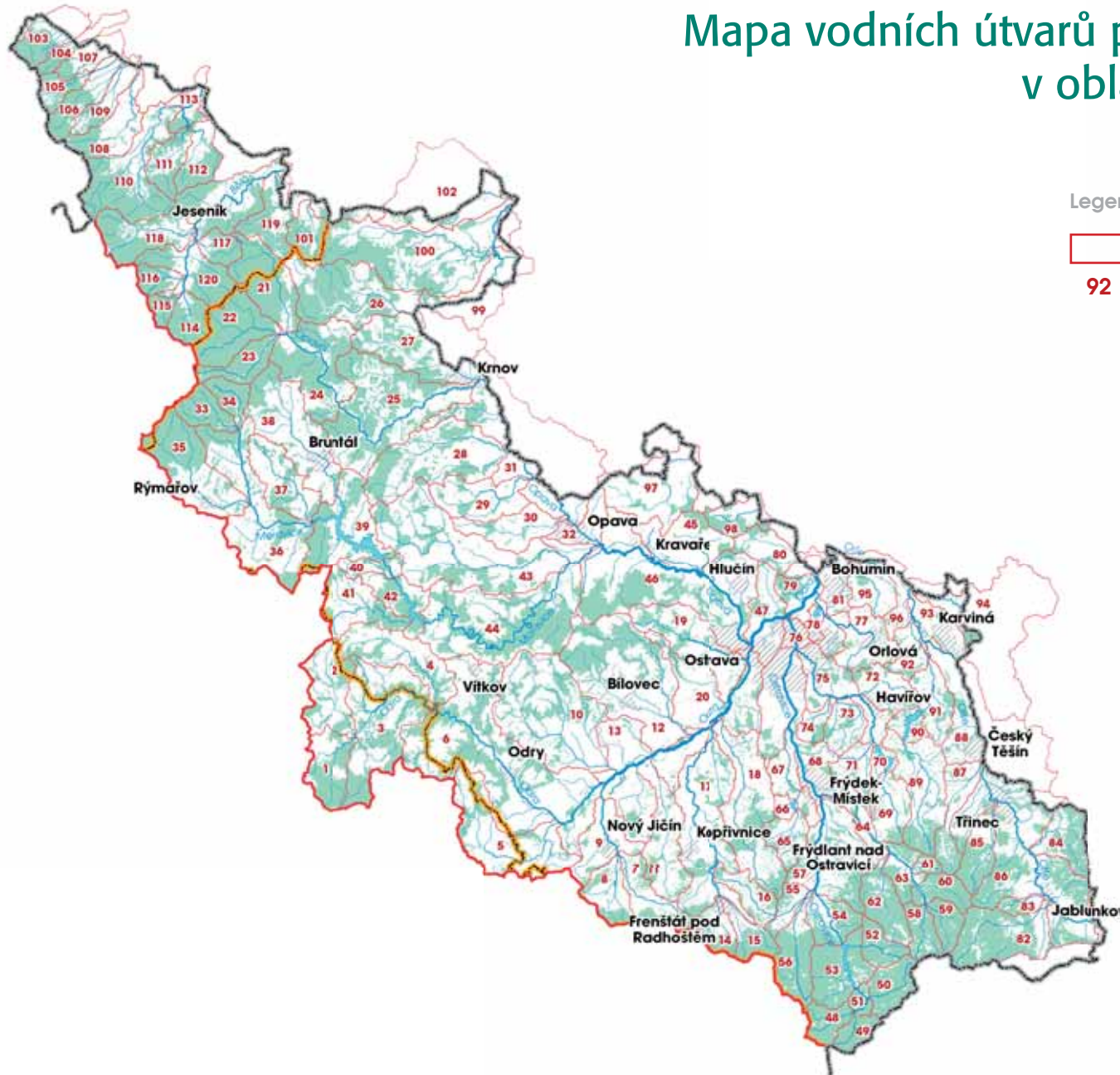
Pracovní číslo VÚ	Identifikátor VÚ	Název VÚ	Název hlavního toku	Správa VÚ
1	20005000	Odra po soutok s tokem Libavský potok	Odra	CZ
2	20012000	Libavský potok po ústí do toku Odra	Libavský potok	CZ
3	20024000	Odra po soutok s tokem Budišovka	Odra	CZ
4	20027000	Budišovka po ústí do toku Odra	Budišovka	CZ
5	20062000	Luha po ústí do toku Odra	Luha	CZ
6	20067000	Odra po soutok s tokem Jičínka	Odra	CZ
7	20068000	Jičínka po soutok s tokem Zrzavka	Jičínka	CZ
8	20073000	Zrzavka po ústí do toku Jičínka	Zrzavka	CZ
9	20076000	Jičínka po ústí do toku Odra	Jičínka	CZ
10	20095000	Husí potok po ústí do toku Odra	Husí potok	CZ
11	20107000	Sedlnice po ústí do toku Odra	Sedlnice	CZ
12	20117000	Bílovka po ústí do toku Odra	Bílovka	CZ
13	20118000	Odra po soutok s tokem Lubina	Odra	CZ
14	20121000	Lubina po soutok s tokem Bystrý potok	Lubina	CZ
15	20124000	Bystrý potok po ústí do toku Lubina	Bystrý potok	CZ
16	20128000	Tichávka po ústí do toku Lubina	Tichávka	CZ
17	20139000	Lubina po ústí do toku Odra	Lubina	CZ
18	20145000	Ondřejnice po ústí do toku Odra	Ondřejnice	CZ
19	20152000	Porubka po ústí do toku Odra	Porubka	CZ
20	20153000	Odra po soutok s tokem Opava	Odra	CZ
21	20156000	Černá Opava po ústí do toku Opava	Černá Opava	CZ
22	20161000	Střední Opava po soutok s tokem Bílá Opava	Střední Opava	CZ
23	20162000	Bílá Opava po ústí do toku Střední Opava	Bílá Opava	CZ
24	20174000	Opava po soutok s tokem Skrbovický potok	Opava	CZ
25	20190000	Opava po soutok s tokem Opavice	Opava	CZ
26	20199000	Opavice po soutok s tokem Burkvizský potok	Opavice	CZ
27	20212000	Opavice po ústí do toku Opava	Opavice	CZ/PL
28	20228000	Čížina po ústí do toku Opava	Čížina	CZ
29	20234000	Heraltický potok po ústí do toku Opava	Heraltický potok	CZ
30	20238000	Velká po ústí do toku Opava	Velká	CZ

Pracovní číslo VÚ	Identifikátor VÚ	Název VÚ	Název hlavního toku	Správa VÚ
31	20242000	Opava po soutok s tokem Pilšský potok	Opava	CZ/PL
32	20244000	Opava po soutok s tokem Moravice	Opava	CZ
33	20249000	Moravice po soutok s tokem Bělokamenný pot.	Moravice	CZ
34	20250000	Bělokamenný potok po ústí do toku Moravice	Bělokamenný potok	CZ
35	20264000	Podolský potok po ústí do toku Moravice	Podolský potok	CZ
36	20271000	Moravice po soutok s tokem Kočovský potok	Moravice	CZ
37	20276000	Kočovský potok po ústí do toku Moravice	Kočovský potok	CZ
38	20292000	Černý potok po vzduť nadrž Slezská Harta	Černý potok	CZ
39	202020550001	Nádrž Slezská Harta	Moravice	CZ
40	20301000	Moravice od hráze Sl.Harty po vzduť Kružberka	Moravice	CZ
41	20308000	Lobník po vzduť nadrž Kružberk	Lobník	CZ
42	202020650002	Nádrž Kružberk	Moravice	CZ
43	20338000	Hvozdnice po ústí do toku Moravice	Hvozdnice	CZ
44	20343000	Moravice po ústí do toku Opava	Moravice	CZ
45	20361000	Opusta po ústí do toku Opava	Opusta	CZ
46	20369000	Opava po ústí do toku Odry	Opava	CZ
47	20371030	Odra po soutok s tokem Ostravice	Odra	CZ
48	20374000	Bílá Ostravice po soutok s tokem Smradlava	Bílá Ostravice	CZ
49	20375000	Smradlava po ústí do toku Bílá Ostravice	Smradlava	CZ
50	20377000	Černá Ostravice po ústí do toku Ostravice	Černá Ostravice	CZ
51	20378000	Ostravice po vzduť nadrž Šance	Ostravice	CZ
52	20385000	Řečice po vzduť nadrž Šance	Řečice	CZ
53	203010150001	Nádrž Šance	Ostravice	CZ
54	20390000	Ostravice po soutok s tokem Čeladenka	Ostravice	CZ
55	20394000	Fřýdlandská Ondřejnice po ústí do toku Čeladenka	Fřýdlandská Ondřejnice	CZ
56	20395000	Čeladenka po ústí do toku Ostravice	Čeladenka	CZ
57	20402000	Ostravice po soutok s tokem Morávka	Ostravice	CZ
58	20405000	Morávka po soutok s tokem Skalka	Morávka	CZ
59	20408000	Skalka po ústí do toku Morávka	Skalka	CZ
60	203010420002	Nádrž Morávka	Morávka	CZ
61	20412000	Velký Lipový potok po ústí do toku Morávka	Velký Lipový potok	CZ

Pracovní číslo VÚ	Identifikátor VÚ	Název VÚ	Název hlavního toku	Správa VÚ
62	20418000	Mohelnice po ústí do toku Morávka	Mohelnice	CZ
63	20419000	Morávka po rozdělovací objekt přivaděče ve Vyšních Lhotách	Morávka	CZ
64	20419010	Morávka po ústí do toku Ostravice	Morávka	CZ
65	20429000	Olešná po vzduťi nádrže Olešná	Olešná	CZ
66	203010602002	Nádrž Olešná	Olešná	CZ
67	20429010	Olešná po ústí do toku Ostravice	Olešná	CZ
68	20430000	Ostravice po soutok s tokem Lučina	Ostravice	CZ
69	20433000	Lučina po vzduťi nádrže Žermanice	Lučina	CZ
70	203010660001	Nádrž Žermanice	Lučina	CZ
71	20438000	Řičky po ústí do toku Lučina	Řičky	CZ
72	20440000	Sušanka po ústí do toku Lučina	Sušanka	CZ
73	20446000	Venclovka po ústí do toku Lučina	Venclovka	CZ
4	20450000	Datyňka po ústí do toku Lučina	Datyňka	CZ
75	20451000	Lučina po ústí do toku Ostravice	Lučina	CZ
76	20452000	Ostravice po ústí do toku Odra	Ostravice	CZ
77	20458000	Stružka po soutok s tokem Michálkovický potok	Stružka	CZ
78	203020080017	Heřmanický rybník	Stružka	CZ
79	20461000	Odra po soutok s tokem Od Bažantnice	Odra	CZ
80	20470000	Bečva po ústí do toku Odra	Bečva	CZ
81	20471000	Odra po státní hranici	Odra	CZ
	20474000	Olše po soutok s tokem Bystrý potok (včetně)	Olše	PL
82	20483000	Lomná po ústí do toku Olše	Lomná	CZ
83	20487000	Jasení po ústí do toku Olše	Jasení	CZ
84	20493000	Hluchová po ústí do toku Olše	Hluchová	CZ
85	20503000	Tyra po ústí do toku Olše	Tyra	CZ
86	20507030	Olše po soutok s tokem Ropičanka	Olše	CZ
87	20510000	Ropičanka po ústí do toku Olše	Ropičanka	CZ
88	20519010	Olše po soutok s tokem Stonávka	Olše	CZ/PL
89	20530000	Stonávka po vzduťi nádrže Těrlicko	Stonávka	CZ
90	203030620001	Nádrž Těrlicko	Stonávka	CZ
91	20532000	Stonávka po ústí do toku Olše	Stonávka	CZ

Pracovní číslo VÚ	Identifikátor VÚ	Název VÚ	Název hlavního toku	Správa VÚ
92	20535010	Karvinský potok po ústí do toku Olše	Karvinský potok	CZ
93	20535020	Olše po soutok s tokem Petrůvka	Olše	CZ
94	20537000	Petrůvka po ústí do toku Olše	Petrůvka	CZ/PL
95	20537080	Lutyňka po ústí do toku Olše	Lutyňka	CZ
96	20539000	Olše po státní hranici	Olše	CZ/PL
97	20550000	Bílá Voda po soutok s tokem Strahovický potok	Bílá Voda	CZ
98	20556000	Pišfský potok po státní hranici	Pišfský potok	CZ
99	20573000	Hrozová po ústí do toku Osoblaha	Hrozová	CZ/PL
100	20576000	Osoblaha po soutok s tokem Prudník	Osoblaha	CZ
101	20579000	Zlatý potok po státní hranici	Zlatý potok	CZ
	20579001	Zlatý potok po ústí do toku Prudník	Zlatý potok	PL
102	20583000	Prudník po ústí do toku Osoblaha	Prudník	CZ/PL
103	20616000	Bílá Voda/Kamienica	Bílá Voda	CZ/PL
104	20624000	Hoštický potok/Tarnawka	Hoštický potok	CZ/PL
105	20628000	Javornický potok po státní hranici	Javornický potok	CZ
106	20631000	Račí potok po státní hranici	Račí potok	CZ
107	20637000	Račí potok/Raczyna	Bílý potok	CZ/PL
108	20639000	Vojtovický potok po státní hranici	Vojtovický potok	CZ
109	20642000	Lánský potok po státní hranici	Lánský potok	CZ
110	20657000	Vidnavka po soutok s tokem Černý potok	Vidnavka	CZ
111	20662000	Černý potok po soutok s tokem Červený potok	Černý potok	CZ
112	20665000	Červený potok po soutok s tokem Černý potok	Červený potok	CZ
113	20667000	Vidnavka po státní hranici	Vidnavka	CZ
114	20675000	Bělá po soutok s tokem Červenohorský potok	Bělá	CZ
115	20676000	Červenohorský potok po ústí do toku Bělá	Červenohorský potok	CZ
116	20680000	Keprnický potok po ústí do toku Bělá	Keprnický potok	CZ
117	20690000	Vrchovištní potok po ústí do toku Bělá	Vrchovištní potok	CZ
118	20696000	Staříč po ústí do toku Bělá	Staříč	CZ
119	20704000	Olešnice po ústí do toku Bělá	Olešnice	CZ
120	20705000	Bělá po státní hranici	Bělá	CZ

Mapa vodních útvarů povrchových vod v oblasti povodí Odry



Legenda

- Hranice útvarů povrchových vod
- 92** Pracovní čísla útvarů povrchových vod



Ostravice nad zaústěním Morávky s tzv. Staroměstským jezem ve Frýdku-Místku

Vodní útvary podzemních vod v oblasti povodí Odry

ID útvaru	Název kolektoru	Plocha (km ²)	Typ zvodnění	Mocnost kolektoru	VÚ	Geologický typ (m)
15100	Kvartér Odry	262.9	souvislé	5 až 50	svrchní	kvartér
15200	Kvartér Opavy	124.7	souvislé	5 až 50	svrchní	kvartér
15500	Kvartér Opavské pahorkatiny	301.6	souvislé	5 až 30	svrchní	kvartér, neogén
22120	Oderská brána	307.2	lokální	>300	hlavní	neogén
22610	Ostravská pánev – ostravsko	249.5	lokální	>1000	hlavní	neogén, svrchní karbon
22620	Ostravská pánev – karvinsko	139.1	lokální	>1000	hlavní	neogén, svrchní karbon
32110	Flyš v povodí Olše	515.5	lokální	>1000	hlavní	křída, paleogén
32121	Flyš v povodí Ostravice	675.9	lokální	>1000	hlavní	křída, paleogén
32122	Flyš v povodí Ostravice – Říčky po ústí do toku Lučina	23.9	lokální	>1000	hlavní	paleozoikum, proterozoikum, krystalinikum
32130	Flyš v mezipovodí Odry	554.6	lokální	>1000	hlavní	křída, paleogén
64311	Krystalinikum severní části Východních Sudet – JV část	547.9	lokální	n/a	hlavní	krystalinikum
64312	Krystalinikum severní části Východních Sudet – SZ část	375	lokální	n/a	hlavní	krystalinikum
66111	Kulm Nížkého Jeseníku	2776.2	lokální	n/a	hlavní	karbon
66112	Kulm Nížkého Jeseníku v povodí Odry – povodí Opavy po ústí do toku Odry	90.2	lokální	n/a	hlavní	karbon

Mapa vodních útvarů podzemních vod v oblasti povodí Odry

Legenda

- Svrchní útvary podzemních vod
- Hlavní útvary podzemních vod
- 15500** Identifikátor svrchních útvarů podzemních vod
- 22610** Identifikátor hlavních útvarů podzemních vod



Reliéf úvaru Opavské pahorkatiny byl modelován kvarterním zaledněním

B. Užívání vod a jeho vliv na stav vod

Smyslem kapitoly B je provést rozbor současného užívání vod, stanovit jeho případné nové požadavky a navrhnout taková opatření, která by je uspokojila pro výhledový stav k roku 2015. Kapitola vyhodnocuje i dopady lidské činnosti na stav vod a identifikuje rizikové vodní útvary, kde hrozí, že nebude dosaženo dobrého stavu vodního prostředí.

Hlavní body analýzy **současného užívání vod** lze shrnout takto: V Plánu oblasti povodí Odry byly hodnoceny větší odběry a vypouštění vod sledované a zahrnuté do tzv. vodohospodářské bilance, v níž se počítá s užíváním vod přesahujícím limit 6 000 m³ v kalendářním roce nebo 500 m³ v kalendářním měsíci, přičemž jako porovnávací rok je brán v úvahu rok 2006. V něm bylo v oblasti povodí Odry sledováno celkem 471 *vypouštění* vod do vod povrchových (206 mil. m³/rok), z toho 37 nejvýznamnějších komunálních zdrojů, 42 průmyslových, 1 z potravinářského průmyslu, 12 s tepelnou zátěží. U *odběrů povrchové vody* bylo v oblasti celkově evidováno 106 odběrů vody (177 mil. m³/rok), dále pak 7 významných akumulací vody (údolní nádrže s 385,5 mil. m³) a 3 převody vody. Kromě toho byl šetřen rozsah zásahů do morfologie koryt vodních toků (zásahů do jejich tvarových vlastností), z tzv. „jiného užívání vod“ pak vlivy poddolování a využití vodní energie na 6 údolních nádržích a na dalších 60 říčních objektech. Celkové *odběry podzemní vody*, v nichž převažují odběry pro zásobování obyvatel pitnou vodou, dosáhly v roce 2006 u sledovaných 219 subjektů 23,1 mil. m³.

V mezidobí od roku 2006 do roku 2009, než bylo vyhotoveno konečné znění plánu, bylo vcelku dosaženo prognózovaného stavu (stagnace) u odběrů vody pro zásobování obyvatelstva. Mnohem razantnější pokles, než se čekalo, se ale projevil u zásobování průmyslu. Zde k polovině roku 2009 odběry – a tím i vypouštění – poklesly proti roku 2006 přibližně o jednu třetinu, což je zjevným důsledkem nástupu hospodářské krize. Z bilančních analýz na úseku zásobování vodou vyplývá, že po navrácení potřeb na původní stav i po případném jejich vzrůstu až o 20 % budou moci být až do konce plánovacího období (2027) tyto potřeby současnými zdroji plně pokryty.

Při hodnocení *vlivů zásahů do morfologie koryt toků* se vycházelo z informací tří hlavních správců toků v oblasti povodí. Hodnoceny byly toky začleněné do tzv. hrubé říční sítě, kterou tvoří ty s plochou povodí větší než 10 km². Délka těchto toků činí 3 066 km, délka všech toků v oblasti je přitom přes 6 tisíc km. Ovlivnění morfologie koryt toků podléhá řadě hledisek a za neovlivněný vodní útvar je v každém z nich považován ten, u kterého ovlivnění nepřesáhne 10 % z celkové délky toků v útvaru. Přehled o tom pro oblast povodí Odry udává následující tabulka:

Přehled morfologických vlivů na vodní toky

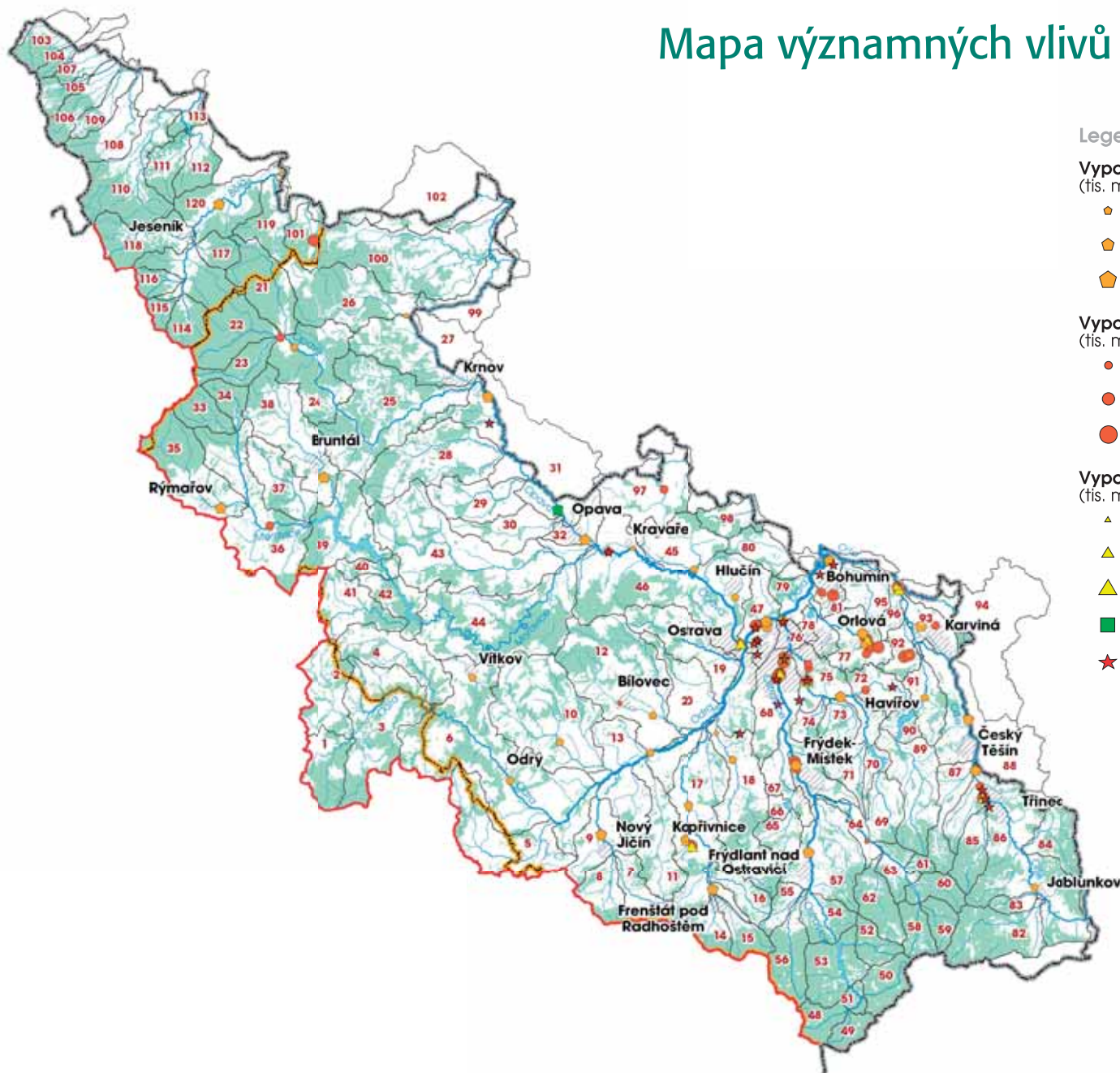
Typ (aspekt) morfologického vlivu	Četnost VÚ podle působení morfologického vlivu a podle procenta délky ovlivnění			
	0% - 30%	30% - 60%	nad 60%	Celkem ovlivněných VÚ
Napřimování toku	29	33	25	87
Zpevnění břehů a koryta	30	32	25	87
Podélné hráze	13	5	1	19
Zastavěné oblasti v blízkosti toku	40	36	7	83
Změna profilu toku	3	5	1	9

Z údajů plyne, že zásahy do morfologie koryt toků výrazně ovlivňují převážnou většinu vodních útvarů. V pramenných oblastech je to především v důsledku existence spádových objektů nutných ke stabilizaci toků, a tím k zajištění stability okolních pozemků kolem nich a majetku s těmito pozemky souvisejícího, níže pak v důsledku úpravy koryt toků. V ostravsko-karvinské aglomeraci a ve všech větších městech (nad 10 tisíc obyvatel) působí velmi významně také blízkost zastavěného území u vodních toků.



Povodně z konce 20. stol. si vyžádaly v intravilánech měst a obcí řadu následných morfologických zásahů do koryta řeky Bělé

Mapa významných vlivů - bodové znečištění



Legenda

Vypouštění odpadních vod z komunálních zdrojů
(tis. m³/rok)

- ◊ 0 - 200
- ◈ 200 - 1000
- ◉ nad 1000

Vypouštění odpadních vod z průmyslových zdrojů
(tis. m³/rok)

- 0 - 200
- 200 - 1000
- nad 1000

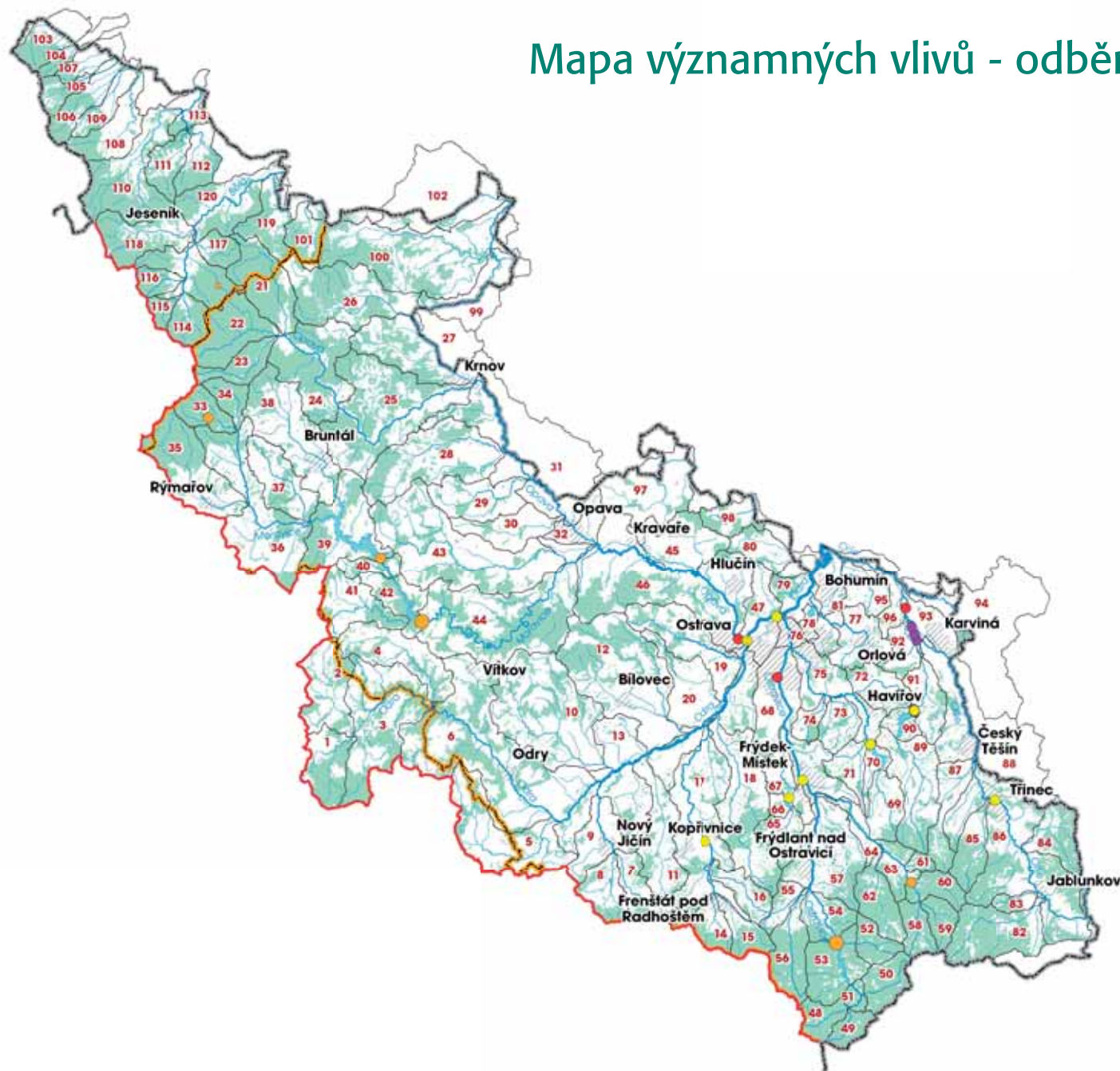
Vypouštění odpadních vod s tepelnou zátěží
(tis. m³/rok)

- ▲ 0 - 200
- ▲ 200 - 1000
- ▲ nad 1000

■ Vypouštění z potravinářského průmyslu

★ Místa potenciálních havárií s vlivem na stav vod

Mapa významných vlivů - odběry povrchové vody



Legenda

Odběry (tis. m³/rok)

Komunální

- 0 - 1 000
- 1 000 - 25 000
- 25 000 - 50 000

Průmysl

- 0 - 1 000
- 1 000 - 25 000
- 25 000 - 50 000

Energetika

- 0 - 1 000
- 1 000 - 25 000
- 25 000 - 50 000

Těžba

- 0 - 1 000
- 1 000 - 25 000
- 25 000 - 50 000

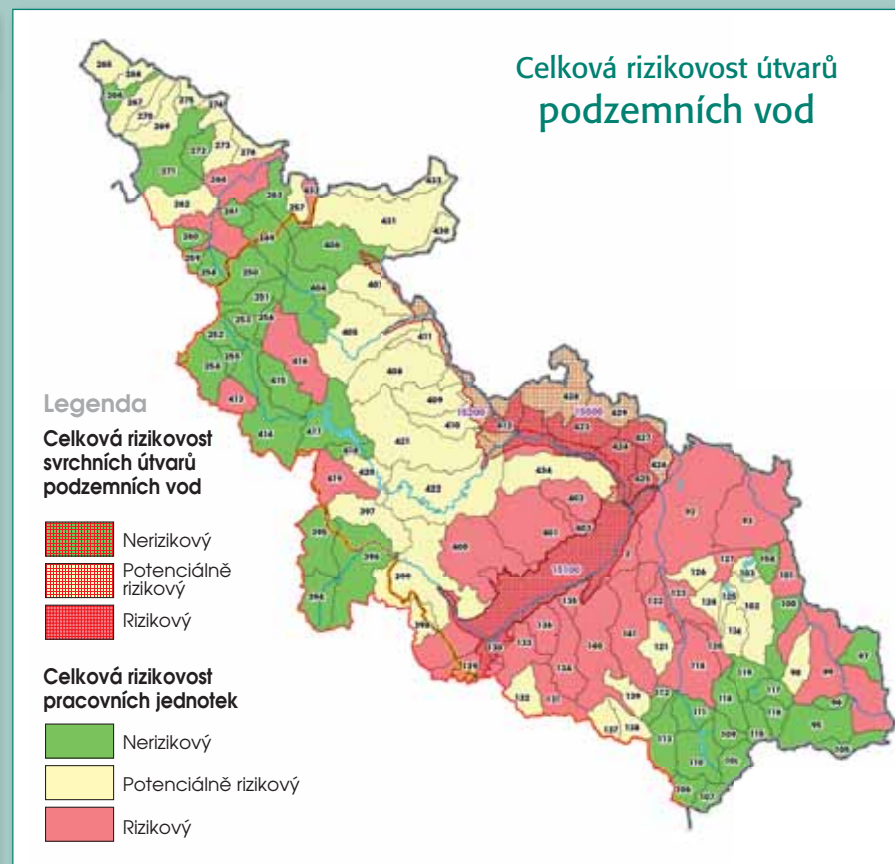
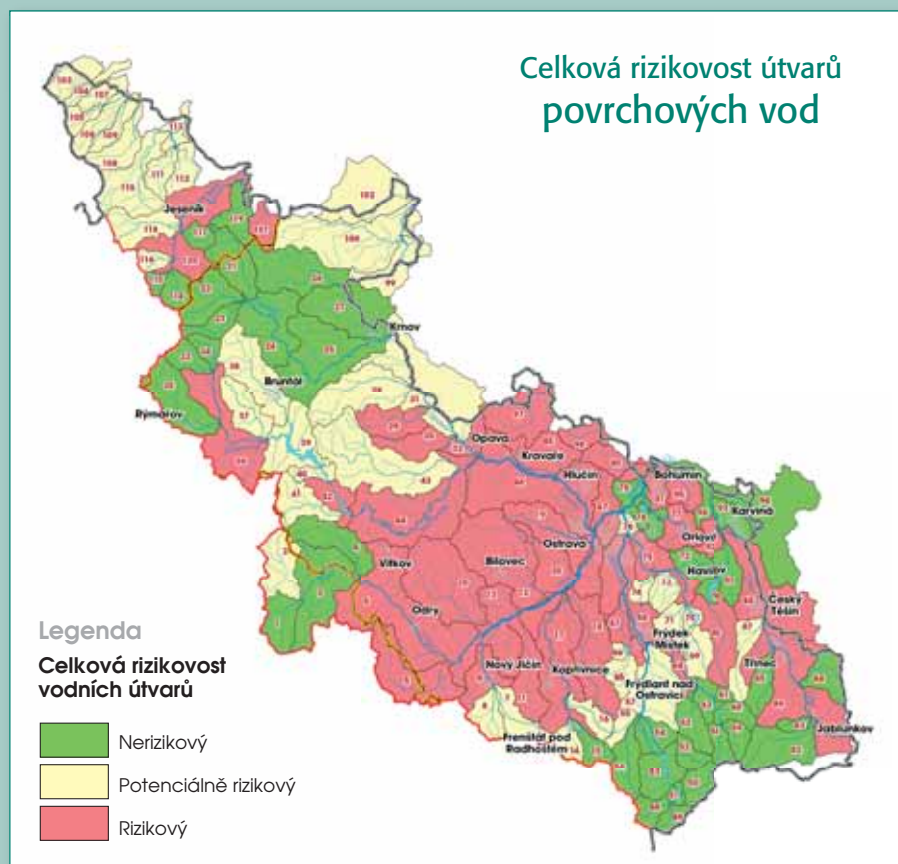
Ostatní

- 0 - 1 000
- 1 000 - 25 000
- 25 000 - 50 000

Jde-li o požadavky na užívání vod v období do r. 2015, u většiny hodnocených vývojových trendů převažuje buď stagnace tohoto vývoje nebo jeho mírný růst či pokles. Je tomu tak u krytí nároků na množství vody, u znečištění vod emisemi by ale mělo dojít ke snížení. Z toho vyplývají i dopady na **rizikovost**, zda útvary z titulu užívání vod k roku 2015 nebudou překračovat patřičná kritéria dobrého stavu vodního prostředí. Z provedeného hodnocení plyne, že co do rizikovosti nebude budoucí stav příliš odlišný od stavu současného:

- u **povrchových vod** ze 120 vodních útvarů se odhaduje, že z nich budou:
 - u stojatých vod 4 nerizikové, 3 potenciálně rizikové a 1 rizikový
 - u tekoucích vod 40 nerizikových, 37 potenciálně rizikových a 35 rizikových
- u **podzemních vod** ze 122 vodních útvarů nebo tzv. „pracovních jednotek“ se bude jednat o
 - 44 nerizikových, 42 potenciálně rizikových a 36 rizikových

Rizikovost u útvarů povrchových vod je zapříčiněna zejména současným nastavením velmi přísných limitů znečištění v ukazatelích dusíku a fosforu, resp. nebezpečných látek. U podzemních vod, jde-li o jakost, je to problematickými starými zátěžemi, zatížením dusíkem, pesticidy a acidifikací, jde-li o kvantitativní hledisko, pak odběry podzemních vod a ovlivněním důlní těžbou.



C. Stav a ochrana vodních útvarů

Část C plánu se zabývá podmínkami nutnými k dosažení cílů ochrany vod, programy zjišťování a hodnocení jejich množství a stavu (programy monitoringu) a environmentálními cíli ochrany vod. Zabývá se návrhy opatření pro dosažení těchto cílů nebo alespoň přiblížení se k nim. Navrhovaná opatření je třeba provést v období let 2010–2012. Navazující časový úsek do r. 2015 bude obdobím ke sledování a vyhodnocování, zda jimi dobrého stavu bylo dosaženo, případně obdobím k návrhu dalších opatření. Jinak podmínky k dosažení cílů ochrany a kritéria hodnocení jsou pro okruhy povrchových a podzemních vod a tzv. chráněných oblastí vzájemně rozlišné.

U **povrchových vod tekoucích** se rozlišují dvě kategorie hodnocení – **ekologický a chemický stav vody**. Při hodnocení ekologického stavu se vyhodnocují základní biologické složky, které jsou na vodu vázané (ryby, makrozoobentos, fytoplankton), dále se vyhodnocují všeobecné fyzikálně chemické složky, které jsou pro vývoj biologických složek nezbytné, podporují je a jsou pro ně limitující. Chemický stav povrchových vod vychází z posledního oficiálního znění návrhu směrnice Evropského parlamentu a Rady o normách environmentální kvality v oblasti vodní politiky, tj. ze seznamu ukazatelů chemického stavu útvarů povrchových vod a jejich limitů.

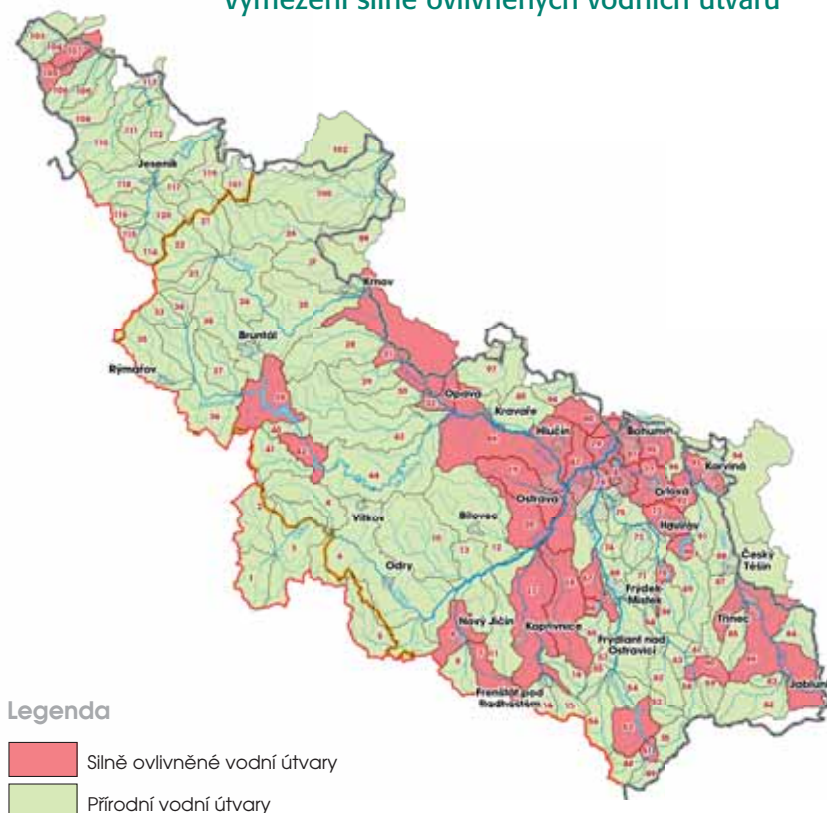
U povrchových vod tekoucích bylo provedeno vymezení tzv. **silně ovlivněných vodních útvarů**, což jsou útvary, které mají v důsledku fyzických změn způsobených lidskou činností podstatně změněný charakter a nemohou proto splňovat parametry dobrého ekologického stavu. Vymezení spočívalo v hodnocení vlivů morfologických (například a zavzdutí toků, příčné překážky na nich, zakrytí/zatrubnění toků, environmentální stav koryta a příbřežní zóny) a hydrologických (odběry, převody, změny režimu) a ve vyhodnocení míry rizika, že u nich nebude dosaženo dobrého stavu. Výsledkem analýzy je, že v oblasti povodí Odry je ze 120 vodních útvarů 32 vymezeno jako silně ovlivněných, včetně 8 útvarů stojatých vod. U těchto útvarů bylo analýzou prokázáno, že je nelze navrátit do přírodního stavu, protože by to znamenalo nebo výrazně negativně ovlivnilo současné užívání, nenahraditelné jinými akceptovatelnými způsoby, a opatření potřebná k dosažení dobrého stavu by byla obtížně technicky a ekonomicky realizovatelná. Proto u těchto vodních útvarů bude cílem dosáhnout ne dobrého ekologického stavu, ale dobrého ekologického potenciálu.

Povrchovými vodami stojatými jsou v oblasti povodí Odry pouze údolní nádrže, které se (jakožto útvary silně ovlivněné) hodnotí podle tzv. **ekologického potenciálu**. Ten je rovněž souhrnem hodnocení dílčích biologických a fyzikálně chemických složek (včetně hodnocení hydromorfologie) a hodnocení chemického stavu.

Také k hodnocení **stavu podzemních vod** se přistupuje ze dvou hledisek, a to z hlediska hodnocení **kvantitativního** stavu (množství vod) a hodnocení jejich **chemického** stavu. Kvantitativní stav je vyjádřením stupně ovlivnění útvaru podzemní vody přímými nebo nepřímými odběry vody, chemický stav je vyjádřen porovnáním s limitními hodnotami vybraných chemických substancí a látek.

Specifickou kategorií je hodnocení **chráněných oblastí**, kde ukazatele, limity a postupy pro hodnocení jejich stavu jsou (až na výjimky) určeny transpozicí směrnic Evropského společenství a liší se podle účelu ochrany. Mezi chráněná území patří **území vyhrazená pro odběr vody pro lidskou spotřebu**, kde jsou stanoveny příslušné požadavky na jakost odebírané surové vody

Vymezení silně ovlivněných vodních útvarů



pro pitné účely. Jako **rekreační oblasti** byly v České republice vymezeny koupací oblasti a koupaliště ve volné přírodě. Tady jsou ukazatele a limity pro hodnocení určeny příslušnými českými předpisy o ochraně veřejného zdraví. Jimi se stanoví hygienické požadavky pro tyto oblasti.

Oblasti citlivé na živiny jsou rozlišovány dvojím druhem – tzv. **citlivé** oblasti a **zranitelné** oblasti. Citlivé oblasti jsou ty, kde může dojít v důsledku vysoké koncentrace živin k nežádoucímu stavu jakosti vod a je v nich nutné uplatňovat vyšší stupeň čištění odpadních vod pro odstraňování dusíku a fosforu. Zranitelné oblasti představují ta území, kde se v povrchových nebo podzemních vodách vyskytují vyšší koncentrace dusičnanů než 50 mg/l nebo kde by mohlo dojít v důsledku vysoké koncentrace dusičnanů, pocházejících ze zemědělské činnosti, k nežádoucímu zhoršení jakosti vody.

Mimo to jsou v rámci chráněných oblastí rozlišovány ještě **oblasti pro ochranu stanovišť a druhů s vazbou na vodu**. V rámci nich byly v ČR vymezeny vybrané ptačí oblasti, evropsky významné lokality a maloplošná zvláště chráněná území. Sledování a hodnocení stavu ptačích oblastí a evropsky významných lokalit je upraveno zákonem o ochraně přírody a krajiny.

Základním pilířem plánu v otázce posuzování stavu vod a z něj pak celkového hodnocení stavu vodních útvarů jsou **Programy monitoringu**. Otázky s nimi spojené tvoří významnou část celé kapitoly, která se člení na část shrnující ustavení programů k sledování stavu vod (tzv. přímé hodnocení) a na část zabývající se zpracováním výsledků monitoringu a antropogenních vlivů (celkové hodnocení stavu).

Sledování povrchových vod v rámci plánování se provádí na třech úrovních jako monitoring

- situační
- provozní
- průzkumný

Situační monitoring povrchových vod musí pokrývat dostatečný počet útvarů tak, aby poskytoval přehled o všech monitorovaných složkách a ukazatelích a umožnil souhrnné zhodnocení stavu povrchových vod v oblasti povodí jako celku. V oblasti povodí Odry je lokalizováno celkem 8 monitorovacích profilů (3 profily na řece Odře – v Jakubčovicích, ve Svinově a v Bohumíně, 1 profil na řece Moravici v ústí, 1 na Opavě – v Ostravě Třebovicích, 1 profil na Ostravici v Ostravě, 1 na řece Olši v ústí a poslední profil na řece Bělé v Mikulovicích). Situační monitoring stojatých vod je v oblasti povodí Odry výhradně zaměřen na vybrané údolní nádrže, které v ní jsou vybudovány. Jedná se o 5 těchto nádrží – Kružberk a Slezská Harta na řece Moravici, Šance na Ostravici, Žermanice na Lučině a Těrlicko na Stonávce.

Přehled o situačním a provozním monitoringu udává souhrnná tabulka uvedená níže.

Provozní monitoring povrchových vod ve vztahu k monitoringu situačnímu pokrývá celou plochu oblasti povodí v podstatně větší hustotě a staví na již existujících programech, které účelově doplňuje a rozšiřuje. Obsahuje mj. navíc i sledování chráněných území. Provozní monitoring v sobě zahrnuje sledování chemického a ekologického stavu/potenciálu povrchových vod tak, aby poskytoval maximum rozhodujících podkladů pro hodnocení, pro sledování vlivů způsobujících rizikost vodních útvarů a aby poskytoval dostatečné informace pro posuzování změn stavu znečištění vodních toků včetně identifikace jakéhokoliv významného vzestupného trendu



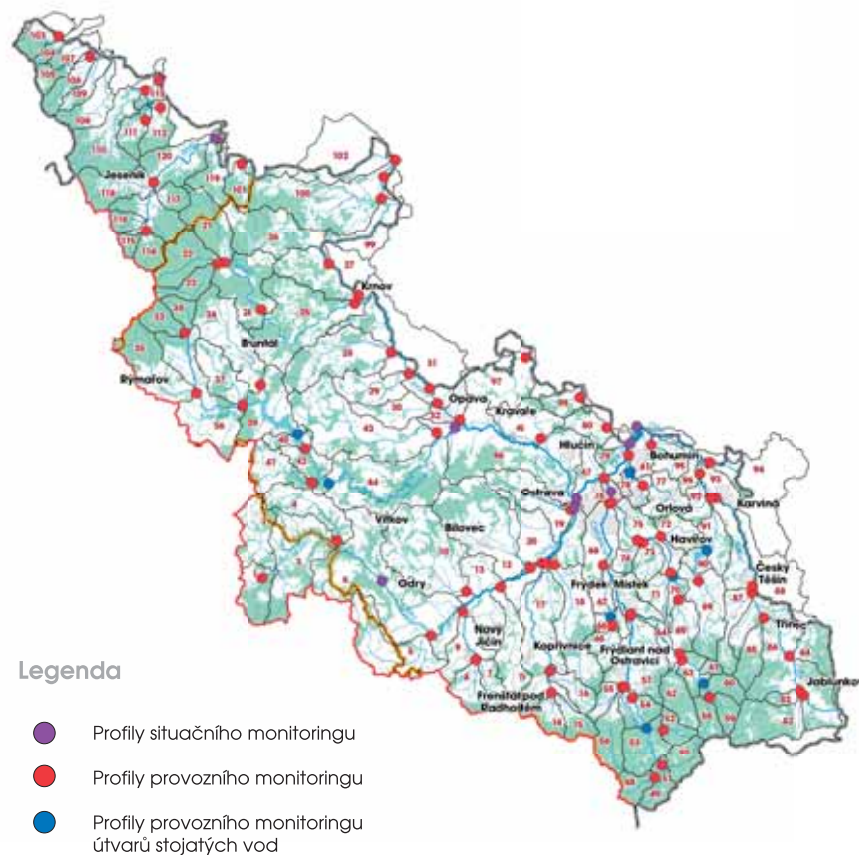
Úsek hraničních meandrů Odry nad soutokem s Olšou

koncentrací znečišťujících látek. Pro 112 útvarů tekoucích vod v oblasti povodí Odry byl v každém útvaru lokalizován odpovídající profil monitoringu tak, aby charakterizoval veškeré vlivy na jeho stav a jakost vody. Fyzikálně-chemické ukazatele jsou v rámci provozního monitoringu vesměs sledovány 12x ročně, vybrané prioritní a jiné znečišťující látky jsou sledovány 6x (Odra – Bohumín 12x), biologické ukazatele 2 až 12x, radiologické ukazatele 12x. Jednotlivé útvary povrchových vod s podobnými podmínkami morfologie koryt vodních toků a s podobnou mírou a typem antropogenních vlivů lze pro potřeby monitorování slučovat do skupin, které mají společné místo sledování (v plánu jsou nazvány rotujícími profily).

Provozní monitoring útvary stojatých vod podléhá samostatnému režimu a provádí se na 8 útvarech, a to na 7 nádržích (Kružberk, Sl. Harta, Šance, Žermanice, Těrlicko, Morávka, Olešná) a na Heřmanickém rybníku. Na rozdíl od situačního monitoringu se u většiny nádrží zaměřuje na celý podélný profil nádrže.

Průzkumný monitoring povrchových vod se uplatňuje v případech, vyskytnou-li se ve vodních útvarech mimořádné jevy, případně nejsou-li známy jejich příčiny. Průzkumný monitoring se tedy zpracovává podle potřeby a je ze své podstaty proměnlivý. Je navrhován na výstích bodových zdrojů znečištění a ve vodních útvarech, kde konkrétní parametr či složka nesplňovaly dané limity nebo o nich nejsou vůbec žádné informace.

Mapa reprezentativních profilů monitoringu v oblasti povodí Odry



Souhrnná tabulka o počtu míst situačního a provozního monitoringu na povrchových vodách v oblasti povodí Odry

Kategorie útvary povrchových vod	Počet útvary celkem	Počet monitorovacích míst situačního monitoringu	Počet monitorovacích míst provozního monitoringu
Tekoucí	112	8	146
Stojaté	8	5	13
Celkem	120	13	159

Mezi nejvýznamnější kroky při tvorbě plánu patří **hodnocení stavu útvarů** povrchových a podzemních vod. To je postaveno na porovnání sledovaných údajů v rámci výše popsaného monitoringu (plán vychází z výsledků sledování v posledních dvou letech 2006–2007) s limitními hodnotami a kritérii pro ten který druh útvaru. Hodnocení je provedeno vždy podle zásady „jeden nevyhovující ukazatel (kritérium) = nevyhovuje celý vodní útvar“.

Hodnocení celkového stavu **útvarů povrchových vod** je prováděno v místě, které reprezentuje všechny vlivy na vodní útvar působící (reprezentativní profil) a je vždy syntézou výsledků hodnocení chemického stavu a ekologického stavu u tekoucích vod a chemického stavu a ekologického potenciálu u stojatých vod. O výsledném stavu vod rozhoduje zase vždy horší z těchto dvou stavů. Tam, kde dosavadní **přímé sledování** kontrolních míst nemělo dostatečně vypovídací schopnost, případně nějakým způsobem chybělo, bylo použito tzv. **nepřímé hodnocení**. U něj se využívá znalosti a databází o možných potenciálních znečištěních, případně informace o nevyhovující hydromorfologii. Vzhledem k tomu, že postup nepřímého hodnocení je určitým náhradním přístupem, byl nepříznivý stav v tomto případě kvalifikován jako potenciálně nevyhovující.

Z celkového počtu 120 útvarů povrchových vod bylo tak vyhodnoceno 52 útvarů ve **vyhovujícím stavu**, 18 útvarů v potenciálně nevyhovujícím a 50 útvarů v **nevyhovujícím stavu**. Pokud jde o povrchové stojaté vody, z celkového počtu 8 útvarů bylo vyhodnoceno 6 útvarů s vyhovujícím ekologickým potenciálem a 2 útvary s potenciálem nevyhovujícím (údolní nádrž Olešná a Heřmanický rybník).



Jistebnické rybníky v nivě Odry jsou součástí Chráněné krajinné oblasti Poodří

Pro vodní útvary, u nichž nelze dosáhnout dobrého stavu, resp. potenciálu do roku 2015, jsou aplikovány **výjimky**. Ty se použijí v těch případech, kdy dobrého stavu, resp. potenciálu do roku 2015 nejsme schopni nejen dosáhnout, ale i z jiných objektivních důvodů je nemůžeme garantovat či předpokládat. Tyto objektivní důvody jsou v plánu oblasti povodí popsány.

Výjimky se vztahují na každý z aspektů či ukazatelů, jehož není v útvaru dosaženo. Přijetí výjimky přitom není důvodem, aby se patřičná opatření k dosažení žádoucího stavu útvaru nepřijímala. Pokud je stav vodního útvaru nevyhovující, je nutné vždy udělat rozumné maximum pro jeho nápravu, ať již to v budoucnu znamená dosažení vyhovujícího stavu, či jen pouze přiblížení se k němu nebo zajištění alespoň nezhoršování stavu vod.

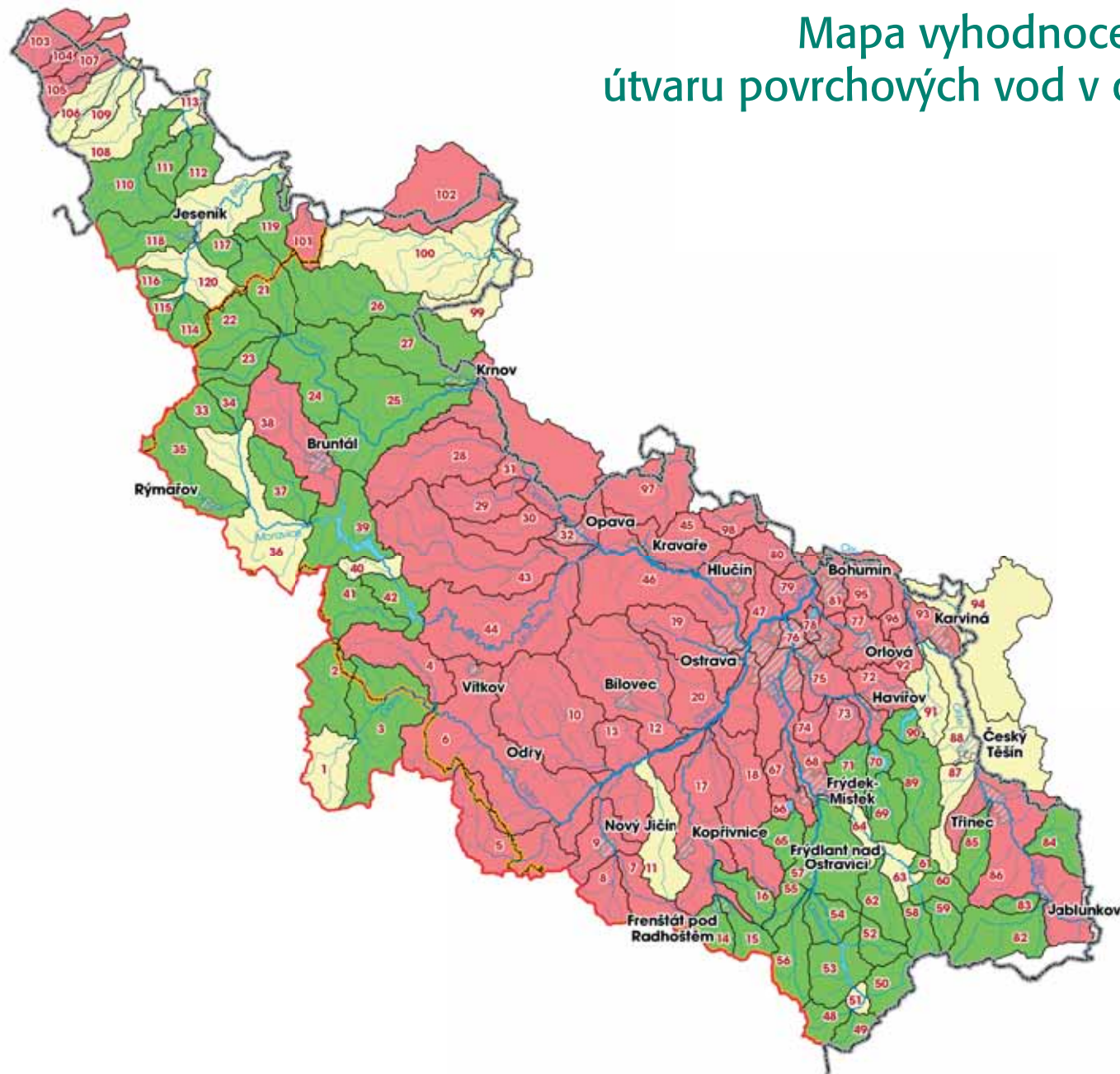
Prodloužení lhůt a stanovení mírnějších cílů představují typy výjimek, které jsou uplatňovány v případě, že opatření navržená k zavedení v prvním plánovacím období ve vodním útvaru pravděpodobně nezabezpečí dosažení vyhovujícího stavu.

Celkový počet útvarů povrchových vod, u kterých se předpokládá aplikace výjimky prodloužení lhůt, je 68.

Tabulka shrnutí vyhodnocení současného stavu útvarů povrchových vod

	Ekologický stav/ /potenciál (počet útvarů)	Chemický stav (počet útvarů)	Celkový stav (počet útvarů)
Vyhovující stav	59	88	52
Potenciálně nevyhovující stav	12	24	18
Nevyhovující stav	49	8	50

Mapa vyhodnocení celkového stavu útvaru povrchových vod v oblasti povodí Odry



Legenda

Celkový stav VÚ
- hodnocení

- Vyhovující stav
- Potenciálně nevhovující stav
- Nevhovující stav

Vyhodnocení stavu vodních útvarů povrchových vod v oblasti povodí Odry

Číslo VÚ	Identifikátor VÚ	Název VÚ	Silně ovlivněný VÚ	Chemický stav-celkové hodnocení	Ekologický stav/potenciál-celkové hodnocení	Celkový stav VÚ
1	20005000	Odra po soutok s tokem Libavský potok	ne	pot. nevyhovující	vyhovující	pot. nevyhovující
2	20012000	Libavský potok po ústí do toku Odry	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
3	20024000	Odra po soutok s tokem Budišovka	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
4	20027000	Budišovka po ústí do toku Odry	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
5	20062000	Luha po ústí do toku Odry	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
6	20067000	Odra po soutok s tokem Jičínka	ne	nevyhovující	vyhovující	nevyhovující
7	20068000	Jičínka po soutok s tokem Zrzavka	ano	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
8	20073000	Zrzavka po ústí do toku Jičínka	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
9	20076000	Jičínka po ústí do toku Odry	ano	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
10	20095000	Husí potok po ústí do toku Odry	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
11	20107000	Sedlnice po ústí do toku Odry	ne	pot. nevyhovující	vyhovující	pot. nevyhovující
12	20117000	Bílavka po ústí do toku Odry	ne	nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
13	20118000	Odra po soutok s tokem Lubina	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
14	20121000	Lubina po soutok s tokem Bystrý potok	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
15	20124000	Bystrý potok po ústí do toku Lubina	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
16	20128000	Tichávka po ústí do toku Lubina	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
17	20139000	Lubina po ústí do toku Odry	ano	pot. nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
18	20145000	Ondřejnice po ústí do toku Odry	ano	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
19	20152000	Porubka po ústí do toku Odry	ano	pot. nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
20	20153000	Odra po soutok s tokem Opava	ano	pot. nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
21	20156000	Černá Opava po ústí do toku Opava	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
22	20161000	Střední Opava po soutok s tokem Bílá Opava	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
23	20162000	Bílá Opava po ústí do toku Střední Opava	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
24	20174000	Opava po soutok s tokem Skrbovický potok (včetně)	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
25	20190000	Opava po soutok s tokem Opavice	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
26	20199000	Opavice po soutok s tokem Burkvizský potok	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
27	20212000	Opavice po ústí do toku Opava	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
28	20228000	Čížina po ústí do toku Opava	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
29	20234000	Heraltický potok po ústí do toku Opava	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
30	20238000	Velká po ústí do toku Opava	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující

Vyhodnocení stavu vodních útvarů povrchových vod v oblasti povodí Odry

Číslo VÚ	Identifikátor VÚ	Název VÚ	Silně ovlivněný VÚ	Chemický stav-celkové hodnocení	Ekologický stav/potenciál-celkové hodnocení	Celkový stav VÚ
31	20242000	Opava po soutok s tokem Plišfšský potok (včetně)	ano	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
32	20244000	Opava po soutok s tokem Moravice	ano	pot. nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
33	20249000	Moravice po soutok s tokem Bělokamenný potok	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
34	20250000	Bělokamenný potok po ústí do toku Moravice	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
35	20264000	Podolský potok po ústí do toku Moravice	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
36	20271000	Moravice po soutok s tokem Kočovský potok	ne	pot. nevyhovující	vyhovující	pot. nevyhovující
37	20276000	Kočovský potok po ústí do toku Moravice	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
38	20292000	Černý potok po vzduť nádrže Slezská Harta	ne	pot. nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
39	202020550001	Nádrž Slezská Harta	ano	vyhovující	vyhovující	vyhovující
40	20301000	Moravice od hráze nádrže Slezská Harta po vzduť nádrže Kružberk	ne	vyhovující	pot. nevyhovující	pot. nevyhovující
41	20308000	Lobník po vzduť nádrže Kružberk	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
42	202020650002	Nádrž Kružberk	ano	vyhovující	vyhovující	vyhovující
43	20338000	Hvozdnice po ústí do toku Moravice	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
44	20343000	Moravice po ústí do toku Opava	ne	nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
45	20361000	Opusta po ústí do toku Opava	ne	nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
46	20369000	Opava po ústí do toku Odry	ano	nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
47	20371030	Odry po soutok s tokem Ostravice	ano	pot. nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
48	20374000	Bílá Ostravice po soutok s tokem Smradlava	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
49	20375000	Smradlava po ústí do toku Bílá Ostravice	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
50	20377000	Černá Ostravice po ústí do toku Ostravice	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
51	20378000	Ostravice po vzduť nádrže Šance	ano	vyhovující	pot. nevyhovující	pot. nevyhovující
52	20385000	Řečice po vzduť nádrže Šance	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
53	203010150001	Nádrž Šance	ano	vyhovující	vyhovující	vyhovující
54	20390000	Ostravice po soutok s tokem Čeladenka	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
55	20394000	Frýdlandská Ondřejnice po ústí do toku Čeladenka	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
56	20395000	Čeladenka po ústí do toku Ostravice	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
57	20402000	Ostravice po soutok s tokem Morávka	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
58	20405000	Morávka po soutok s tokem Skalka	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
59	20408000	Skalka po ústí do toku Morávka	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
60	203010420002	Nádrž Morávka	ano	vyhovující	vyhovující	vyhovující

Vyhodnocení stavu vodních útvarů povrchových vod v oblasti povodí Odry

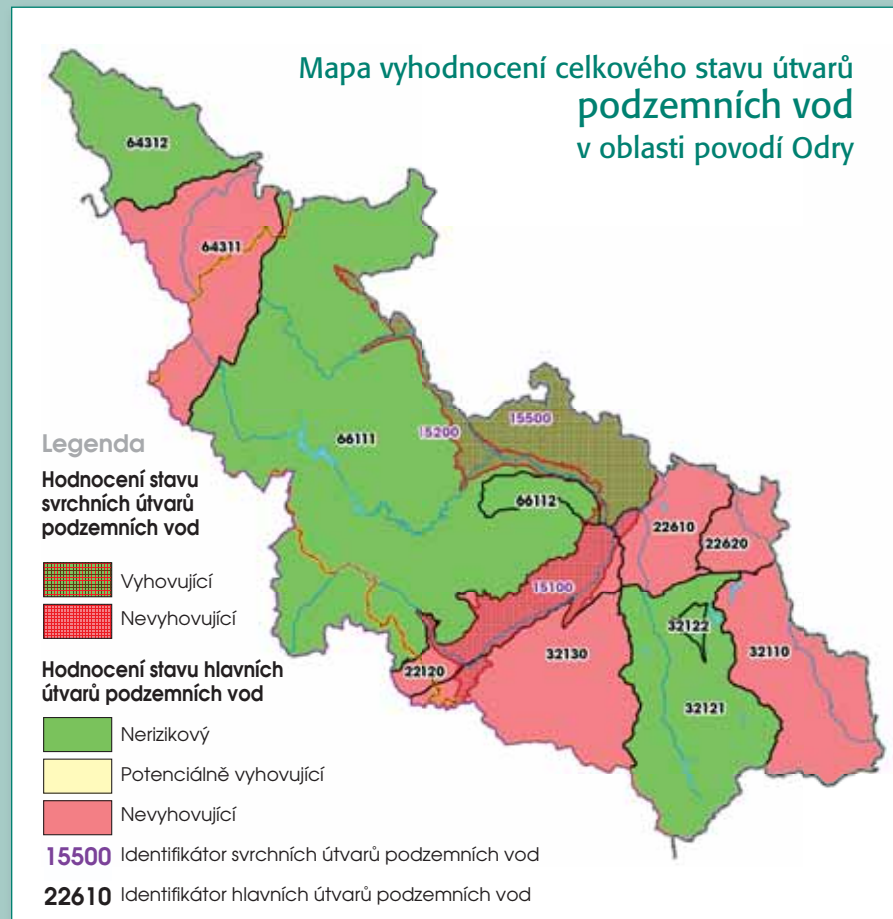
Číslo VÚ	Identifikátor VÚ	Název VÚ	Silně ovlivněný VÚ	Chemický stav-celkové hodnocení	Ekologický stav/potenciál-celkové hodnocení	Celkový stav VÚ
61	20412000	Velký Lipový potok po ústí do toku Morávka	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
62	20418000	Mohelnice po ústí do toku Morávka	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
63	20419000	Morávka po rozdělovací objekt přivaděče ve V. Lhotách	ne	pot. nevyhovující	vyhovující	pot. nevyhovující
64	20419010	Morávka po ústí do toku Ostravice	ne	pot. nevyhovující	vyhovující	pot. nevyhovující
65	20429000	Olešná po vzduť nádrže Olešná	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
66	203010602002	Nádrž Olešná	ano	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
67	20429010	Olešná po ústí do toku Ostravice	ano	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
68	20430000	Ostravice po soutok s tokem Lučina	ne	nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
69	20433000	Lučina po vzduť nádrže Žermanice	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
70	203010660001	Nádrž Žermanice	ano	vyhovující	vyhovující	vyhovující
71	20438000	Řičky po ústí do toku Lučina	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
72	20440000	Sušánka po ústí do toku Lučina	ano	pot. nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
73	20446000	Venclovka po ústí do toku Lučina	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
74	20450000	Datyňka po ústí do toku Lučina	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
75	20451000	Lučina po ústí do toku Ostravice	ne	pot. nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
76	20452000	Ostravice po ústí do toku Odry	ano	pot. nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
77	20458000	Stružka po soutok s tokem Michalkovický potok	ano	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
78	203020080017	Heřmanický rybník	ano	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
79	20461000	Odra po soutok s tokem Od Bažantnice	ano	pot. nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
80	20470000	Bečva po ústí do toku Odry	ano	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
81	20471000	Odra po státní hranici	ano	nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
82	20483000	Lomná po ústí do toku Olše	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
83	20487000	Jasení po ústí do toku Olše	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
84	20493000	Hlučová po ústí do toku Olše	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
85	20503000	Tyra po ústí do toku Olše	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
86	20507030	Olše po soutok s tokem Ropičanka	ano	pot. nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
87	20510000	Ropičanka po ústí do toku Olše	ne	pot. nevyhovující	vyhovující	pot. nevyhovující
88	20519010	Olše po soutok s tokem Štonávka	ne	pot. nevyhovující	pot. nevyhovující	pot. nevyhovující
89	20530000	Štonávka po vzduť nádrže Těrlicko	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
90	203030620001	Nádrž Těrlicko	ano	vyhovující	vyhovující	vyhovující

Vyhodnocení stavu vodních útvarů povrchových vod v oblasti povodí Odry

Číslo VÚ	Identifikátor VÚ	Název VÚ	Silně ovlivněný VÚ	Chemický stav-celkové hodnocení	Ekologický stav/potenciál-celkové hodnocení	Celkový stav VÚ
91	20532000	Stonávka po ústí do toku Olše	ne	vyhovující	pot. nevyhovující	pot. nevyhovující
92	20535010	Karvinský potok po ústí do toku Olše	ano	pot. nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
93	20535020	Olše po soutok s tokem Petrůvka	ano	pot. nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
94	20537000	Petrůvka po ústí do toku Olše	ne	pot. nevyhovující	pot. nevyhovující	pot. nevyhovující
95	20537080	Lutyňka po ústí do toku Olše	ano	pot. nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
96	20539000	Olše po státní hranici	ne	pot. nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
97	20550000	Bílá Voda po soutok s tokem Strahovický potok (včetně)	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
98	20556000	Pišský potok po státní hranici	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
99	20573000	Hrozová po ústí do toku Osoblaha	ne	vyhovující	pot. nevyhovující	pot. nevyhovující
100	20576000	Osoblaha po soutok s tokem Prudník	ne	vyhovující	pot. nevyhovující	pot. nevyhovující
101	20579000	Zlatý potok po státní hranici	ne	nevyhovující	nevyhovující	nevyhovující
102	20583000	Prudník po ústí do toku Osoblaha	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
103	20616000	Bílá voda/Kamienica	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
104	20624000	Hoštický potok/Tarnawka	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
105	20628000	Javornický potok po státní hranici	ano	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
106	20631000	Račí potok po státní hranici	ne	vyhovující	pot. nevyhovující	pot. nevyhovující
107	20637000	Račí potok/Raczyna	ne	vyhovující	nevyhovující	nevyhovující
108	20639000	Vojtovický potok po státní hranici	ne	vyhovující	pot. nevyhovující	pot. nevyhovující
109	20642000	Lánský potok po státní hranici	ne	vyhovující	pot. nevyhovující	pot. nevyhovující
110	20657000	Vidnavka po soutok s tokem Černý potok	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
111	20662000	Černý potok po soutok s tokem Červený potok	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
112	20665000	Červený potok po soutok s tokem Černý potok	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
113	20667000	Vidnavka po státní hranici	ne	vyhovující	pot. nevyhovující	pot. nevyhovující
114	20675000	Bělá po soutok s tokem Červenohorský potok	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
115	20676000	Červenohorský potok po ústí do toku Bělá	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
116	20680000	Keprnický potok po ústí do toku Bělá	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
117	20690000	Vrchovištní potok po ústí do toku Bělá	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
118	20696000	Starič po ústí do toku Bělá	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
119	20704000	Olešnice po ústí do toku Bělá	ne	vyhovující	vyhovující	vyhovující
120	20705000	Bělá po státní hranici	ne	pot. nevyhovující	pot. nevyhovující	pot. nevyhovující



Zvlněná krajina svrchního útvaru podzemních vod Hlučína



Monitoring podzemních vod spočívá v monitorování jejich kvantitativního a chemického stavu a je zajišťován převážně ve státní síti provozované Českým hydrometeorologickým ústavem (ČHMÚ).

Počet míst monitoringu kvantitativního a chemického stavu podzemních vod v oblasti povodí Odry

Vrstva útvaru	Počet útvarů	Plocha útvarů (km ²)	Počet míst monitoringu kvantitativního stavu	Počet míst monitoringu chemického stavu	Počet míst celkem
Svrchní	3	689	17	6	17
Hlavní	11	6255	41	17	41
Celkem	14	6944	58	23	58

Celkové hodnocení stavu podzemních vod je opět syntézou výsledků chemického a kvantitativního stavu a stejně i zde platí, že výsledný stav je dán méně příznivým výsledkem.

Hodnocení celkového stavu útvarů podzemních vod včetně rozlišení pro chemický a kvantitativní stav

ID útvaru	Název útvaru podzemních vod	Kvantiita	Chemický stav	Stav celkový
15100	Kvartér Odry	P	N	N
15200	Kvartér Opavy	A	N	N
15500	Kvartér Opavské pahorkatiny	A	N	N
22120	Oderská brána	A	N	N
22610	Ostravská pánev – ostravská část	N	N	N
22620	Ostravská pánev – karvinská část	P	N	N
32110	Flyš v povodí Olše	A	N	N
32121	Flyš v povodí Ostravice	A	A	A
32122	Flyš v povodí Ostravice – říčky po ústí do toku Lučina	A	A	A
32130	Flyš v mezipovodí Odry	A	N	N
64311	Krystalinikum severní části Východních Sudet – jihovýchodní část	A	N	N
64312	Krystalinikum severní části Východních Sudet – severozápadní část	A	A	A
66111	Kulm Nízkého Jeseníku v povodí Odry	A	A	A
66112	Kulm Nízkého Jeseníku v povodí Odry – povodí Opavy po ústí do toku Odry	A	A	A

A - vyhovující stav P - potenciálně nevyhovující stav N - nevyhovující stav

V souhrnu z celkem 14 vodních útvarů podzemních vod je u 5 z nich celkový stav hodnocen jako **vyhovující**, u zbývajících 9 jako **nevyhovující**.

Jak plyne z výše uvedeného, jsou postupy k hodnocení stavu vod poměrně složité a komplikované. Zejména tomu tak je v případě hodnocení biologických složek, které vychází z doporučení úzce specializovaných expertních přístupů. Podle nich pak byla nastavena velmi přísná kritéria a limity (cíle), jejichž dosažení je v tak exponovaném povodí, jakým bezesporu povodí Odry je, mnohdy problematické a někde i nereálné. Pro vybrané vodní útvary může být lhůta k dosažení cílů prodloužena, nebo lze stanovit méně přísné požadavky. Prodloužené lhůty k dosažení dobrého ekologického stavu nesmí přesáhnout délku dvou období pro aktualizaci plánu oblasti povodí. Aktualizace a přezkoumání probíhají každých 6 let ode dne prvního schválení plánu. I zde, obdobně jako u povrchových vod, platí zásada - udělat v každém časovém období maximum pro dosažení dobrého stavu (potenciálu) vodního útvaru, či alespoň k přiblížení se k němu.



Glacigenní sedimenty Hlučínské pahorkatiny (pískovna Závada) ►

Jako nástroj k dosažení cílů, k nápravě a k zajištění ochrany a udržitelného užívání vod slouží tzv. **programy opatření**. Ty se člení do několika okruhů:

Pořadí	Program opatření	Druh opatření
1	Opatření na úseku povrchových vod v prvním plánovacím období k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí pomocí omezení vypouštění znečištění z bodových zdrojů a omezení, případně zastavení vnosu zvlášť nebezpečných látek do vod	základní
2	Opatření na úseku povrchových vod po roce 2015 k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí pomocí omezení vypouštění znečištění z bodových zdrojů a pomocí jiných činností, které mají vliv na stav vod	základní
3	Opatření obecné povahy na úseku povrchových vod v prvním plánovacím období k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí	základní
4	Opatření obecné povahy na úseku povrchových vod k aktualizaci plánu pro dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí	doplňková
5	Opatření obecné povahy na úseku podzemních vod k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí	základní
6	Opatření na úseku podzemních vod v prvním plánovacím období k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí	základní
7	Opatření v prvním plánovacím období k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí pomocí revitalizace toků a odstranění migračních překážek	základní
8	Opatření po r. 2015 k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí pomocí revitalizace toků a odstranění migračních překážek	základní

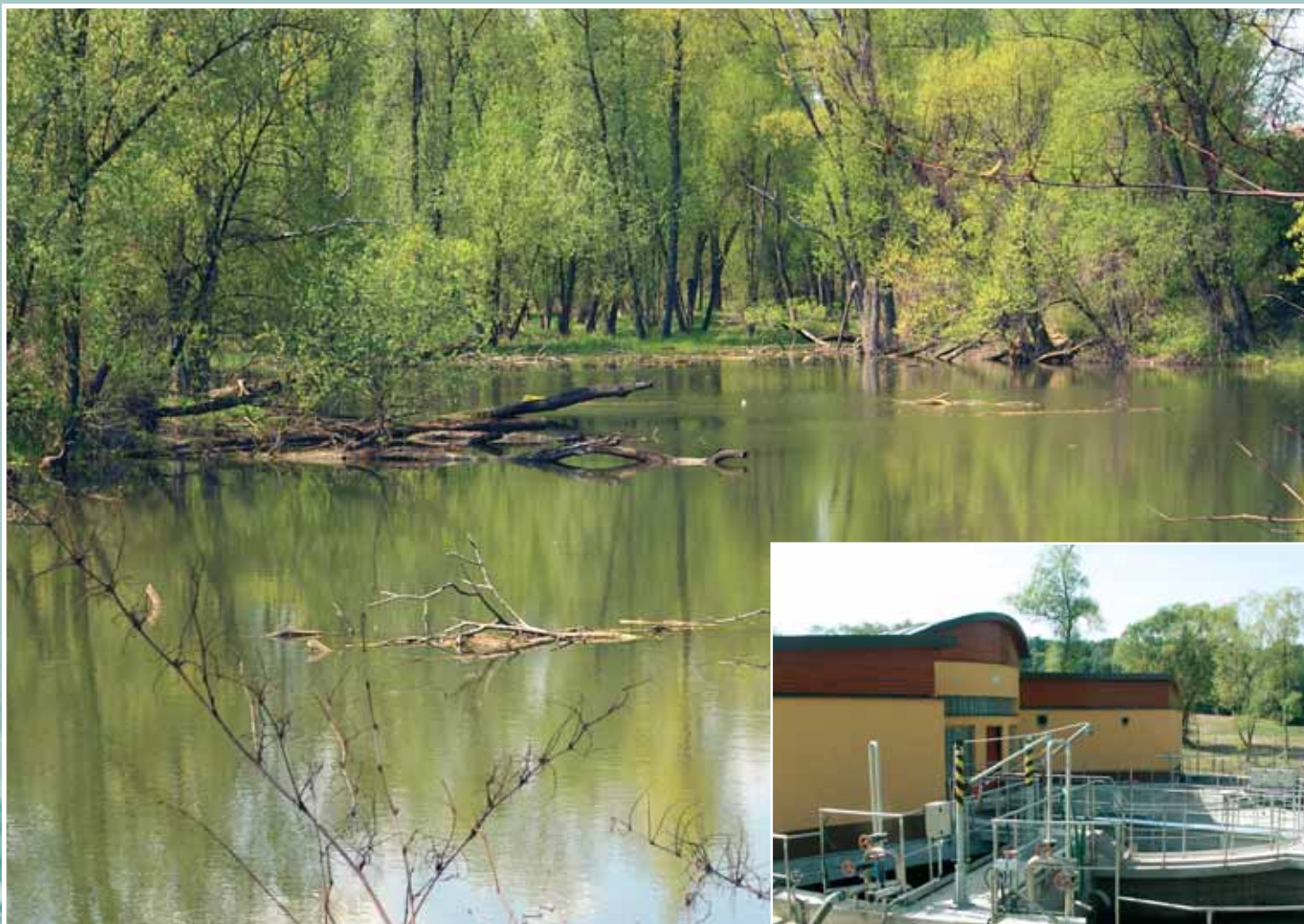
Balvanité skluzy jako spádové říční objekty nepůsobí pro většinu vodních živočichů migrační překážky ▼



Tyto programy postihují široké spektrum činností od zavádění nejlepších dostupných technologií pro čištění odpadních vod komunálních a průmyslových, přes revitalizace vodních toků, až po omezení plošného znečištění a odstraňování starých ekologických zátěží apod. Programy opatření vycházejí mimo jiné z předběžného přehledu významných vodo-hospodářských problémů, vyhodnocených v roce 2007. Konkrétní seznam navržených opatření k zavedení nejpozději do r. 2012 s přiřazením do jednotlivých vodních útvarů, s časovým plánem jejich realizace, odhadem nákladů a se strategií financování je uveden v tabulkách.

Po dvouletém sledování a vyhodnocení jejich účinku budou následující opatření v období let 2016–2024 zaměřena především na odkanalizování a čištění odpadních vod z obcí s počtem obyvatel od 500 do 2000, na něž se v předchozím období nedostalo a přitom jako obce bez likvidace odpadních vod leží ve vodních útvarech, které k roku 2015 podle odhadu nesplní dobrý stav vod. Počet těchto obcí činí 49. U obcí s počtem obyvatel do 500 se předpokládá individuální likvidace jejich odpadních vod.

Obsahem plánu pro první plánovací období je výčet 119 položek **opatření** k omezení vypouštění z **bodových zdrojů** po jednotlivých obcích, jakož i opatření jiných, které mají vliv na stav povrchových vod. Co se týká kanalizací a čištění odpadních vod, náklad na jejich realizaci by měl činit 15,428 mld. Kč, z toho 15,15 mld. Kč v Moravskoslezském kraji a 278 mil. Kč v Olomouckém kraji. Kromě toho jsou navržena 4 opatření u průmyslových podniků a jde-li o podzemní vody, tak 28 sanací starých ekologických zátěží. Dále je v oblasti povodí Odry navrženo 22 různých opatření obecné povahy. U konkrétních opatření po roce 2015 činí odhadovaný náklad na ně 3,8 mld. Kč. Opatření k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí jsou uplatňována zejména (ale nejen) ve vodních útvarech, ve kterých byl identifikován významný problém nakládání s vodami nebo u kterých bylo vyhodnoceno, že se nachází v nevyhovujícím stavu.



Dostavba kanalizací a zřizování čistíren odpadních vod patří k nejvýznamnějším opatřením plánu oblastí povodí pro dosažení základního cíle - dobrého stavu vod



Navržená opatření na úseku **povrchových vod** v prvním plánovacím období k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí pomocí omezení vypouštění znečištění z bodových zdrojů a omezení, případně zastavení vnosu zvláště nebezpečných látek do vod

Pracovní č. VÚ	Identifikační č. opatření	Název opatření	Kraj	Název obce	Stav projekt. přípravy	Náklady (mil. Kč)
4	OD100011	Budišov nad Budišovkou – odkanalizování objektů města	MS	Budišov nad Budišovkou	DSP	3
5	OD100036	Jeseník nad Odrou – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Jeseník nad Odrou	DSP	86
6	OD100060	Odry – odkanalizování místní části Loučky	MS	Odry	DSP	100
6	OD100077	Suchdol nad Odrou – výstavba II. etapy kanalizace a ČOV	MS	Suchdol nad Odrou	DUR	131.2
6	OD100086 *	Vítkov – dostavba kanalizace	MS	Vítkov	Realizace	0
7	OD100054	Mořkov – výstavba kanalizace	MS	Mořkov	DUR	125
7	OD100058	Nový Jičín – výstavba ČOV a kanalizace	MS	Nový Jičín	DSP	318.5
9	OD100058	Nový Jičín – výstavba ČOV a kanalizace	MS	Nový Jičín	DSP	318.5
9	OD100138	Starý Jičín – výstavba kanalizace (na ČOV Nový Jičín)	MS	Starý Jičín	IZ	15.4
10	OD100024	Fulnek – výstavba kanalizace	MS	Fulnek	IZ	60
11	OD100080	Štramberk – výstavba kanalizace	MS	Štramberk	IZ	32
11	OD100136	Rybí – výstavba kanalizace (na ČOV Závěšice)	MS	Rybí	DUR	50.24
11	OD100137	Sedlnice – výstavba tlakové kanalizace a ČOV	MS	Sedlnice	DSP	78.88
11	OD100140	Závěšice – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Závěšice	IZ	75.14
12	OD100006	Bílovec – výstavba kanalizace a intenzifikace ČOV	MS	Bílovec	Studie	75.8
12	OD100076	Studénka – výstavba kanalizace, rekonstrukce ČOV	MS	Studénka	DSP	258.1
12	OD100135	Pustá Polom – Výstavba kanalizace a ČOV	MS	Pustá Polom	DUR	81
13	OD100002	Albrechtův Týn – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Albrechtův Týn	DUR	46.3
13	OD100004	Barošovice – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Barošovice	DUR	113.96
13	OD100125	Bílov – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Bílov	IZ	27.62
15	OD100081	Trojanovice – výstavba kanalizace	MS	Trojanovice	IZ	35.64
15	OD100097	Frenštát pod Radhoštěm – výstavba kanalizace	MS	Frenštát pod Radhoštěm	DSP	39.4
16	OD100045	Kunčice pod Ondřejníkem – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Kunčice pod Ondřejníkem	DSP	84.2
17	OD100042	Kopřivnice – výstavba kanalizace a intenzifikace ČOV	MS	Kopřivnice	DSP	200
17	OD100056	Mošnov – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Mošnov	DUR, DSP	100
17	OD100069	Příbor – výstavba kanalizace	MS	Příbor	DSP	16
17	OD100073	Skotnice – výstavba kanalizace (napojení na ČOV Mošnov)	MS	Skotnice	DSP	71
18	OD100009	Brušperk – intenzifikace ČOV, rekonstrukce kanalizace	MS	Brušperk	DSP	22.7

Pracovní č. VÚ	Identifikační č. opatření	Název opatření	Kraj	Název obce	Stav projekt. přípravy	Náklady (mil. Kč)
18	OD100021	Fryčovice – výstavba kanalizace	MS	Fryčovice	IZ	100
18	OD100022	Frýdek-Místek – výstavba kanalizace	MS	Frýdek-Místek	IZ	367
18	OD100032	Hukvaldy – výstavba kanalizace	MS	Hukvaldy	DUR	70
18	OD100043	Kozlovice – výstavba splaškové kanalizace	MS	Kozlovice	DUR	50.14
18	OD100064	Palkovice – výstavba kanalizace	MS	Palkovice	DUR, DSP	85.74
18	OD100074	Stará Ves nad Ondřejnicí – výstavba kanalizace	MS	Stará Ves nad Ondřejnicí	DSP	160
19	OD100089 *	Vřesina – výstavba kanalizace (napojení na ÚČOV Ostrava)	MS	Vřesina	Realizace	0
19	OD100098	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava – Slezská Ostrava	IZ, DUR	680
19	OD100101	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava	DSP	950
19	OD100139	Velká Polom – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Velká Polom	IZ, DSP	105.23
20	OD100037	Jistebník – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Jistebník	DUR	140
20	OD100039	Klimkovice – výstavba ČOV, rekonstrukce a výstavba kanalizace	MS	Klimkovice	IZ, DSP	107.1
20	OD100062	Ostrava – rušení stávajících výpustí na kanalizaci	MS	Ostrava – Moravská Ostrava	IZ, DUR	300
20	OD100101	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava	DSP	950
24	OD100088	Vrbno pod Pradědem – dostavba kanalizace	MS	Vrbno pod Pradědem	DSP	40
25	OD100092	Krnov – odkanalizování lokality Pod Cvilínem, rekonstrukce ČOV	MS	Krnov	DSP	205.81
26	OD100052	Město Albrechtice – výstavba kanalizace	MS	Město Albrechtice	DSP	112.3
28	OD100029	Horní Benešov – výstavba kanalizace	MS	Horní Benešov	DSP	38.6
30	OD100061	Opava – výstavba kanalizace	MS	Opava	dle akcí	591.5
31	OD100061	Opava – výstavba kanalizace	MS	Opava	dle akcí	591.5
31	OD100092	Krnov – odkanalizování lokality Pod Cvilínem, rekonstrukce ČOV	MS	Krnov	DSP	205.81
32	OD100061	Opava – výstavba kanalizace	MS	Opava	dle akcí	591.5
36	OD100010	Břidličná – rekonstrukce ČOV, dostavba kanalizace	MS	Břidličná	DSP	63
38	OD100003	Andělská Hora – odkanalizování obce na ČOV Bruntál	MS	Andělská Hora		15
38	OD100075	Staré Město u Bruntálu – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Staré Město u Bruntálu	DUR	60
38	OD100078	Světlá Hora – tlaková kanalizace II.etapa	MS	Světlá Hora	DUR	3.3
38	OD100100	Bruntál – kanalizace a III. etapa rekonstrukce ČOV	MS	Bruntál	DSP, IZ	140
38	OD100114	Stará Rudná – odkanalizování obce na ČOV Bruntál	MS	Rudná p. P.		15
39	OD100131	Leskovec nad Moravicí – výstavba kanalizace	MS	Leskovec nad Moravicí	DSP	10
43	OD100019	Dolní Životice – dostavba kanalizace (4 etapy)	MS	Dolní Životice	DUR, DSP	58

Pracovní č. VÚ	Identifikační č. opatření	Název opatření	Kraj	Název obce	Stav projekt. přípravy	Náklady (mil. Kč)
43	OD100047	Litultovice – odkanalizování obce	MS	Litultovice	Studie	51
43	OD100133	Mladecko – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Mladecko	IZ	12.65
44	OD100031	Hradec nad Moravicí – výstavba ČOV a kanalizace	MS	Hradec nad Moravicí	DSP	290
44	OD100061	Opava – výstavba kanalizace	MS	Opava	dle akcí	591.5
45	OD100016	Dolní Benešov – výstavba kanalizace	MS	Dolní Benešov	IZ	65
45	OD100079	Štěpánkovice – výstavba ČOV a kanalizace	MS	Štěpánkovice	DUR, DSP	57
45	OD100008 *	Bolatice – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Bolatice	Realizace	0
46	OD100025 *	Háj ve Slezsku – výstavba nadobecního kanalizačního systému	MS	Háj ve Slezsku	Realizace	10
46	OD100027	Hlučín – rekonstrukce ČOV a dobudování kanalizace	MS	Hlučín	DSP	370
46	OD100044 *	Kravaře – výstavba ČOV a kanalizace	MS	Kravaře	Realizace	0
46	OD100048	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava-Slezská Ostrava	DSP	600
46	OD100062	Ostrava – rušení stávajících výpustí na kanalizaci	MS	Ostrava-Moravská Ostrava	IZ, DUR	300
46	OD100099	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava-Hrabová	DSP, DUR	500
46	OD100101	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava	DSP	950
46	OD100127	Děhylov – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Děhylov	DUR	23.87
46	OD130008	IVAX Pharmaceuticals, s.r.o - snížení koncentrace dichlormetanu v odpadních vodách	MS	Velké Hoštice	-	-
47	OD100048	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava-Slezská Ostrava	DSP	600
47	OD100050	Ludgeřovice – výstavba kanalizace	MS	Ludgeřovice	DSP	460
47	OD100051	Markvartovice – výstavba kanalizace	MS	Markvartovice	DUR	280
47	OD100062	Ostrava – rušení stávajících výpustí na kanalizaci	MS	Ostrava-Moravská Ostrava	IZ, DUR	300
47	OD100099	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava-Hrabová	DSP, DUR	500
47	OD100101	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava	DSP	950
47	OD130006	BorsodChemMCHZ s.r.o. – snížení znečištění v ukazateli N-NH ₄ ⁺	MS	Ostrava	-	-
54	OD100063	Ostravice – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Ostravice	DSP	110.6
56	OD100013	Čeladná – výstavba kanalizace, rekonstrukce ČOV	MS	Čeladná	IZ	34.5
57	OD100005	Baška – výstavba kanalizace (napojení na ČOV FM)	MS	Baška	DSP	250
57	OD100022	Frýdek-Místek – výstavba kanalizace	MS	Frýdek-Místek	IZ	367
57	OD100023	Frýdlant nad Ostravicí – výstavba kanalizace	MS	Frýdlant n.O.	DSP	85.8
57	OD100115	Metylovice – výstavba kanalizace	MS	Metylovice		71.6
63	OD100070	Raškovice – dostavba kanalizace	MS	Raškovice	IZ	51

Pracovní č. VÚ	Identifikační č. opatření	Název opatření	Kraj	Název obce	Stav projekt. přípravy	Náklady (mil. Kč)
64	OD100057	Nošovice, Vyšní Lhoty a Nižní Lhoty – výstavba kanalizace	MS	Nošovice, V. Lhoty, N. Lhoty	DSP	258
64	OD100070	Raškovice – dostavba kanalizace	MS	Raškovice	IZ	51
65	OD100064	Palkovice – výstavba kanalizace	MS	Palkovice	DUR, DSP	85.74
66	OD100022	Frýdek-Místek – výstavba kanalizace	MS	Frýdek-Místek	IZ	367
67	OD100022	Frýdek-Místek – výstavba kanalizace	MS	Frýdek-Místek	IZ	367
67	OD100065	Paskov – intenzifikace ČOV a výstavba kanalizace	MS	Paskov	IZ	44
68	OD100015	Dobrá – výstavba kanalizace	MS	Dobrá	DSP	34.6
68	OD100022	Frýdek-Místek – výstavba kanalizace	MS	Frýdek-Místek	IZ	367
68	OD100048	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava-Slezská Ostrava	DSP	600
68	OD100065	Paskov – intenzifikace ČOV a výstavba kanalizace	MS	Paskov	IZ	44
68	OD100087	Vratimov – dostavba kanalizace, výstavba ČOV	MS	Vratimov	DUR	177.66
68	OD100098	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava-Slezská Ostrava	IZ, DUR	680
68	OD100099	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava-Hrabová	DSP, DUR	500
68	OD100101	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava	DSP	950
70	OD100017	Dolní Domaslavice – výstavba kanalizace	MS	Dolní Domaslavice	DSP	95
70	OD100049	Lučina – výstavba kanalizace	MS	Lučina	DSP	35
72	OD100030	Horní Suchá – výstavba kanalizace a lokální ČOV	MS	Horní Suchá	DSP, realizace	139
72	OD100095	Havířov – výstavba kanalizace a lokální ČOV	MS	Havířov	IZ	156.8
75	OD100048	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava-Slezská Ostrava	DSP	600
75	OD100062	Ostrava – rušení stávajících výpustí na kanalizaci	MS	Ostrava-Moravská Ostrava	IZ, DUR	300
75	OD100101	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava	DSP	950
75	OD130007	ArcelorMittal a.s. – ČOV Lučina – snížení znečištění v ukazateli N-NH4+	MS	Ostrava-Bartovice	-	-
75	OD100141	Šenov – výstavba kanalizace	MS	Šenov	DUR	229.6
76	OD100048	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava-Slezská Ostrava	DSP	600
76	OD100062	Ostrava – rušení stávajících výpustí na kanalizaci	MS	Ostrava-Moravská Ostrava	IZ, DUR	300
76	OD100098	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava-Slezská Ostrava	IZ, DUR	680
76	OD100101	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava	DSP	950
77	OD100067	Petřvald – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Petřvald	IZ	206.47
77	OD100096	Orlová – výstavba kanalizace	MS	Orlová	IZ	217.7
78	OD100062	Ostrava – rušení stávajících výpustí na kanalizaci	MS	Ostrava-Moravská Ostrava	IZ, DUR	300

Pracovní č. VÚ	Identifikační č. opatření	Název opatření	Kraj	Název obce	Stav projekt. přípravy	Náklady (mil. Kč)
78	OD100098	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava - Slezská Ostrava	IZ, DUR	680
78	OD100101	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava	DSP	950
79	OD100007	Bohumín – výstavba kanalizace	MS	Bohumín	IZ, DUR	130.2
79	OD100048	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava - Slezská Ostrava	DSP	600
79	OD100062	Ostrava – rušení stávajících výpustí na kanalizaci	MS	Ostrava - Moravská Ostrava	IZ, DUR	300
79	OD100071	Rychvald – výstavba kanalizace a ČOV v lok. Václav	MS	Rychvald	IZ	118.8
79	OD100098	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava - Slezská Ostrava	IZ, DUR	680
79	OD100101	Projekt: Ostrava – dostavba plošné kanalizace	MS	Ostrava	DSP	950
80	OD100026	Hař – výstavba kanalizace a ČS splaškových vod	MS	Hař	DUR	130
81	OD130009	Bochemie s.r.o. – Plnění limitů vodoprávního povolení	MS	Bohumín	-	-
81	OD100007	Bohumín – výstavba kanalizace	MS	Bohumín	IZ, DUR	130.2
82	OD100033	Jablunkov – výstavba kanalizace	MS	Jablunkov	DSP	155.5
82	OD100055	Mosty u Jablunkova – ČOV a kanalizace	MS	Mosty u Jablunkova	DSP	72
82	OD100129	Horní Lomná – rekonstrukce ČOV	MS	Horní Lomná	IZ	2
82	OD100128	Dolní Lomná – výstavba kanalizace a rekonstrukce ČOV	MS	Dolní Lomná	DUR	62.6
84	OD100012	Bystřice – výstavba ČOV, rekonstrukce a výstavba kanalizace	MS	Bystřice nad Olší	DSP	145.6
84	OD100059	Nýdek – výstavba kanalizace	MS	Nýdek	DUR	30
85	OD100083	Třinec – výstavba kanalizace	MS	Třinec	DSP	142
85	OD100094	Oldřichovice – výstavba kanalizace	MS	Oldřichovice	-	77
86	OD100083	Třinec – výstavba kanalizace	MS	Třinec	DSP	142
86	OD100084	Vendryně – výstavba kanalizace	MS	Vendryně	DSP	141.1
86	OD100126	Bukovec – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Bukovec	IZ	44.3
86	OD100132	Milíkov – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Milíkov	IZ	45.4
88	OD100038	Karviná – výstavba kanalizace	MS	Karviná	DSP	1000
88	OD100093	Český Těšín – rekonstrukce a výstavba kanalizace, výstavba ČOV Horní Žukov-Běrnotů	MS	Český Těšín	DSP	99.2
89	OD100028	Hnojník – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Hnojník	DUR	50
89	OD100041	Komorní Lhotka – dostavba kanalizace	MS	Komorní Lhotka	IZ, DUR	10
89	OD100082	Třanovice – rekonstrukce ČOV a výstavba kanalizace	MS	Třanovice	DUR, DSP	34
89	OD100091	Těrlicko – dostavba kanalizace	MS	Těrlicko	DUR	94.4
89	OD100093	Český Těšín – rekonstrukce a výstavba kanalizace, výstavba ČOV Horní Žukov-Běrnotů	MS	Český Těšín	DSP	99.2

Pracovní č. VÚ	Identifikační č. opatření	Název opatření	Kraj	Název obce	Stav projekt. přípravy	Náklady (mil. Kč)
90	OD100095	Havířov – výstavba kanalizace a lokální ČOV	MS	Havířov	IZ	156.8
91	OD100001	Albrechtice – výstavba kanalizace a lokální ČOV	MS	Albrechtice	IZ, DUR	46.9
91	OD100091	Těrlicko – dostavba kanalizace	MS	Těrlicko	DUR	94.4
91	OD100093	Český Těšín – rekonstrukce a výstavba kanalizace, výstavba ČOV Horní Žukov-Běrnotí	MS	Český Těšín	DSP	99.2
92	OD100020	Doubrava – dostavba kanalizace a 3x ČOV	MS	Doubrava	IZ	32
93	OD100014	Dětmarovice – decentralizované odkanalizování obce - 6x ČOV	MS	Dětmarovice	IZ	123.12
93	OD100038	Karviná – výstavba kanalizace	MS	Karviná	DSP	1000
93	OD100066	Petrovice u Karviné – výstavba kanalizace	MS	Petrovice u Karviné	IZ, DUR	103.97
94	OD100066	Petrovice u Karviné – výstavba kanalizace	MS	Petrovice u Karviné	IZ, DUR	103.97
95	OD100007	Bohumín – výstavba kanalizace	MS	Bohumín	IZ, DUR	130.2
95	OD100018	Dolní Lutyně – výstavba kanalizace+ kanalizace a ČOV v lokalitě Věříňovice	MS	Dolní Lutyně	IZ, DSP	215.4
96	OD100014	Dětmarovice – decentralizované odkanalizování obce – 6 x ČOV	MS	Dětmarovice	IZ	123.12
96	OD100018	Dolní Lutyně – výstavba kanalizace+ kanalizace a ČOV v lokalitě Věříňovice	MS	Dolní Lutyně	IZ, DSP	215.4
97	OD100040	Kobeřice – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Kobeřice	DUR	130
97	OD100079	Štěpánkovice – výstavba ČOV a kanalizace	MS	Štěpánkovice	DSP	57
97	OD100134	Oldříšov – kanalizace a ČOV	MS	Oldříšov	IZ	60
98	OD100068	Píšť – výstavba ČOV a kanalizace	MS	Píšť	DSP	130
100	OD100130	Jindřichov – výstavba kanalizace a ČOV	MS	Jindřichov	DUR, DSP	93.24
101	OD100090	Zlaté Hory – výstavba ČOV a kanalizace	OL	Zlaté Hory v Jeseníkách	DSP + IZ	57
105	OD100034	Javorník – rekonstrukce ČOV a výstavba kanalizace	OL	Javorník	IZ, DUR	60.8
113	OD100085	Vidnava – rekonstrukce kanalizace a ČOV, výstavba kanalizace ve Velké Kraši	OL	Vidnava	IZ	130
117	OD100035 *	Jeseník – výstavba kanalizace	OL	Jeseník	Realizace	0
117	OD100046 *	Lipová-lázně – výstavba kanalizace	OL	Lipová - lázně	Realizace	0
120	OD100053	Mikulovice – výstavba kanalizace	OL	Mikulovice	DSP	30

Pozn.: *) Akce dokončena do roku 2009 před nabytím platnosti plánu (od r. 2010).

Do výčtu opatření je zde zařazena proto, aby se její efekt promítl do hodnocení stavu vod, vztáženému k výchozímu stavu z let 2006-7

Navržená opatření na úseku **povrchových vod po roce 2015** k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí pomocí omezování vypouštění znečištění z bodových zdrojů a pomocí jiných činností, které mají vliv na stav vod

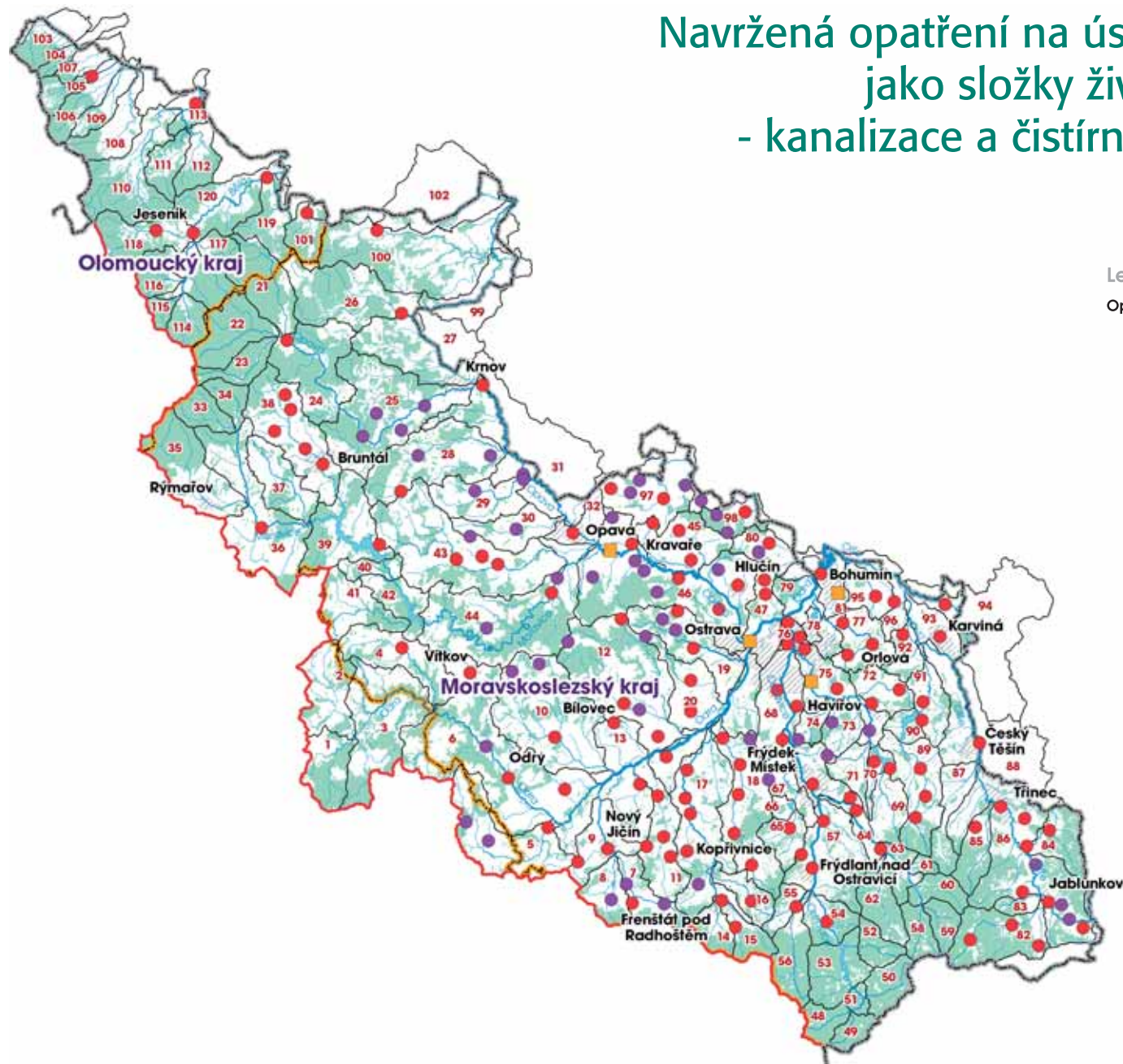
Pracovní č. VÚ	ID vod.útvary	Název vodního útvaru	Název obce	Kraj
5	20062000	Luha po ústí do toku Odry	Bělořín	OLK
5	20062000	Luha po ústí do toku Odry	Střítež nad Ludinou	OLK
6	20067000	Odra po soutok s tokem Jičínka	Jakubčovice nad Odrou	MSK
7	20068000	Jičínka po soutok s tokem Zrzavka	Veřovice	MSK
7	20068000	Jičínka po soutok s tokem Zrzavka	Životice u Nového Jičína	MSK
8	20073000	Zrzavka po ústí do toku Jičínka	Hodslavice	MSK
10	20095000	Husí potok po ústí do toku Odry	Březová	MSK
10	20095000	Husí potok po ústí do toku Odry	Větkovice	MSK
12	201117000	Bílovka po ústí do toku Odry	Skřipov	MSK
12	201117000	Bílovka po ústí do toku Odry	Velké Albrechtice	MSK
17	20139000	Lubina po ústí do toku Odry	Lichnov	MSK
18	20145000	Ondřejnice po ústí do toku Odry	Krmelín	MSK
18	20145000	Ondřejnice po ústí do toku Odry	Staříč	MSK
19	20152000	Porubka po ústí do toku Odry	Dolní Lhota	MSK
19	20152000	Porubka po ústí do toku Odry	Horní Lhota	MSK
20	20153000	Odra po soutok s tokem Opava	Kyjovice	MSK
25	20190000	Opava po soutok s tokem Opavice	Brantice *)	MSK
25	20190000	Opava po soutok s tokem Opavice	Čaková **)	MSK
25	20190000	Opava po soutok s tokem Opavice	Nové Heřminovy **)	MSK
25	20190000	Opava po soutok s tokem Opavice	Zátor	MSK
28	20228000	Čižina po ústí do toku Opava	Brumovice	MSK
28	20228000	Čižina po ústí do toku Opava	Lichnov	MSK
29	20234000	Heraltický potok po ústí do toku Opava	Holasovice	MSK

Pracovní č. VÚ	ID vod.útv.řadu	Název vodního útvaru	Název obce	Kraj
29	20234000	Heraltický potok po ústí do toku Opava	Neplachovice	MSK
29	20228000	Heraltický potok po ústí do toku Opava	Velké Heraltice	MSK
30	20238000	Velká po ústí do toku Opava	Stěbořice	MSK
43	20338000	Hvozdnice po ústí do toku Moravice	Hlavnice	MSK
44	20343000	Moravice po ústí do toku Opavy	Branka u Opavy	MSK
44	20343000	Moravice po ústí do toku Morava	Radkov	MSK
46	20369000	Opava po ústí do toku Odry	Hrabyně	MSK
46	20369000	Opava po ústí do toku Odry	Chlebičov	MSK
46	20369000	Opava po ústí do toku Odry	Kozmice	MSK
46	20369000	Opava po ústí do toku Odry	Mokré Lazce	MSK
46	20369000	Opava po ústí do toku Odry	Raduň	MSK
46	20369000	Opava po ústí do toku Odry	Štítina	MSK
68	20430000	Ostravice po soutok s tokem Lučina	Sedliště	MSK
73	20446000	Vencůvka po ústí do toku Lučina	Václavovice	MSK
74	20450000	Datyňka po ústí do toku Lučina	Řepiště	MSK
75	20451000	Lučina po ústí do toku Ostravice	Horní Bludovice	MSK
80	20470000	Bečva po ústí do toku Odry	Darkovice	MSK
86	20507030	Olše po soutok s tokem Ropičanka	Hrádek	MSK
86	20507030	Olše po soutok s tokem Ropičanka	Písečná	MSK
86	20507030	Olše po soutok s tokem Ropičanka	Písek	MSK
97	20550000	Bílá Voda pod soutok s tokem Strahovický potok	Hněvošice	MSK
97	20550000	Bílá Voda pod soutok s tokem Strahovický potok	Chuchelná	MSK
97	20550000	Bílá Voda pod soutok s tokem Strahovický potok	Služovice	MSK
97	20550000	Bílá Voda pod soutok s tokem Strahovický potok	Strahovice	MSK
98	20556000	Pišfský potok po státní hranici	Bělá	MSK
98	20556000	Pišfský potok po státní hranici	Závada	MSK

*) předpoklad napojení na ČOV Krnov

**) předpoklad napojení na ČOV Zátor

Navržená opatření na úseku ochrany vod jako složky životního prostředí - kanalizace a čistírny odpadních vod



Legenda

Opatření navržená v 1. plánovacím období

- v komunální sféře
- v průmyslu
- Opatření navržená po roce 2015

Opatření obecné povahy na úseku **povrchových vod** v prvním plánovacím období
k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí

Identifikační číslo opatření	Název opatření	Pracovní číslo vodního útvaru
OD100102	Hospodaření v ochranných pásmech vodních zdrojů	14, 15, 16, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 82, 83, 84, 85, 86, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120
OD100104	Opatření k omezování, případně zastavení vnosu zvlášť nebezpečných látek	12, 44
OD100107	Opatření k eliminaci dusíku jako plošného zdroje znečištění vod	65, 66, 69, 70, 90
OD100108	Snížování znečištění z atmosférické depozice	65, 66, 69, 70, 90
OD100111	Opatření k prevenci a snížení dopadů havarijního znečištění	64, 68, 72, 81, 86
OD100116	Opatření k omezení eroze z pohledu transportu chemických látek	65, 66, 69, 70, 73, 74, 90, 97, 102, 105
OD130002	Opatření pro regulaci odběrů a vzdouvání	60, 66, 68, 70, 90, 93
OD130003	Ochrana vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů	65, 66, 69, 70, 90
OD130005	Odsolování vysoce koncentrovaných slaných důlních vod	68, 76, 77, 78, 79, 81, 92, 93, 96, 97

Výše uvedená opatření jsou již v oblasti povodí Odry aplikována a navrhuje se v těchto činnostech pokračovat i v 1. plánovacím období

Opatření obecné povahy na úseku **povrchových vod** k aktualizaci plánu pro dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí

Identifikační číslo opatření	Název opatření
OD100112	Opatření k aplikaci principu „Znečišťovatel platí“
OD100120	Drobní znečišťovatelé a menší obce do 500 obyvatel
OD100121	Průzkumný monitoring
OD100122	Uplatnění požadavku na zpracování Strategie migračního zprůchodnění vodních toků v ČR do Plánu hlavních povodí v rámci jeho aktualizace k roku 2012
OD100123	Uplatnění požadavku na zpracování Strategie rozvoje vnitrozemské plavby v ČR do Plánu hlavních povodí v rámci jeho aktualizace k roku 2012
OD100124	Uplatnění požadavku na zpracování Strategie a koncepce kombinace přírodně blízkých protipovodňových, technických a revitalizačních opatření včetně stanovení priorit do Plánu hlavních povodí v rámci jeho aktualizace k roku 2012
OD130051	Návrh konkrétní změny stávajícího vymezení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů
OD130004	Opatření k zamezení přímého vypouštění do podzemních vod

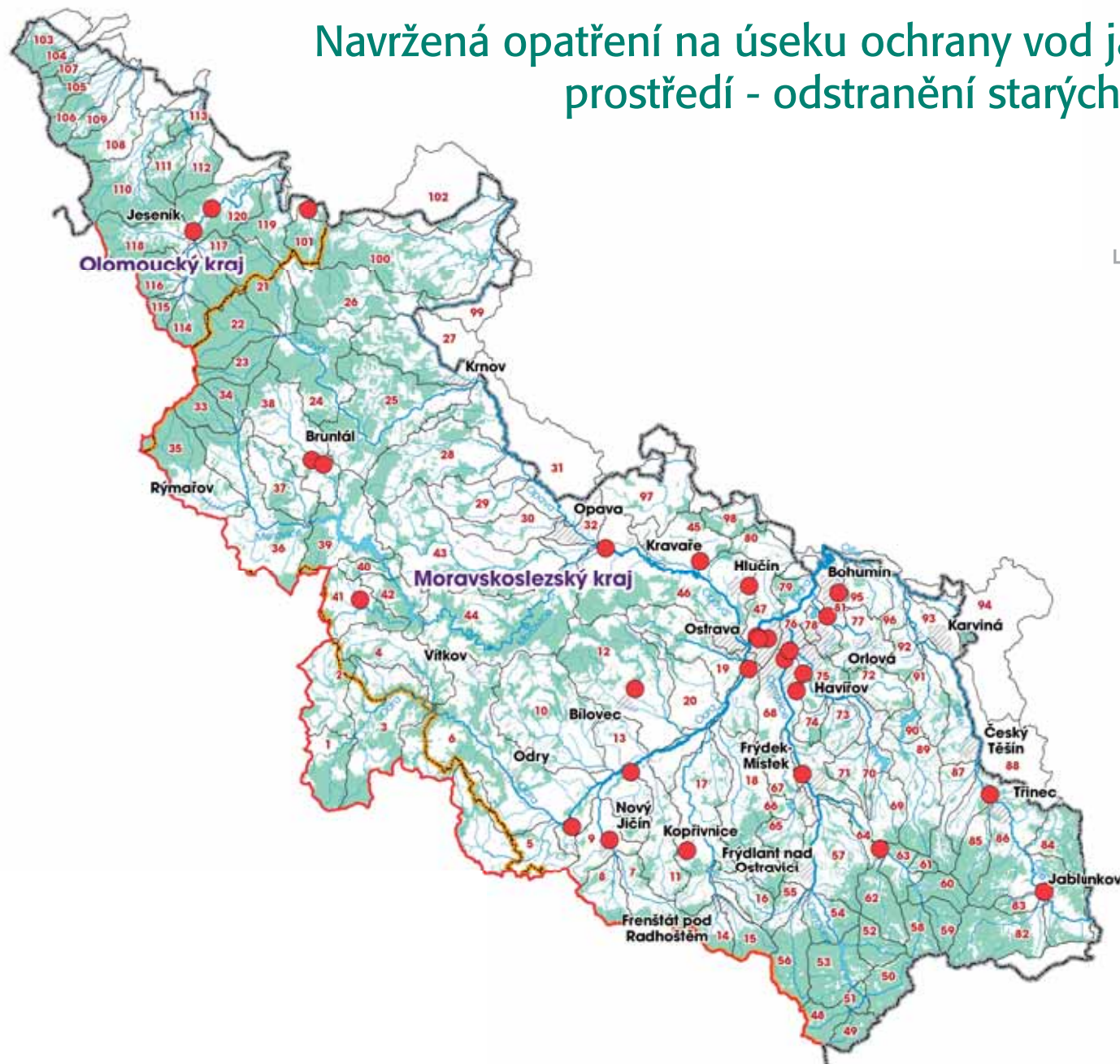
Opatření obecné povahy na úseku **podzemních vod** k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí

Identifikační č. opatření	Název opatření	Vodní útvar	Název vodního útvaru	Kraj
OD100104	Opatření k omezování, případně zastavení vnosu zvlášť nebezpečných látek	22620	Ostravská pánev – karvinská část	MS
OD100105	Omezení negativních vlivů pesticidů na povrchové a podzemní vody	32122	Flyš v povodí Ostravice – Říčky po ústí do toku Lučina	MS
		64312	Krystalinikum severní části Východních Sudet – severozápadní část	OL
		66112	Kulm Nízkého Jeseníku v povodí Odry – povodí Opavy po ústí do toku Odry	MS
OD100107	Opatření k eliminaci dusíku jako plošného zdroje znečištění vod	32130	Flyš v mezipovodí Odry	MS
OD100109	Opatření k zamezení rizikového kvant. stavu útvarů podzemních vod	15100	Kvartér Odry	MS
		22610	Ostravská pánev – ostravská část	MS
OD100110	Zmírnění zhoršování jakosti vody toků vypouštěním vysoce koncentrovaných důlních vod	22620	Ostravská pánev – karvinská část	MS
		15100	Kvartér Odry	MS
		15100	Kvartér Odry	MS
OD100202	Omezení obsahu síranů v podzemní vodě	15200	Kvartér Opavy	MS
		22120	Oderská brána	MS
		32110	Flyš v povodí Olše	MS
OD100205	Omezení obsahu chloridů v podzemní vodě	32130	Flyš v mezipovodí Odry	MS
		15200	Kvartér Opavy	MS
		22120	Oderská brána	MS
		32110	Flyš v povodí Olše	MS
OD130003	Ochrana vod před znečištěním dusičnany ze zemědělských zdrojů	32130	Flyš v mezipovodí Odry	MS
		15200	Kvartér Opavy	MS
		22120	Oderská brána	MS
		22610	Ostravská pánev – ostravská část	MS
		22620	Ostravská pánev – karvinská část	MS

Opatření na úseku **podzemních vod v prvním plánovacím období** k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí
– odstranění starých ekologických zátěží

VÚ podz. vod	VÚ povrch. vod	Název vodního útvaru	Identifikační číslo opatření	Název opatření	Kraj	Název obce
15100	6	Kvartér Odry	OD130011	Bernartice n. O. – jímací území – sanace	MS	Bernartice nad Odrou
15100	47	Kvartér Odry	OD130016	BorsodChem M CHZ – sanace (ekologická smlouva)	MS	Ostrava-Mariánské Hory
15100	13	Kvartér Odry	OD130013	Benzina Bartošovice – sanace	MS	Bartošovice
15100	47	Kvartér Odry	OD130020	Ostramo – laguny – sanace (ekologická smlouva)	MS	Ostrava-Mariánské Hory
15100	47	Kvartér Odry	OD130023	OKD, a.s. Koksovna J. Šverma – sanace	MS	Ostrava-Mariánské Hory
15200	46	Kvartér Opavy	OD130031	KOMAS – sanace (ekologická smlouva)	MS	Opava-Komárov
15500	45	Kvartér Opavské pahorkatiny	OD130010	MSA, a.s. – sanace (ekologická smlouva)	MS	Dolní Benešov
22610	20	Ostravská pánev – ostravská část	OD130039	DEZA Ostrava – sanace	MS	Ostrava Zábřeh
22610	68	Ostravská pánev – ostravská část	OD130038	Vítkovice a.s., Horní oblast – sanace	MS	Ostrava-Vítkovice
22610	68	Ostravská pánev – ostravská část	OD130015	Vítkovice a.s., Dolní oblast – sanace (ekol. smlouva)	MS	Ostrava-Vítkovice
22610	75	Ostravská pánev – ostravská část	OD130017	NS340 kovárna Kunčice – sanace	MS	Ostrava-Kunčice
22610	81	Ostravská pánev – ostravská část	OD130022	skládky Bochemie – sanace	MS	Bohumín
22610	79	Ostravská pánev – ostravská část	OD130027	Autopal s.r.o., závod Rychvald – sanace	MS	Rychvald
22610	75	Ostravská pánev – ostravská část	OD130028	ArcelorMittal a.s. – sanace (ekologická smlouva)	MS	Ostrava-Kunčice
32110	86	Flyš v povodí Olše	OD130036	ETA/TEWO – sanace	MS	Jablunkov
32110	86	Flyš v povodí Olše	OD130018	Třinecké železářny – sanace (ekologická smlouva)	MS	Třinec
32121	64	Flyš v povodí Ostravice	OD130029	Saft Ferak a.s. – sanace (ekologická smlouva)	MS	Raškovice
32121	68	Flyš v povodí Ostravice	OD130035	Válcovny plechu Frýdek-Místek (ekologická smlouva)	MS	Frýdek-Místek
32130	9	Flyš v mezipovodí Odry	OD130019	Autopal Nový Jičín – sanace (ekologická smlouva)	MS	Šenov u Nového Jičína
32130	17	Flyš v mezipovodí Odry	OD130032	Tatra Kopřivnice – sanace (ekologická smlouva)	MS	Kopřivnice
64311	120	Krystalinikum severní části Východních Sudet – JV část	OD130037	SMP Jeseník – sanace	OL	Jeseník
64311	120	Krystalinikum severní části Východních Sudet – JV část	OD130012	Česká Ves-Benzina – sanace	OL	Česká Ves
66111	38	Kulm Nízkého Jeseníku v povodí Odry	OD130014	Kasárna SA – sanace	MS	Bruntál
66111	41	Kulm Nízkého Jeseníku v povodí Odry	OD130024	MORA Dvorce 01 – sanace	MS	Dvorce
66111	46	Kulm Nízkého Jeseníku v povodí Odry	OD130025	Pod cihelnou – sanace	MS	Hlučín
66111	101	Kulm Nízkého Jeseníku v povodí Odry	OD130026	Velobel Zlaté Hory – sanace	OL	Zlaté Hory v Jeseníkách
66111	38	Kulm Nízkého Jeseníku v povodí Odry	OD130030	Alfa plastik – sanace (ekologická smlouva)	MS	Bruntál
66111	12	Kulm Nízkého Jeseníku v povodí Odry	OD130034	SMP a.s., areál Bílovec (ekologická smlouva)	MS	Bílovec

Navržená opatření na úseku ochrany vod jako složky životního prostředí - odstranění starých ekologických zátěží



Legenda

- Opatření navržená v 1. plánovacím období

Samostatným okruhem opatření na úseku zlepšení celkového ekologického stavu vod, a zejména pak zlepšení morfologické stránky koryt vodních toků, jsou **revitalizace** těchto **toků**. Patří sem i zprůchodnění migračních překážek na tocích pro organizmy vázané na vodu, především pro ryby. V rámci toho je pro první plánovací období navrhováno celkem 29 akcí za 505 mil. Kč, z toho odstranění 6 migračních překážek na páteřních tocích oblasti za 167 mil. Kč. Po roce 2015 je navrhováno dalších 53 akcí o předpokládaném nákladu kolem 1 025 mil. Kč. Výčet pro obě období udávají následující tabelární přehledy.

Navržená opatření v prvním plánovacím období k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí pomocí revitalizace toků a odstranění migračních překážek

Pracovní č. VÚ	Kraj	ID opatření	Název toku	Lokalizace	Staničení toku (od km po km)	Délka	Správce toku	Řešení významného problému nakládání s vodami	Nákl. v mil. Kč
4	MSK	OD110023	Rychtářský potok	Budišov n. B.	1.1 – 5.2	4.1	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku	8.6
6	MSK	OD110013	Odra	Mankovice, Jeseník	74.3 – 75.6	1.3	POd	nevhodná morfologie vodního toku	14.4
11	MSK	OD110016	Sedlnice	Nová Horka, Bartošovice	0.0 – 3.2	3.2	POd	nevhodná morfologie vodního toku	19.2
12	MSK	OD110002	Bílovka	Studénka, Jistebník	0.0 – 2.5	2.5	POd	nevhodná morfologie vodního toku	30.8
13	MSK	OD110022	Líščí potok	Hl. Životice, Hukovice	0.0 – 3.0	3.0	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku	5.4
13	MSK	OD110021	Pustějovský potok	Pustějov, Kujavy	5.7 – 11.0	5.3	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku	10.6
14	MSK	OD110010	Lubina	Frenštát p. R., Trojanovice	32.4 – 34.4	2.0	LČR	nevhodná morfologie vodního toku	16.0
17	MSK	OD110020	Trnávka	Petřvald	2.7 – 3.4	0.7	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku	1.8
18	MSK	OD110015	Ondřejnice	Stará Ves nad Ondřejnicí	0.8 – 2.3	1.5	POd	nevhodná morfologie vodního toku	9.6
20	MSK	OD110027	Odra	Ostrava Zábřeh – jez	20.4		POd	migrační překážka na vodním toku	30.0
20	MSK	OD110019	Starobělský potok	Výškovice	0.0 – 2.4	2.4	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku	5.8
20	MSK	OD110026	Odra	Polanka n. O.	22.3; 22.7; 23.1		POd	migrační překážky na vodním toku	15.0
22	MSK	OD110001	Střední Opava	Bílý Potok *)	4.3 – 4.9	0.6	LČR	nevhodná morfologie vodního toku (prioritní oblast horní Opavy)	3.0
24	MSK	OD110008	Kobylí potok	Karlovice	2.4 – 5.9	3.5	LČR	nevhodná morfologie vodního toku (prioritní oblast horní Opavy)	10.5
25	MSK	OD110009	Jelení potok	Nové Heřminovy	0.5 – 4.5	4.0	LČR	nevhodná morfologie vodního toku (prioritní oblast horní Opavy)	16.0
43	MSK	OD110028	Hvozdnice	Opava, Otice	0.0 – 2.3	2.3	POd	nevhodná morfologie vodního toku	28.0
45	MSK	OD110004	Opusta	Bolatice	5.7 – 8.8	3.1	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku	10.2
46	MSK	OD110029	Opava	Třebovice – jez	1.3		POd	migrační překážka na vodním toku	25.0
47	MSK	OD110011	Odra	Ostrava Lhotka – jez	14.9		POd	migrační překážka na vodním toku	26.0
47	MSK	OD110012	Odra	Ostrava Přívoz – jez	11.9		POd	migrační překážka na vodním toku	26.0
57	MSK	OD110006	Bystrý potok (Ostravice)	Janovice, Lubno	7.1 – 7.3	0.2	LČR	nevhodná morfologie vodního toku	1.5

Pracovní č. VÚ	Kraj	ID opatření	Název toku	Lokalizace	Staničení toku (od km po km)	Délka toku	Správce	Řešení významného problému nakládání s vodami	Nákl. v mil. Kč
61	MSK	OD110007	Velký Lipový	Morávka	0.8 – 2.6	1.8	LČR	nevhodná morfologie vodního toku	15.4
64	MSK	OD110025	Morávka	N. Lhoty – V. Lhoty *)	9.3 – 11.8	2.5	POd	nevhodná morfologie vodního toku	7.3
67	MSK	OD110030	Olešná	Žabeň, Staříč, Sviadnov, Místek	6.8 – 9.5	2.7	POd	nevhodná morfologie vodního toku	30.0
86	MSK	OD110005	Kopytná	Bystřice n. O.	0.4 – 1.7	1.3	LČR	nevhodná morfologie vodního toku	20.4
96	MSK	OD110014	Olše	Věřňovice, Koukolná - stupeň, jez	7.5 a 15.8		POd	migrační překážka na vodním toku	45.0
100	MSK	OD110017	Osoblaha	Osoblaha – D. Povelice	0.0 – 11.3	11.3	POd	nevhodná morfologie vodního toku	33.9
102	MSK	OD110018	Pavlovický potok	Sl. Pavlovice	0.0 – 2.0	2.0	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku	4.6
102	MSK	OD110031	Prudník	Studnice, Sl. Pavlovice	0.0 – 4.6	4.6	POd	nevhodná morfologie vodního toku	35.0

Pozn.: *) Akce dokončena do roku 2009 před nabytím platnosti plánu (od r. 2010).
Do výčtu opatření je zde zařazena proto, aby se její efekt promítl do hodnocení stavu vod, vztaženému k výchozímu stavu z let 2006-7



Zřízení přírodního spádového stupně (na Morávce) a rybích přechodů na nových nebo rekonstruovaných říčních objektech (na Ostravici) rovněž spadá do revitalizace říčních systémů

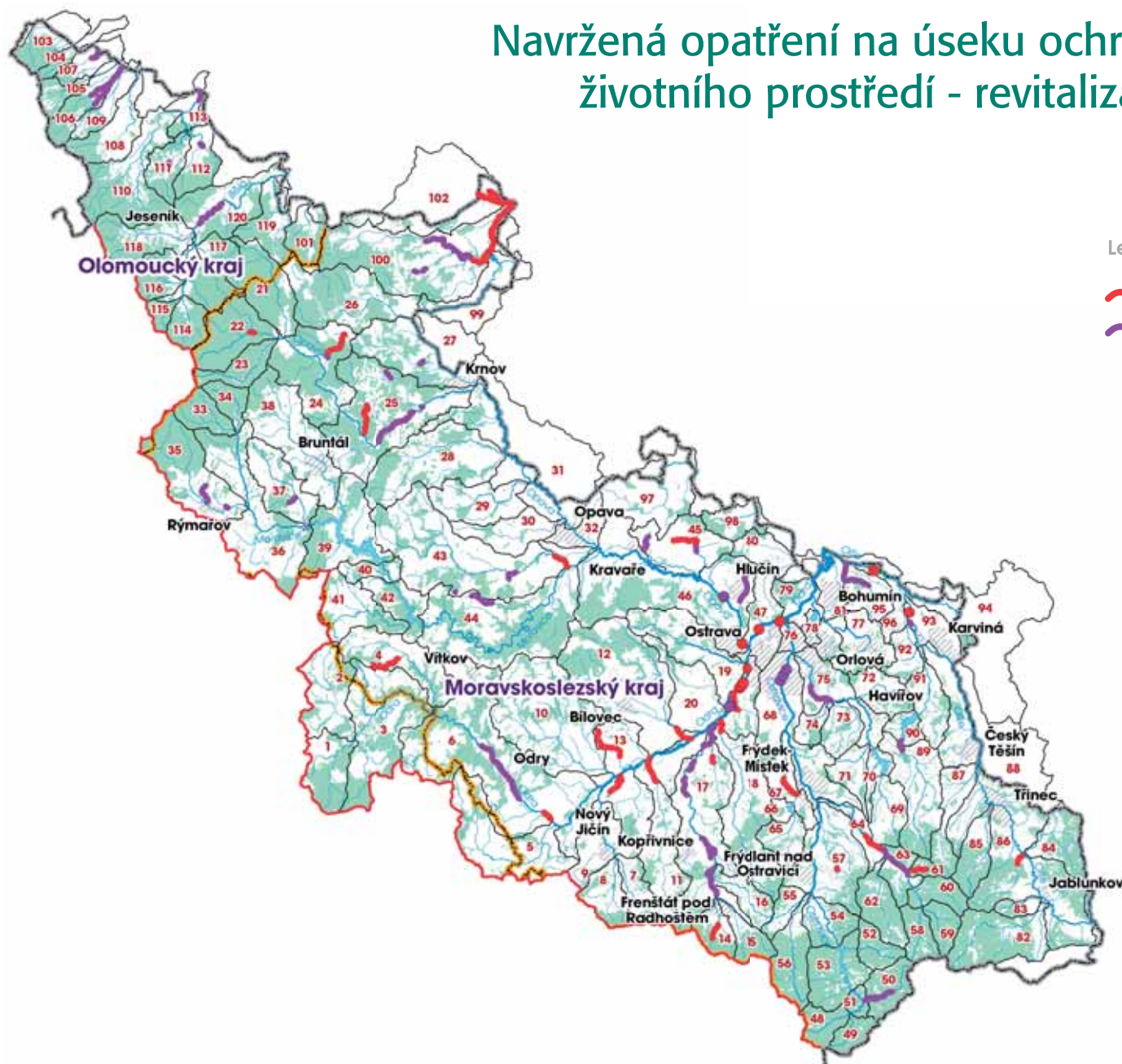
Navržená opatření po r. 2015 k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí pomocí revitalizace toků
a odstranění migračních překážek

Pracovní č. VÚ	Kraj	Název toku	Lokalizace	Staničení toku (od km po km)	Délka v km	Správce toku	Řešení významného problému nakládání s vodami
6	MSK	Odra	Odry, Loučky Jakubčovice	79.4 – 88.2	8.8	POd	nevhodná morfologie vodního toku
13	MSK	Odra	Jistebník, Košatka – stupně	31.3 a 32.4		POd	nevhodná morfologie a 2 migrační překážky na vodním toku
17	MSK	levobř. přítok Lubiny v km 27,0	Lichnov	0.3 – 1.2	0.9	LČR	nevhodná morfologie vodního toku
17	MSK	Lubina	Košatka, Peřiváld	0.9 – 4.7	3.8	POd	nevhodná morfologie vodního toku
17	MSK	Lubina	Tichá, Lichnov	25.6 – 28.7	3.1	POd	nevhodná morfologie vodního toku
17	MSK	Lubina	Mošnov	7.9 – 8.5	0.6	POd	nevhodná morfologie vodního toku
17	MSK	Lubina	Peřiváld, Mošnov	7.1 – 7.6	0.5	POd	nevhodná morfologie vodního toku
17	MSK	Lubina	Mošnov, Skotnice, Skorotín, Příbor	10.0 – 12.5	2.5	POd	nevhodná morfologie vodního toku
17	MSK	Lubina	Lubina	19.6 – 22.4	2.8	POd	nevhodná morfologie vodního toku
17	MSK	Lubina	Vlčovice, Tichá, Lichnov	24.5 – 25.6	1.1	POd	nevhodná morfologie vodního toku
24	MSK	Kobylka	Karlovice	1.7 – 2.4	0.7	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku (prioritní oblast horní Opavy)
24	MSK	pravobř. přítok Kobylího potoka (Kobylky) v km 2,9	Karlovice	0.0 – 0.5	0.5	LČR	nevhodná morfologie vodního toku (prioritní oblast horní Opavy)
25	MSK	Kozí potok	Krasov	0.0 – 1.0	1.0	LČR	nevhodná morfologie vodního toku (prioritní oblast horní Opavy)
25	MSK	Krasovka	Brantice	0.0 – 0.2	0.2	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku (prioritní oblast horní Opavy)
25	MSK	Opava	Zátor	81.0 – 83.9	2.9	POd	nevhodná morfologie vodního toku (prioritní oblast horní Opavy)
25	MSK	Opava	Zátor-Loučky, Nové Heřminovy	83.9 – 87.1	3.2	POd	nevhodná morfologie vodního toku (prioritní oblast horní Opavy)
25	MSK	Opava	Nové Heřminovy	87.1 – 87.6	0.5	POd	nevhodná morfologie vodního toku (prioritní oblast horní Opavy)
35	MSK	Lučina (Podolský potok)	Jamartice	0.8 – 1.1	0.3	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku
35	MSK	Mudlový potok	Rýmařov	1.5 – 4.0	2.5	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku
37	MSK	Modrý potok	Mor. Kočov	0.0 – 1.0	1.0	LČR	nevhodná morfologie vodního toku
43	MSK	Jordán	Moravice	3.9 – 4.4	0.5	LČR	nevhodná morfologie vodního toku
43	MSK	Mikolajický potok	D. Životice	0.0 – 1.5	1.5	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku
44	MSK	Meleček	Melč	6.3 – 7.4	1.1	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku
44	MSK	Meleček	Melč	7.6 – 9.2	1.6	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku
45	MSK	Opusta	D. Benešov	4.5 – 5.7	1.2	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku
45	MSK	Štěpánka	Štěpánkovice	9.0 – 11.0	2.0	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku



**Navržená opatření po r. 2015 k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí pomocí revitalizace toků
a odstranění migračních překážek**

Pracovní č. VÚ	Kraj	Název toku	Lokalizace	Staničení toku (od km po km)	Délka v km	Správce toku	Řešení významného problému nakládání s vodami
46	MSK	Jasénka	Hlučín	3.3 – 5.5	2.2	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku
46	MSK	Jasénka	Hlučín	1.4 – 3.3	1.0	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku
46	MSK	Opava	Děhylov – stupeň	8.5	1.9	POd	migrační překážka na vodním toku
50	MSK	Černá Ostravice	Staré Hamry-Bílá	0.0 – 4.2	4.2	POd	nevhodná morfologie vodního toku
63	MSK	Morávka	V. Lhoty-Raškovice – Morávka	12.2 – 17.2	5.0	POd	nevhodná morfologie vodního toku
75	MSK	Lučina	Ostrava-Bartovice, Radvanice	6.2 – 7.1	0.9	POd	nevhodná morfologie vodního toku
75	MSK	Lučina	Ostrava-Bartovice, Radvanice	7.4 – 8.2	0.8	POd	nevhodná morfologie vodního toku
75	MSK	Lučina	Ostrava-Bartovice, Radvanice	8.2 – 9.6	0.4	POd	nevhodná morfologie vodního toku
75	MSK	Lučina	Šenov	9.8 – 10.3	0.5	POd	nevhodná morfologie vodního toku
76	MSK	Ostravice	Ostrava Vítkovice – stab. stupeň	7.4		POd	migrační překážka na vodním toku
76	MSK	Ostravice	Ostrava Vítkovice – stab. stupeň	7.9		POd	migrační překážka na vodním toku
76	MSK	Ostravice	Ostrava Vítkovice – jez	8.6		POd	migrační překážka na vodním toku
89	MSK	Stonávka	Těrlicko, Hradiště	16.9 – 18.4	1.5	POd	stav úchytné nádrže Těrlicko
93	MSK	Oliše	Doubrava, St. Město u Karviné	17.2 – 17.6	0.4	POd	nevhodná morfologie vodního toku
95	MSK	Lutyňka	Skřečoň, D. Lutyně	0.4 – 5.7	5.3	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku
100	MSK	Liptaňský potok	Liptaň	4.8 – 5.3	0.5	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku
100	MSK	Liptaňský potok	Liptaň	6.0 – 6.4	0.4	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku
100	MSK	Osoblaha	Dolní Povellice -Dívčí Hrad	11.3 – 16.2	4.9	POd	nevhodná morfologie vodního toku
100	MSK	Osoblaha	Dívčí Hrad-Pitárné	16.2 – 19.0	2.8	POd	nevhodná morfologie vodního toku
106	OLK	Červený potok	Bernartice-Uhelná	0.0 – 3.5	3.5	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku
106	OLK	Račí potok	Bernartice-Uhelná	0.0 – 5.5	5.5	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku
107	OLK	Bílý potok	Bílý Potok	0.0 – 1.4	1.4	ZVHS	nevhodná morfologie vodního toku
111	OLK	Mariánský potok	Černá Voda	0.0 – 0.5	0.5	LČR	nevhodná morfologie vodního toku
112	OLK	Křemenáč	Stará Červená Voda	0.0 – 0.5	0.5	LČR	nevhodná morfologie vodního toku
113	OLK	Vidnavka	Vidnava	0.0 – 1.2	1.2	POd	nevhodná morfologie vodního toku
120	OLK	Bělá	Písečná, Česká Ves, Jeseník	11.3 – 15.7	4.4	POd	nevhodná morfologie vodního toku

Navržená opatření na úseku ochrany vod jako složky životního prostředí - revitalizace říčních systémů



Legenda

-  Opatření navržená v 1. plánovacím období
-  Opatření navržená po roce 2015



Bystřina Lomná v Beskydech

D. Ochrana před povodněmi a vodní režim krajiny

Předtím, než byla opatření **ochrany před povodněmi a vodního režimu krajiny** sestavena do uceleného souhrnu, bylo v rámci této části plánu provedeno podrobnější shrnutí týkající se současného stavu na tomto úseku. Zaměřilo se na hlubší charakterizaci a analýzu některých specifík oblasti, co se týká srážko-odtokových poměrů, typů a druhů povodní, variačního rozpětí hydrologických poměrů, splaveninového a plaveninového režimu. Rozebrány byly i poměry zemědělských meliorací (zejm. odvodnění pozemků, kterých bylo na celé ploše oblasti o přibližně 6 200 km² vybudováno na 87 tisíc ha, tj. na 14 % plochy oblasti, závlahy se v ní nevyskytují) a plošný výskyt míst s urychleným odtokem a nedostatečnou mírou akumulace vody. Analytická část se hlouběji zaměřila i na poměry **vodní eroze**, která je v oblasti Odry zvláště citlivým problémem, zejména na vodních tocích, více na beskydské straně povodí. Zaměřila se na nutnou udržitelnost dosavadní funkce všech existujících protierozních opatření na nich i do budoucna. Z celkové délky kolem 6 tis. km toků říční sítě v oblasti povodí Odry bylo v rámci plánu celkově hodnoceno 3100 km s plochou povodí nad 10 km², z nichž je však upravena či jinak morfologicky dotčena asi její polovina (48 %). Důvod stabilizace koryt před erozí a zajištění stability okolních pozemků a objektů na nich je registrován ve třech čtvrtinách případů, kde koryto muselo být upraveno, z čehož zase čtvrtinu délky zásahů tvoří hrazení bystřin v horních horských úsecích toků.

Významná v oblasti povodí Odry je i plošná eroze, nejvíce v podpovodích Oldřišovského potoka, Hvozdnice, Moravice pod Kružberkem, Opavy od Moravice po ústí, střední Odry a Bílovky. Na tu bude nutno především zaměřit komplexní pozemkové úpravy, které mohou vést ke zlepšení současného stavu. Do tohoto okruhu spadají celková opatření v krajině, směřující ke zvýšení její retenční schopnosti. Jejich efektu se dá dosáhnout nejlépe kombinací ochrany a organizace povodí, zvláště pokud jde o změnu rostlinného pokryvu, změnu způsobu využití pozemků a jejich obhospodařování, vytváření protierozních mezí, remízků, záchytných příkopů, průleहů, ale i způsoby lesnického využívání krajiny atd. Než se tyto komplexní úpravy pozemků budou v krajině realizovat, bude jim muset předcházet zpracování rozborů a studijních podkladů, posuzujících úpravy z hlediska vodních poměrů v širších vztazích, než je jen obvod pozemkových úprav.

V tom smyslu plán oblasti povodí obsahuje seznam dílčích povodí Luhy, Bílovky, Husího potoka, Zátoráčku, Heraldického potoka, Olše, Bílé Vody, Vidnavky, Vojtovického a Lánského potoka, kde by se zpracování takových podkladů mělo provést.

Vlastní rozsah katastrálních území, kde by v oblasti povodí bylo potřebné komplexní pozemkové úpravy provádět, byl pro 1. plánovací období vytipován na podkladě potřeb příslušných pozemkových úřadů. Tyto úřady jsou dosud okolnostmi stavěny do pozice preferovat úpravy spíše na základě majetkoprávních či územně plánovacích aspektů. Přípravu a samotnou realizaci úprav, vyvolaných zejména potřebami protierozní ochrany a potřebami zvýšení retenční schopnosti krajiny, bude nutno v kontextu s provedenými analýzami, jak byly v rámci plánu provedeny, uskutečňovat postupně, ale v celém plánovacím období. Přestože půjde o velmi náročný proces v důsledku směn pozemků a zásahů do majetkoprávních vztahů, plán oblasti povodí předpokládá, že k cílovému datu r. 2027 by měly být všechny tyto úpravy ve výčtu katastrů, jak jsou v plánu uvedeny, úspěšně dokončeny.

Ke konkretizaci seznamu technických protipovodňových opatření na síti toků posloužilo i shromáždění informací **o místech omezujících průtočnost** koryt vodních toků a údolních niv, vyskytujících se nejčastěji v lokalitách soustředěné zástavby. Zlepšení situace v kritických místech není vždy řešitelné jenom vodohospodářskými přístupy. Z výčtu lokalit vyplývá, že tomu tak může být jen v menší části případů, v předkládaném plánu jen ve 37 případech. Jinak většinou zlepšení situace v kritických místech spočívá v odstranění příčin, které jsou v moci správců objektů (vesměs mostů) mimo odvětví vodního hospodářství. Z celkového počtu 104 kritických míst je tomu tak v 61 případech. Ve všech případech to ale vždy vyžaduje dobrou funkčnost hrazení bystřin a horních částí toků, hrazení zabráňující nadměrnému odnosu splavenin a pláví. Ty rozhodující měrou za povodní omezují průtočnost koryt vodních toků. Hlavním cílem u ochrany před povodněmi je snížit ohrožení obyvatel nebezpečnými účinky těchto povodní včetně omezení ohrožení soukromého i veřejného majetku a kulturních a historických hodnot. Z analýz vyplynulo i vymezení zastavěných **území nechráněných nebo nedostatečně chráněných před povodněmi**. Zajištění protipovodňové ochrany v oblasti povodí lze pro současnou dobu charakterizovat tak, že dosud v ní funguje komplex opatření, který v převažujícím rozsahu skýtá potřebnou zabezpečenost všem větším sídlům ležícím na větších tocích. Pomineme-li prioritní oblast horní Opavy (viz dále), území dosud nedostatečně chráněná před povodněmi tvoří v podstatě zbytkovou část, kde opatření z minula chybí nebo kde postupný vývoj a jejich využívání ukázaly, že je třeba dřívější standard ochrany před povodněmi zvýšit. Z významnějších lokalit to jsou především Stará Ves na Ondřejnici, Ostrava-Svinov na Porubce, Velká Štáhle na Moravici, Otice na Hvozdnici, Ostrava-Přívoz na Černém příkopu a Ostrava-Antošovice na Odře.

K nejvýznamnějším součástí plánování na úseku *povodňové ochrany* patří problematika tzv. **prioritních oblastí**, které byly vytipovány závaznou částí Plánu hlavních povodí ČR. Pro oblast povodí Odry byla jako prioritní vytyčena **oblast** tzv. **horní Opavy**, jejímž řešením by mělo být dosaženo ochrany přibližně 6 tis. přímo ohrožovaných obyvatel. Je dominantním problémem tohoto plánu a jsou s ní spojena ta nejvýznamnější a finančně nejnáročnější

opatření. Ta jsou zaměřena na zřízení retenčního prostoru na horní Opavě (menší varianta nádrže Nové Heřminovy), na zkapacitnění koryta řeky Opavy od profilu nádrže po město Krnov a taktéž pod ním, na lokální ohrázení zástavby, na související opatření v krajině zahrnující rozlohu okolo 6 tisíc ha pozemků, na revitalizační úpravy koryt toků v úseku Nové Heřminovy – Krnov a na výstavbu suchých nádrží v lokalitách Lichnov, Košetice, Loděnice, Jelení a Krnov.

Téměř všechna zbývající území v oblasti povodí Odry, která nejsou dosud dostatečně chráněná před povodněmi, se týkají menších toků a nebo menších sídel. Jsou to sídla na tocích všech tří správců – Povodí Odry, ZVHS i LČR – a místa, na jejichž potřebu zabezpečení poukázal průběh povodní přibližně v posledních 10 letech. Rámcovým cílem tohoto plánu na úseku ochrany před povodněmi je, aby celková zabezpečení byla u rozptýlené zástavby alespoň před vodou dvacetiletou, u středních měst před padesátiletou a u soustředěné zástavby velkých měst, průmyslu a historických center před vodou stoletou. Podrobně stupně ochrany v tom kterém případě jsou vždy stanoveny na základě bližších šetření a rizikových analýz. Se zvyšováním současné zabezpečení zemědělských pozemků před povodněmi se v nadcházejícím plánovacím období nepočítá. Další opatření v oblasti povodí mohou vygenerovat budoucí povodně, případně změna hodnocení ekonomických kritérií pro návratnost finančních prostředků, nebo společenská poptávka.

Ještě před dokončením Plánu oblasti povodí se o vygenerování takových opatření postarala povodňová situace z konce června 2009. Extrémní lokální srážky bouřkového typu způsobily v některých lokalitách povodně, které vedly až ke ztrátám na životech, způsobily miliardové škody na majetku, a způsobily i ztrátu funkce koryt některých toků – zpravidla menších – coby bezpečného recipientu území. V tomto směru bude nutno v první řadě tuto funkci koryt obnovit a povodňové škody na nich odstranit. Jedná se především o koryta toků v prostoru Moravské Brány (Luhy, Jičínky, Zrzávky, Husího potoka) a v podhůří Rychlebských hor na tocích gravitujících do Polska, toků většinou ve správě LČR a ZVHS, které touto situací byly nejvíce postíženy. Z větších pak jde o Vidnavku a její pravostranný přítok Černý potok ve správě s. p. Povodí Odry. Na odstranění škod r. 2009 a prevenci před nimi je třeba pro oblast povodí Odry počítat s finanční částkou kolem 1 mld. Kč. Konceptně bude třeba se zabývat lokalitami, jako jsou zejména Ženklaava a Závišice na Sedlnici, Jerlochovice na Husím potoce, Tichá na Tichávce.

Mimo uvedené škody lze jinak celkově hodnocení povodňové zabezpečení v oblasti povodí charakterizovat takto: počet lokalit, které jsou dosud nedostatečně chráněny před povodněmi, čítá v oblasti povodí Odry 107 takových míst, počet obyvatel, jenž před povodněmi není dosud přiměřeně chráněn, je odhadován na 17,5 tisíce. Všeobecně se u těchto míst jedná o běžný typ smíšené občanské zástavby, na menších tocích převážně zástavby rozptýlené.

Opatření do r. 2015 jsou ve zbývající části povodí Odry – mimo prioritní oblast horní Opavy – orientována především na tzv. **II. etapu Programu prevence před povodněmi** (II. etapa PPPP), garantovanou finančními prostředky státu. Opatření mají v plánovacím cyklu k dispozici poněkud delší časový úsek k realizaci než ta, která budou sloužit k naplnění ekologických cílů, protože budou moci být prováděna po celé období první plánovací etapy let 2010–2015. Celkově jsou navrhována pro ochranu 76 míst o nákladu 2,034 mld. Kč, z toho 1,937 mld. Kč v MS kraji (69 lokalit) a 96 mil. Kč v Olomouckém kraji (7 lokalit). Týkají se 43 vodních útvarů. Náklady na realizaci podle správců vodních toků činí na tocích ve správě s. p. Povodí Odry 1,443 mld. Kč, na tocích ZVHS 173 mil. Kč a na tocích LČR 267 mil. Kč., ostatní 151 mil. Kč.



Stav zástavby obce Lichnova a koryta říčky Čížiny po „bleskové“ povodni v květnu 1996 a z poslední doby po odstranění povodňových škod a po zvýšení kapacity koryta ➤



Opatření na ochranu území před extrémními vodními stavy - zvýšení kapacity koryt vodních toků

VÚ čís.	Kraj	Tok	Správce toku	Od km dle TPE	Po km dle TPE	Místo, lokalita	Navrhovaná opatření	Navrhovaná min. kapacita	Náklady (mil. Kč)	Poznámka
6	MSK	Dobešovský p.	LČR	0.0	0.3	Jakubčovice n. O.	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace	Q20	3.6	II. etapa PPPP
6	MSK	Odra	POd	87.0	90.3	Loučky, Odry	zkapacitnění koryta	Q100	88.9	po r. 2015
6	MSK	Vítovka	ZVHS	0.0	1.6	Odry	přeložka a zkapacitnění koryta	Q20	20.0	II. etapa PPPP
7	MSK	Jičinka	LČR	14.0	16.9	Životice u NJ	zkapacitnění koryta	Q20	20.0	nad rámec II. etapy PPPP
11	MSK	Sedlnice	POd	6.4	8.6	Sedlnice	zkapacitnění koryta + hráze	Q20	39.5	II. etapa PPPP
11	MSK	Sedlnice	POd	11.9	13.7	Závišice	zkapacitnění koryta + oboustr. zdí	Q20	18.3	II. etapa PPPP
12	MSK	Bilovka *)	POd	6.9	8.6	Velké Albrechtice	zkapacitnění koryta	Q20	30.8	II. etapa PPPP
14	MSK	Trutnovský p.	LČR	0.0	0.6	Frenštát p. R.	směrová a výšková stabilizace koryta	Q20	3.3	II. etapa PPPP
15	MSK	Lomná	LČR	0.0	1.1	Frenštát p. R.	zbudování ochranné hráze	Q50	3.0	II. etapa PPPP
16	MSK	Tichávka	POd	3.1	5.9	Tichá	zkapacitnění koryta	Q20	19.4	II. etapa PPPP
18	MSK	Ondřejnice	LČR	24.4	25.0	Kozlovice	směrová a výšková stabilizace koryta	Q20	1.0	nad rámec II. etapy PPPP
18	MSK	Ondřejnice	POd	2.3	6.5	Stará Ves n. O.	zkapacitnění koryta	Q20	104.8	II. etapa PPPP
18	MSK	Říčka	LČR	3.8	5.0	Kozlovice	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace koryta	Q10	6.6	§ 35 lesního zákona
18	MSK	Říčka *)	LČR	1.1	1.9	Kozlovice	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace koryta	Q20	3.3	§ 35 lesního zákona
19	MSK	Porubka	POd	0.9	7.2	Svinov, Poruba	zkapacitnění koryta	Q20*	93.8	II. etapa PPPP
22	MSK	Stř. Opava	LČR	2.0	5.0	Ludvíkov	směrová a výšková stabilizace koryta	Q20	17.9	II. etapa PPPP
25	MSK	Opava *)	POd	73.9	74.3	Krnov-Kostelec	zkapacitnění koryta	Q100	8.9	II. etapa PPPP
26	MSK	Opavice	POd	19.0	20.5	Hynčice	zkapacitnění koryta	Q20	17.0	II. etapa PPPP
26	MSK	PB přítok Opavice v km 23,5	LČR	0.0	1.2	Holčovice	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace koryta	Q20	8.5	I. etapa PPP
26	MSK	Valštejnka	LČR	0.0	5.0	Město Albrechtice	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace	Q20	5.6	II. etapa PPPP
30	MSK	Velká	ZVHS	0.0	2.3	Opava-Jaktař	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace	Q50	20.0	II. etapa PPPP
30	MSK	Velká	ZVHS	5.5	7.5	Stěbořice, Zlatníky	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace	Q50	42.3	II. etapa PPPP
31	MSK	Opava	POd	42.9	43.9	Vávrovice	zkapacitnění koryta a zřízení hráze	Q100	38.9	II. etapa PPPP
32	MSK	Opava	POd	33.6	34.7	Opava-Kateřinky	zkapacitnění koryta	Q100	42.0	II. etapa PPPP
33	MSK	Kotelný potok *)	LČR	1.0	1.3	Malá Morávka	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace koryta	Q20	2.2	II. etapa PPPP
35	MSK	Novopolský	LČR	0.6	1.0	Rýmařov	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace koryta	Q20	15.4	nad rámec II. etapy PPPP

Opatření na ochranu území před extrémními vodními stavy - zvýšení kapacity koryt vodních toků

VÚ čís.	Kraj	Tok	Správce toku	Od km dle TPE	Po km dle TPE	Místo, lokalita	Navrhovaná opatření	Navrhovaná min. kapacita	Náklady (mil. Kč)	Poznámka
35	MSK	Podolský	LČR	9.8	11.0	Stará Ves u Rýmařova	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace koryta	Q20	20.5	nad rámec II. etapy PPPP
36	MSK	Moravice	POd	79.0	80.3	Velká Štáhle	zkapacitnění + ohrázování opěrných zdí	Q20	32.0	II. etapa PPPP
36	MSK	Moravice *)	POd	76.9	77.0	Břidličná	zkapacitnění koryta, zavázání	Q100	6.8	II. etapa PPPP
43	MSK	Heřmanický p.	ZVHS	2.9	5.0	Svobodné Heřmanice	rekonstrukce opěrných zdí	Q50	18.0	nad rámec II. etapy PPPP
43	MSK	Hvozdnice	POd	2.3	3.0	Otice	zkapacitnění koryta	Q20	31.9	II. etapa PPPP
44	MSK	Otický příkop	město Opava	0.3	2.3	Opava-Kylešovice	zkapacitnění rozšířením a prohloubením koryta v kombinaci s poldrem	Q100	55.0	II. etapa PPPP
44	MSK	Záviliší	LČR	0.0	1.0	Hradec n. Moravicí	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace koryta	Q20	10.3	nad rámec II. etapy PPPP
46	MSK	Opava	POd	25.0	28.1	Kravaře-Dvořiško	výstavba odlehčovacího ramene	Q100	98.5	po r. 2015
46	MSK	Sedlinka	ZVHS	1.3	2.5	Štítina	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace	Q50	11.7	II. etapa PPPP
47	MSK	Černý přík. (Odra)	POd	1.5	2.8	Ostrava - Přívoz	ohrázování zpětného vzduť	Q100	18.9	II. etapa PPPP
47	MSK	Ludgeřovický p.	ZVHS	5.3	5.6	Ludgeřovice	vybudování pravobřežní opěrné zdi v sesuvném území	Q20	6.4	nad rámec II. etapy PPPP
47	MSK	Odra *)	POd	15.6	16.8	Ostrava-Přívoz	sanace inundačních hrází	Q100	14.7	II. etapa PPPP
54	MSK	Řasník	LČR	2.0	3.5	Ostravice	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace koryta	Q50	15.0	nad rámec II. etapy PPPP
54	MSK	Stříbrník	LČR	2.5	4.0	Ostravice	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace koryta	Q50	4.3	nad rámec II. etapy PPPP
56	MSK	Čeladenka	LČR	3.0	3.9	Čeladná	zřízení levobřežní hráze a opěrné zdi	Q100	30.0	II. etapa PPPP
57	MSK	Baštice	POd	0.5	0.8	St. Město u FM	zvýšení 0,3 km levobřežní hráze, 2 balvanitých stupňů (ochrana 13 RD)	Q50	4.0	po r. 2015
57	MSK	Říčka	LČR	0.5	1.7	Janovice	směrová a výšková stabilizace koryta	Q20	8.5	II. etapa PPPP
63	MSK	Vysutý	LČR	0.7	0.9	Morávka	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace koryta	Q20	1.5	nad rámec II. etapy PPPP
68	MSK	Ostravice	POd	15.9	17.4	Paskov	zvýšení 1,6 km levobřežní hráze, (ochrana 83 RD)	Q100	31.0	po r. 2015
68	MSK	Ščučí-hráz odlehč. ramene		0.0	1.1	Ostrava-Hrabová	zavázání levobřežní hráze Ostravice, včetně těsnění jejího podloží	Q100	15.7	II. etapa PPP
68	MSK	Ščuč – odlehč. rameno a tok		4.0	5.1	Ostrava-Hrabová	zkapacitnění ramene a toku nad odlehčením	Q100	80.0	po r. 2015
79	MSK	Koblovský p.	ZVHS	0.0	1.1	Ostrava-Koblov	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace	Q20	9.4	nad rámec II. etapy PPPP
79	MSK	Odra	POd	9.5	10.5	Ostrava-Koblov	zřízení inundačních hrází	Q100	110.0	z fondu důlních škod
79	MSK	Odra	POd	12.7	15.0	Ostrava-Hrušov	sanace inundačních hrází	Q100	69.8	II. etapa PPPP
79	MSK	Odra	POd	3.9	6.4	O.-Vrbice - B.-Pudlov	ohrázování pravobřežního prostoru	Q100	150.0	po r. 2015
79	MSK	Štružka	POd	0.0	2.0	Bohumín	zřízení inundačních hrází	Q100	64.5	II. etapa PPPP

Opatření na ochranu území před extrémními vodními stavy - zvýšení kapacity koryt vodních toků

VÚ čís.	Kraj	Tok	Správce toku	Od km dle TPE	Po km dle TPE	Místo, lokalita	Navrhovaná opatření	Navrhovaná min. kapacita	Náklady (mil. Kč)	Poznámka
80	MSK	Bečva	ZVHS	0.4	4.1	Hař	zkapacitnění koryta	Q50	11.3	II. etapa PPPP
81	MSK	Bohumínská Stružka	POd	3.0	7.5	Bohumín	zkapacitnění + levobř. ohrázování (km 3.0 – 3.9 a 5.6 – 7.5)	Q100	50.0	po r. 2015
81	MSK	Odra	POd	9.2	12.0	Ostrava-Antošovice	zřízení inundačních hrází	Q100	32.7	II. etapa PPPP
81	MSK	Odra *)	POd	3.0	3.5	Bohumín	zřízení inundačních hrází	Q100	3.0	II. etapa PPPP
82	MSK	Přelač *)	LČR	0.0	1.9	Horní Lomná	směrová a výšková stabilizace koryta	Q100	4.1	vlastní zdroje LČR
83	MSK	Jasení	LČR	2.2	3.6	Návší	směrová a výšková stabilizace koryta	Q20	7.2	nad rámec II. etapy PPPP
86	MSK	Kopytná *)	LČR	2.2	2.4	Bystřice n. O.	směrová a výšková stabilizace koryta	Q50-Q100	2.6	financování Moravskoslezský kraj
86	MSK	Kostkov *)	LČR	0.4	0.8	Návší	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace koryta	Q20	8.0	vlastní zdroje LČR
86	MSK	Rohovec	LČR	0.5	1.3	Návší	směrová a výšková stabilizace koryta	Q10	3.0	nad rámec II. etapy PPPP
86	MSK	Zarembčok	LČR	0.0	0.7	Bukovec	směrová a výšková stabilizace koryta	Q100	6.7	nad rámec II. etapy PPPP
88	MSK	Olše	POd	36.1	39.5	Český Těšín	zvýšení stupně povodňové ochrany města Český Těšín	Q100	100.0	po r. 2015
88	MSK	Hrabinka *)	POd	0.3	0.4	Český Těšín	zkapacitnění koryta	Q100	9.8	II. etapa PPPP
94	MSK	Petrůvka	POd	2.0	11.5	Petrovice u Karviné	zkapacitnění koryta a zřízení hráze (km 2,0 – 4,6 a 9,9 – 11,5)	Q100	44.2	II. etapa PPPP
95	MSK	Lutyňka	ZVHS	2.1	2.8	Bohumín-Skřečoň	zkapacitnění koryta, ohrázování (0,9 km)	Q50	6.5	II. etapa PPPP
97	MSK	Oldřšovský p.	POd	7.5	8.8	Sudice	zkapacitnění koryta	Q20	24.0	po r. 2015
97	MSK	Oldřšovský potok	ZVHS	23.7	23.9	Oldřšov	zkapacitnění koryta	Q20	12.5	II. etapa PPPP
100	MSK	Mušlov	ZVHS	5.2	8.0	Třemešná	rekonstrukce opěrných zdí	Q50	15.0	nad rámec II. etapy PPPP
103	OLK	Bílá Voda *)	LČR	0.0	3.0	Bílá Voda	směrová a výšková stabilizace koryta	Q20	1.3	vlastní zdroje LČR
110	OLK	Skorošický p.	LČR	4.8	6.7	Skorošice	zkapacitnění, stabilizace koryta	Q20	21.3	II. etapa PPPP
110	OLK	Vidnavka	POd	7.4	8.1	Kobylá nad Vidnavkou	zkapacitnění koryta	Q20	28.0	II. etapa PPPP
112	OLK	Červený potok	LČR	8.0	10.0	St. a N. Červená Voda	zkapacitnění, stabilizace koryta	Q20	11.2	nad rámec II. etapy PPPP
119	OLK	Olešnice	LČR	0.0	1.1	Mikulovice	směrová a výšková stabilizace a výšková stabilizace koryta	Q10	6.2	II. etapa PPPP
120	OLK	Bělá *)	POd	19.8	20.6	Jeseník-Bukovice	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace koryta	Q50	7.9	II. etapa PPPP
120	OLK	Žlebík	LČR	0.0	0.8	Česká Ves, Písečná	zkapacitnění, směrová a výšková stabilizace koryta	Q20	14.5	II. etapa PPPP

*) předpokládá se dokončení do konce roku 2009

K opatřením v působnosti státního podniku Povodí Odry, který spravuje nejvodnější vodní toky v oblasti a vodní díla (VD) na nich, se řadí i ta, která slouží **k odčiňování důlních škod** na tocích (opatření preventivní a i na odčinění škod již proběhlých), a ta, která jsou na **podporu zvyšování bezpečnosti vodních děl**. Pro plánovací období do roku 2015 se jedná o následující:

Preventivní opatření pro odčinění důlních škod

VÚ	Kraj	Tok	Lokalita	Navrhované opatření	Náklady v mil.Kč
88	MSK	Olše	Louky n. Olší	rekonstrukce levobřežní hráze v km 29,059–29,621	15,0
72	MSK	Sušanka	Havířov	sanace koryta – II. etapa	10,0
93	MSK	Olše	Doubrava-Kozinec	sanace vlivů důlní činnosti v km 17,0–20,0	45,0



Odčinění proběhlých důlních škod z programu „Revitalizace MS kraje“

VÚ	Kraj	Tok	Lokalita	Navrhované opatření	Náklady v mil.Kč
76	MSK	Lučina	Ostrava	revitalizace toku v km 0,0–3,3	44,9
68	MSK	Ostravice	Ostrava	jez Vítkovice - jez Hrabová, km 8,8–12,0 *)	103,8
20	MSK	Odra	Ostrava	sanace hrází v prostoru Svinova a Zábřehu	87,0 + 35,1
46	MSK	Opava	Dobroslavice, Kozmice	rekonstrukce hráze a revitalizace území kolem Hlučinského jezera	159,7
76	MSK	Ostravice	Ostrava	sanace pravobřežní hráze v km 0,0–3,0	40,0



Řeka Ostravice v úseku podél Vítkovických železáren těsně po provedení soustavné úpravy v polovině šedesátých let minulého století a v tomtéž místě po 40 letech

*) Navazuje na připravovaná opatření statutárního města Ostravy – Humanizace Ostravice km 0,0–8,8

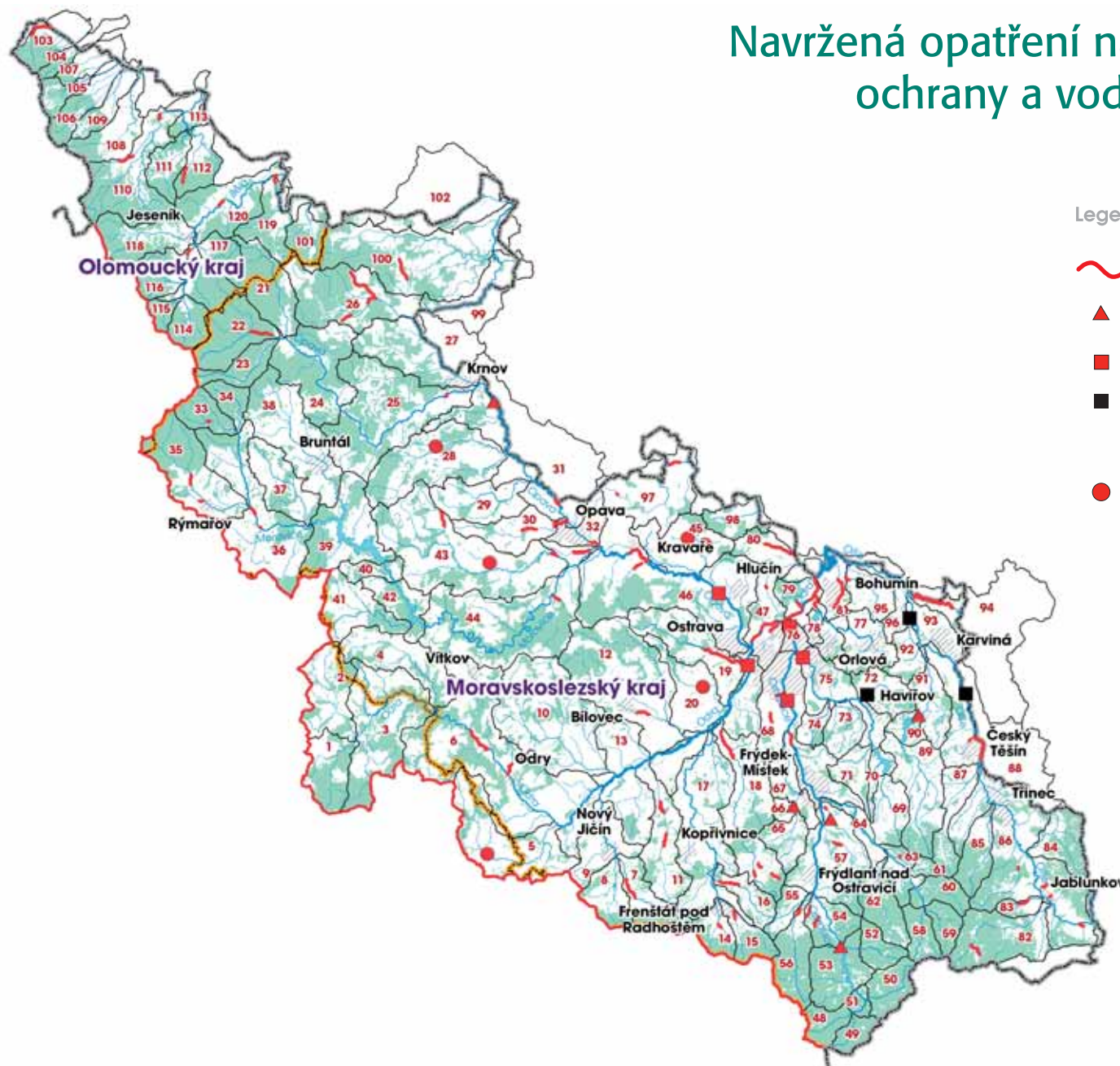
Podpora zvyšování bezpečnosti vodních děl

VÚ	Kraj	Tok	Vodní dílo	Navrhované opatření	Náklady v mil.Kč
53	MSK	Ostravice	Šance	převedení extrémních povodní	560,0
90	MSK	Stonávka	Těrlicko	převedení extrémních povodní	150,0
31	MSK	Opava	Petrův rybník	rekonstrukce včetně bezpečnostního přelivu	8,6
66	MSK	Olešná	Olešná	těžba nánosů ze zátopy vodního díla	200
57	MSK	Baštice	Baška	těžba nánosů ze zátopy vodního díla	50








Přeliv vodního díla Šance za povodní 1997

Navržená opatření na úseku povodňové ochrany a vodního režimu krajiny



Legenda

-  Opatření na zvýšení kapacity koryt vodních toků
-  Podpora zvyšování bezpečnosti vodních děl
-  Odčinění proběhlých důlních škod z programu „Revitalizace MS kraje“
-  Preventivní opatření pro odčinění důlních škod
- Zřízení suchých nádrží pro zadržování povodní**
-  Opatření navržená v 1. plánovacím období (kromě horní Opavy)

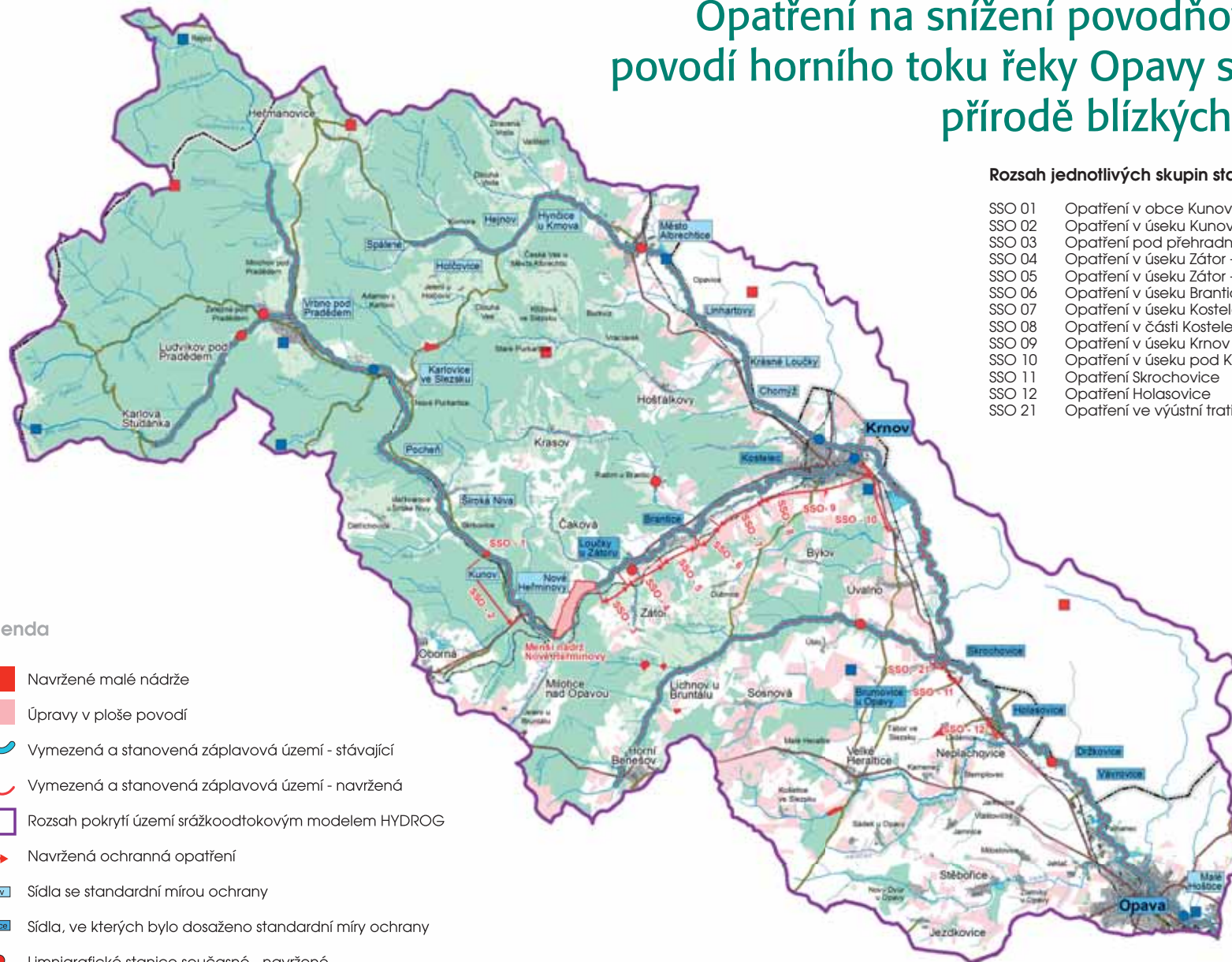
Opatření na snížení povodňových rizik povodí horního toku řeky Opavy s využitím přírodně blízkých opatření

Rozsah jednotlivých skupin stavebních objektů

- SSO 01 Opatření v obce Kunov
- SSO 02 Opatření v úseku Kunov - Nové Heřminovy
- SSO 03 Opatření pod přehradní Hrází Nové Heřminovy
- SSO 04 Opatření v úseku Zátor - Loučky
- SSO 05 Opatření v úseku Zátor - Brantice
- SSO 06 Opatření v úseku Brantice
- SSO 07 Opatření v úseku Kostelec - Brantice
- SSO 08 Opatření v části Kostelec
- SSO 09 Opatření v úseku Krnov - město
- SSO 10 Opatření v úseku pod Krnovem
- SSO 11 Opatření Skrochovice
- SSO 12 Opatření Holasovice
- SSO 21 Opatření ve výústní trati Čížiny, Pustý Mlýn

Legenda

- Navržené malé nádrže
- Úpravy v ploše povodí
- Vymezená a stanovená záplavová území - stávající
- Vymezená a stanovená záplavová území - navržená
- Rozsah pokrytí území srážkoodtokovým modelem HYDROG
- Navržená ochranná opatření
- Sídla se standardní mírou ochrany
- Sídla, ve kterých bylo dosaženo standardní míry ochrany
- Limnigrafické stanice současné - navržené
- Srážkoměrné stanice současné - navržené





Na podporu bezpečnosti vodních děl se kromě akcí uvedených výše v tabulce předpokládají opravy drenáže levého zavázání na vodním díle (VD) Šance, oprava levé větve potrubí na VD Těrlicko, oprava těsnosti dilatačních spár na VD Žermanice a oprava koruny hráze na VD Kružberk, o celkovém nákladu kolem 215 mil. Kč.

Dále se do r. 2015 předpokládají **opravy vodních děl** o celkovém nákladu kolem 500 mil. Kč, a to zejména hrazení bystřin Tyry a Mohelnice, 3 spádových objektů na Ostravici, 3 spádových objektů na Olši a přivaděče vody od jezu Vyšní Lhoty z povodí Morávky do povodí Lučiny pro údolní nádrž Žermanice.

V 1. plánovacím období bude taktéž provedena ochrana areálu volného času města Havířova proti povodním z řeky Lučiny, a to pomocí vybudování pravobřežní hráze.

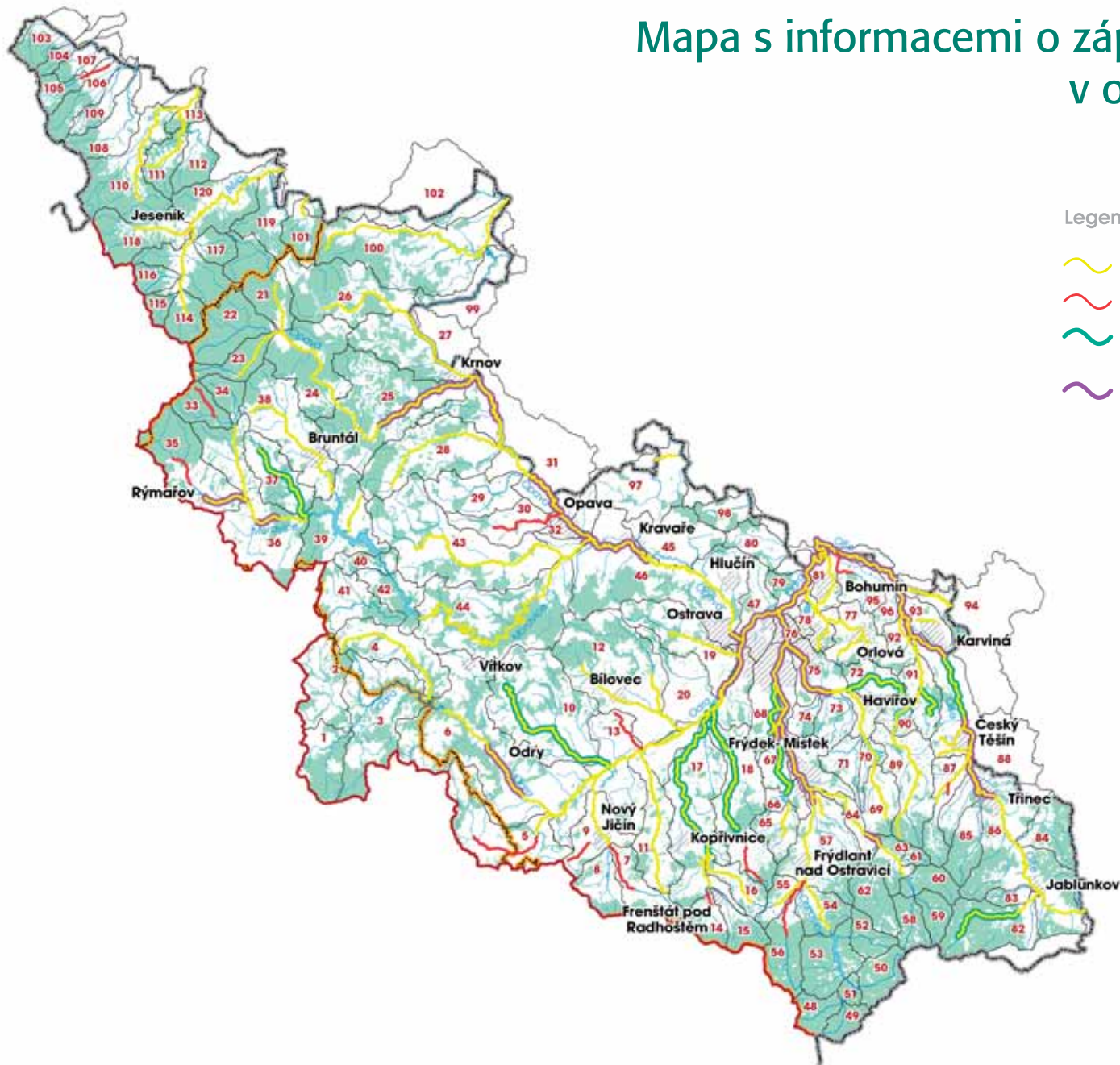
Na tocích by po r. 2015 měla pak být věnována pozornost zvýšení ochrany proti povodním, zejména v oblasti Českého Těšína komplexním řešením toků Olše, Ropičanky a Sadového potoka v prostoru tohoto města a dále dokončení ochrany území proti povodním mezi Ostravou a Bohumínem. Stejně tak by měla být orientována i na další lokality, jako jsou město Odry na horní Odře, Kravaře-Dvořiško na Opavě a na úseky toků Bohumínské Stružky v Bohumíně, Ostravice v Paskově, Baštice ve St. Městě u Frýdku-Místku a Oldřišovského potoka v Sudicích.

Zvýšení průtočnosti poddolovaného mostu Sokolovských hrdinů
 ◀ v Karviné Darkově pomocí zvednutí jeho konstrukce

K preventivním činnostem na úseku povodňové ochrany patří rovněž **stanovování záplavových území**, jejichž rozsah je na návrh správce vodního toku povinen stanovit vodoprávní úřad. V záplavových územích se vztahují na novou výstavbu určitá omezení stavebních aktivit a stanovení těchto území následně ovlivňuje tvorbu územních plánů obcí. V oblasti povodí byla z celkové délky 1 355 km vodních toků ve správce Povodí Odry s. p z dřívějšíka vymezena záplavová území na 1 034 km (tj. 76 % délky) a lze shrnout, že na tocích tohoto správce byly před začátkem plánovacího období všechny potřebné informace na tomto úseku (v intencích dosavadní legislativy) v zásadě již shromážděny a jejich potřebný rozsah prakticky naplněn (záplavová území není účelné stanovovat na zcela malých a drobných vodních tocích). V úvahu nyní připadá pouze aktualizace vymezených území na významných vodních tocích, včetně aktualizace jejich tzv. aktivních zón a revize na úsecích toků, kde dojde k realizaci opatření na ochranu proti povodním. Některá nová stanovení jsou plánována na některých vybraných tocích ve správě ZVHS (45,4 km) a LČR (41,8 km). Další proces na tomto úseku se bude celkově ubírat směrem ke zkvalitňování úrovně informací o těchto územích se zaměřením na zjištění rozdělení hloubek a rychlostí vody za povodní, které jsou pro povodňová rizika v daném území rozhodující. Zkoumání aspektu rizik, k němuž je rozdělení hloubek vody za povodní potřebné, akcentuje i nově přijatá **Směrnice** Evropského společenství (2007/60/ES) o vyhodnocování a zvládnutí povodňových rizik, která bude s cyklem plánování v oblasti vod (podle Rámcové směrnice) postupně harmonizována. Do roku 2009 byly vymezeny a stanoveny úseky toků předběžně vyhodnocené s povodňovým rizikem. Celková délka takto vyhodnocených toků je cca 150 km. V nastávajícím plánovacím období budou tyto vybrané úseky toků upřesněny dle požadavků uvedené Směrnice o vyhodnocování a zvládnutí povodňových rizik, a to do roku 2013.

K **ostatním opatřením** na omezení negativních účinků povodní patří např. úpravy povodňových plánů, úpravy manipulačních řádů na rozhodujících údolních nádržích v oblasti (Kružberk a Slezská Harta na Moravici, Žermanice na Lučíně, Těrlicko na Stonávce, Šance na Ostravici, Morávka na Morávce a Olešná na Olešné) aj. Na tomto poli plán nenavrhuje žádné zásadní změny, ty se nepředpokládají ani u opatření operativních, k nimž patří hlásná a varovná služba, hydrometeorologický monitoring a předpovědní služba. Jejich systém je prakticky v oblasti povodí dobudován. Sestává celkem z 91 měřicích stanic, z toho 81 na území Moravskoslezského kraje, 7 na území kraje Olomouckého a 3 stanice na území Polska. V rámci řešení prioritní oblasti horní Opava se navrhuje vybavení záchranných systémů, dobudování asi 15 nových měřicích stanic. Na základě zkušeností z průběhu povodní z června 2009 se doporučuje monitorovací systém ještě dále doplnit o další stanice tak, aby se zlepšilo i varování před „bleskovými povodněmi“ z přivalových srážek. Změny se chystají, i pokud jde o zvýšení spolehlivosti celého systému ve sběru a zálohování dat, zkapacitnění přenosu a zálohování.

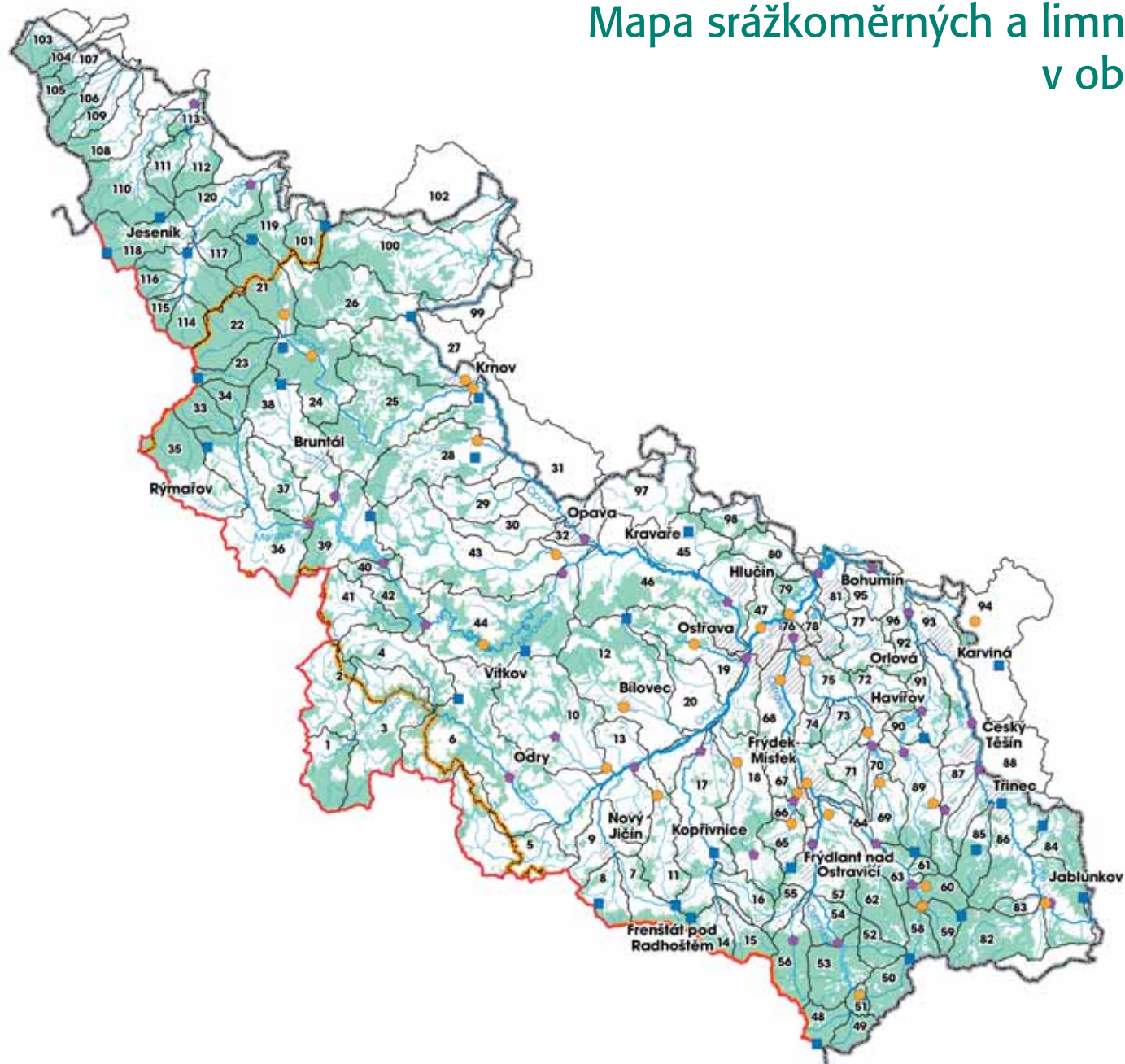
Mapa s informacemi o záplavových územích v oblasti povodí Odry



Legenda

- Úseky toků se stanoveným záplavovým územím
- Úseky ke stanovení do r. 2015
- Úseky k aktualizaci stanoveného záplavového území do r. 2015
- Úseky toků k vyhodnocování a zvládnutí povodňových rizik podle Směrnice 2007/60/ES

Mapa srážkoměrných a limnigrafických stanic v oblasti povodí Odry



Legenda

Měřicí stanice

- Limnigrafické
- Srážkoměrné
- ◆ Kombinované (limnigrafické a srážkoměrné)

Do části D, zabývající se opatřeními na ochranu území před extrémními vodními stavy, patří i problematika **území určených k rozlivům povodní**. Možnosti vytváření takovýchto území s umělým povodňováním se v oblasti povodí Odry příliš nenaskýtají, na druhé straně určitý prostor pro vytváření potřebných menších *retencí k zachycování povodní* vytváří některé suché nádrže navrhované z iniciativy obcí. Sem patří návrh na zřízení suchých nádrží (viz přehledná tabulka) o předpokládaném nákladu přibližně 150 mil. Kč. Oprávněnost jejich zřízení v bezlesé horní části povodí Luhy podtrhuje i tragický průběh povodní z června 2009, jimiž byly nejvíce postiženy obce Jeseň n. Odrou a Bělotín. Bude potřeba prověřit i zřízení dalších suchých nádrží v postižených povodích.

Nad rámec uvedené tabulky je třeba uvést, že zřízení suchých nádrží je připravováno i jako součást řešení *prioritní oblasti horní Opavy*.



Suchá nádrž na bezejmenném přítoku potoka Bečvy nad obcí Hať ►

Seznam suchých nádrží pro zachycování povodní do roku 2015

VÚ čís.	Kraj	Okres	Tok	Iniciativa	Od km dle TPE	Po km dle TPE	Místo, lokalita	Navrhovaná opatření	Objem akumulované vody (tis. m ³)		Celkové náklady (mil. Kč)
									při Q ₁₀₀	při Q ₂₀	
5	MSK	PR	přítoky Luhy	Obec Bělotín			Bělotín	6 suchých nádrží (průlehů) (v rámci II. etapy PPPP)	416	416	18,0
28	MSK	BR	přítoky Čížiny	Obec Lichnov			Lichnov	suchá nádrž (účelem je i zachycování splachů z polí; v rámci II. etapy PPPP)	34	34	8,2
43	MSK	OP	přítoky Litultovického p.	ZVHS			Litultovice-Dolní Životice	suchá nádrž Choltice (v rámci II. etapy PPPP)	98	98	12,5
45	MSK	OP	Bohuslavický p.	Obec Bohuslavice			Bohuslavice	suché nádrže (účelem je i zachycování splachů z polí; v rámci II. etapy PPPP)	100	100	8,8
45	MSK	OP	přítoky Opusty	Obec Bolatice			Bolatice	4 suché nádrže (průlehy) (v rámci II. etapy PPPP)	200	200	3,5
25	MSK	OP	Opava	POd	84,1	87,6	Nové Heřminovy	příprava víceúčelové údolní nádrže s prioritou zachycování povodní v rámci prioritní oblasti horní Opavy (viz řešení prioritní oblasti v kap. 4.5.1)	16150	0	-
19	MSK	OS	Porubka		7,6	8,9	Vřesina	retenční nádrž pro zvýšení stupně ochrany Ostravy-Poruby na Q ₁₀₀ (pouze zahájení přípravy akce)	253	0	94,0
20	MSK	OS	Polančice	ZVHS			Polanka, Klímkovice	2 suché nádrže	70	53	7,0
21-32	MSK		přítoky Opavy	POd			povodí Opavy nad Moravicí	7 suchých nádrží pro zachycování povodní v rámci prioritní oblasti horní Opavy (viz řešení prioritní oblasti v kap. 4.5.1)	1080	1080	-

Mimo povodňovou ochranu řeší plán oblasti povodí Odry v této své části rovněž i problematiku **ochrany před výskytem sucha**. Všeobecným principem hodnocení stavu za takovýchto situací je hodnocení množství vody. Čili porovnání vodních zdrojů se všemi požadavky na užívání vod ve výše ležícím, resp. souvisejícím povodí, a to při zachování minimálních průtoků v tocích. Nároky na užívání vod celkově v oblasti představují v poslední době přibližně objemy pro veřejné vodovody ve výši téměř 94 mil. m³/rok¹ (150 odběratelů), pro průmysl 84 mil. m³/rok (90 uživatelů), energetiku 5 mil. m³/rok a pro ostatní 1,5 mil. m³/rok. Dopady na **vodohospodářskou bilanci** se projevují odlišně v podoblasti, která je pokryta tzv. Vodohospodářskou soustavou povodí Odry, a v podoblasti ležící mimo ni. Hydrologické poměry spadající do soustavy jsou ovládané hospodařením vodou na šesti údolních nádržích spravovaných s. p. Povodí Odry (z celkem osmi v celém povodí) a dvěma významnými převody vody. Vodárenskou funkci mezi nádržemi plní nádrže Šance a Morávka na beskydské straně povodí, kaskáda nádrží Kružberk a Slezská Harta na straně jesenické. Na zásobení průmyslu jsou v soustavě zaměřeny zbývající dvě nádrže – Žermanice na Lučině a Olešná na Olešné (samostatně mimo soustavu v povodí Olše hospodaří nádrž Těrlicko na Stonávce).

Od 90. let minulého století, kdy došlo k narovnání hodnotových vztahů v ekonomice a cena odebírané vody se několikanásobně zvýšila, požadavky na výši odběrů vody se výrazně snížily a nároky za období 1990-2005 u pitné vody poklesly o téměř 45 %. Obdobný trend byl zaznamenán i u nároků na odběry provozní vody pro průmysl. Bilanční hodnocení tedy v posledních letech ukazuje, že v dílčí části ovládané soustavou při naplnění všech současných požadavků na vodu a dodržení minimálních bilančních průtoků v tocích k roku 2015 nedojde v žádném z bilančních profilů k napjatému stavu. Lokálně je možno za příslušku zaznamenat jen krátké stavy napjatosti na izolovaných profilech mimo soustavu, a to v důsledku přirozeného výskytu nízkých průtoků. Navíc bilanční posouzení ukazuje, že ani při předpokládaných mírných změnách v požadavcích na odběry vod, by nemělo dojít k napjaté situaci.

I při nárůstu odběrů vody o 20% oproti dnešku, který byl odhadnut pro rok 2050, by dosavadní vysoký stupeň zabezpečení byl dostačující. Za určitých úprav pravidel hospodaření na údolních nádržích by měl být bilanční stav i za těchto okolností nadále celově udržitelný. Napjatá situace by se za takového nárůstu (+20%) mohla projevit v podoblasti mimo soustavu, kde její zvládnutí by vyžadovalo v době nízkých průtoků v tocích zvýšené šetření vodou.

Na snížení zabezpečení užívání vod by se ale mohla projevit hrozba možných a v poslední době často předpovídaných **klimatických změn**. Nabídkou vodního hospodářství, jakým způsobem případnou klimatickou změnu řešit, pokud ji průběh 1. poloviny 21. století bude potvrzovat, jsou **lokality vhodné pro akumulaci povrchových vod**. Okolnost zřízení nových akumulacních prostor pro období plánovacích cyklů do roku 2027 nepřipadá v úvahu, princip předběžné opatrnosti a provedené analýzy ale ukazují, že by bylo účelné chránit některé lokality k vytvoření budoucích potenciálních umělých akumulací, a to s minimálním celkovým objemem ~300 mil. m³ v oblasti povodí Odry. Ty by měly zajistit budoucím generacím možnost dostatečných vodních zdrojů. Mimo údolní nádrž na řece Opavě u Nových Heřminovů, již připravované v rámci opatření prioritní oblasti „horní Opavy“ (malá varianta), by se jednalo o lokality Spálov na Odře, Spálené na Opavici a Horní Lomná na Lomné v Moravskoslezském kraji. Existence těchto akumulací by přispěla i k povodňové ochraně, resp. snížila by současné kulminační hodnoty povodňových průtoků.

Provedená analýza týkající se těchto lokalit byla podkladem pro Generel území pro umělou akumulaci povrchových vod v ČR, připravovaný MZe ve spolupráci s MŽP na základě novely zákona o vodách (§28a). Do Generelu byly zařazeny pro oblast povodí Odry lokality Nové Heřminovy, Spálov, Spálené a Horní Lomná.

Na úseku péče o vodní toky a o **příbřežní zónu** podél nich je z celkově hodnocené její délky správci toků registrováno, že přibližně na 51% se břehové a doprovodné porosty vyskytují ve vyhovujícím stavu, na 37 % délky je ale jejich stav třeba zlepšit, zbytek délky probíhá přes intravilány a vzdutí údolních nádrží. Pro plánovací období se předpokládá, že na nejpotřebnější, a z majetko-právního hlediska řešitelné délce 425 km se tento stav dá zlepšit na 276 km, a to plánovanými a cílenými zásahy do skladby porostů, případně zřízením porostů tam, kde chybí. Jde-li o přístup k vodním tokům a k jejich hladině, ten je v oblasti povodí znemožňován z důvodu majetkové držby na přibližně 9 % z celkové délky (3 100 km). Zlepšení v tomto směru nelze vzhledem k ochraně nemovitostí (s oplocením na březích) v dohledné době příliš očekávat.



Zátoka údolní nádrže Slezská Harta na Moravici

**Tlumení povodní existujícími údolními nádržemi a potenciálními lokalitami
vhodnými pro akumulaci vod v oblasti povodí Odry**

Nádrž / / Lokalita	Vodní tok	Profil	Plocha povodí v km ²	N - leté vody (m ³ /s)											
				Neovlivněné			Ovlivněné současnými údolními nádržemi - verze „0“			Ovlivněné současnými údolními nádržemi a připravovanou nádrží Nové Heřminovy - verze „1“			Ovlivněné současnými nádržemi, připravovanou nádrží Nové Heřminovy a potenciálními akumulacemi Spálov, Spálené a Horní Lomná - verze „2“		
				Q _{100 p.úv}	Q _{20 p.úv}	Q _{5 p.úv}	Q _{100 sníž}	Q _{20 p.úv}	Q _{5 p.úv}	Q _{100 sníž}	Q _{20 p.úv}	Q _{5 p.úv}	Q _{100 sníž}	Q _{20 p.úv}	Q _{5 p.úv}
Spálov	Odra	př akumulace	318,0	172	112	70	172	112	70	172	112	70	10	10	10
	Odra	n/Luhou	464,3	211	141	90	211	141	90	211	141	90	75	55	45
	Odra	n/Opavou	1616,3	571	392	258	571	392	258	571	392	258	545	375	245
Nové Heřminovy	Opava	př akumulace	281,2	206	121	65	206	121	65	100	100	65	100	100	65
	Opava	n/Opavicí	370,8	225	129	70	225	129	70	150	125	70	150	125	70
Spálené	Opavice	př akumulace	20,7	46	24	15	46	24	15	46	24	15	4	4	4
	Opavice	ústí	195,4	129	73	39	129	73	39	129	73	39	120	70	39
	Opava	n/Moravicí	945,9	388	226	124	388	226	124	330	210	115	325	205	115
Kružberk	Moravice	přehradní př	566,7	258	173	111	50	45	40	50	45	40	50	45	40
	Opava	ústí	2088,8	576	371	228	470	315	200	435	305	195	435	305	195
	Odra	n/Ostravicí	3744,2	905	566	343	845	525	340	845	525	340	810	505	320
Šance Morávka	Ostravice	přehradní př	146,4	313	211	132	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	Morávka	přehradní př	63,2	187	117	67	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Morávka	p/Mohelnicí	129,2	300	175	95	145	120	90	145	120	90	145	120	90
Olešná	Ostravice	p/Morávkou	471,4	846	531	315	565	395	235	565	395	235	565	395	235
	Olešná	přehradní př	33,6	87	50	27	75	45	25	75	45	25	75	45	25
	Olešná	ústí	59,3	125	72	39	40	30	20	40	30	20	40	30	20
Žermanice	Ostravice	n/Lučinou	619,3	970	608	363	680	480	275	680	480	275	680	480	275
	Lučina	přehradní př	45,5	80	53	34	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	Lučina	ústí	197,1	236	166	112	200	140	95	200	140	95	200	140	95
Horní Lomná	Ostravice	ústí	826,8	1120	714	431	840	570	375	840	570	375	840	570	375
	Odra	n/Oleší	4720,6	1816	1193	746	1555	1050	690	1555	1050	690	1555	1050	690
	Lomná	př akumulace	29,9	90	54	30	90	54	30	90	54	30	24	24	10
Těrlíčko	Olše	p/Lomnou	163,1	303	186	110	303	186	110	303	186	110	290	175	105
	Olše	p/Ropičankou	420,7	665	431	266	665	431	266	665	431	266	665	425	260
	Stonávka	přehradní př	83,5	150	98	61	65	35	35	65	35	35	65	35	35
Těrlíčko	Olše	p/Stonávkou	657,4	837	546	339	795	530	335	795	530	335	780	520	330
	Olše	ústí	1120,7	971	636	398	935	620	395	935	620	395	920	610	390
	Odra	p/Oleší	5841,3	2167	1422	890	1985	1330	835	1985	1330	835	1955	1310	825

Legenda

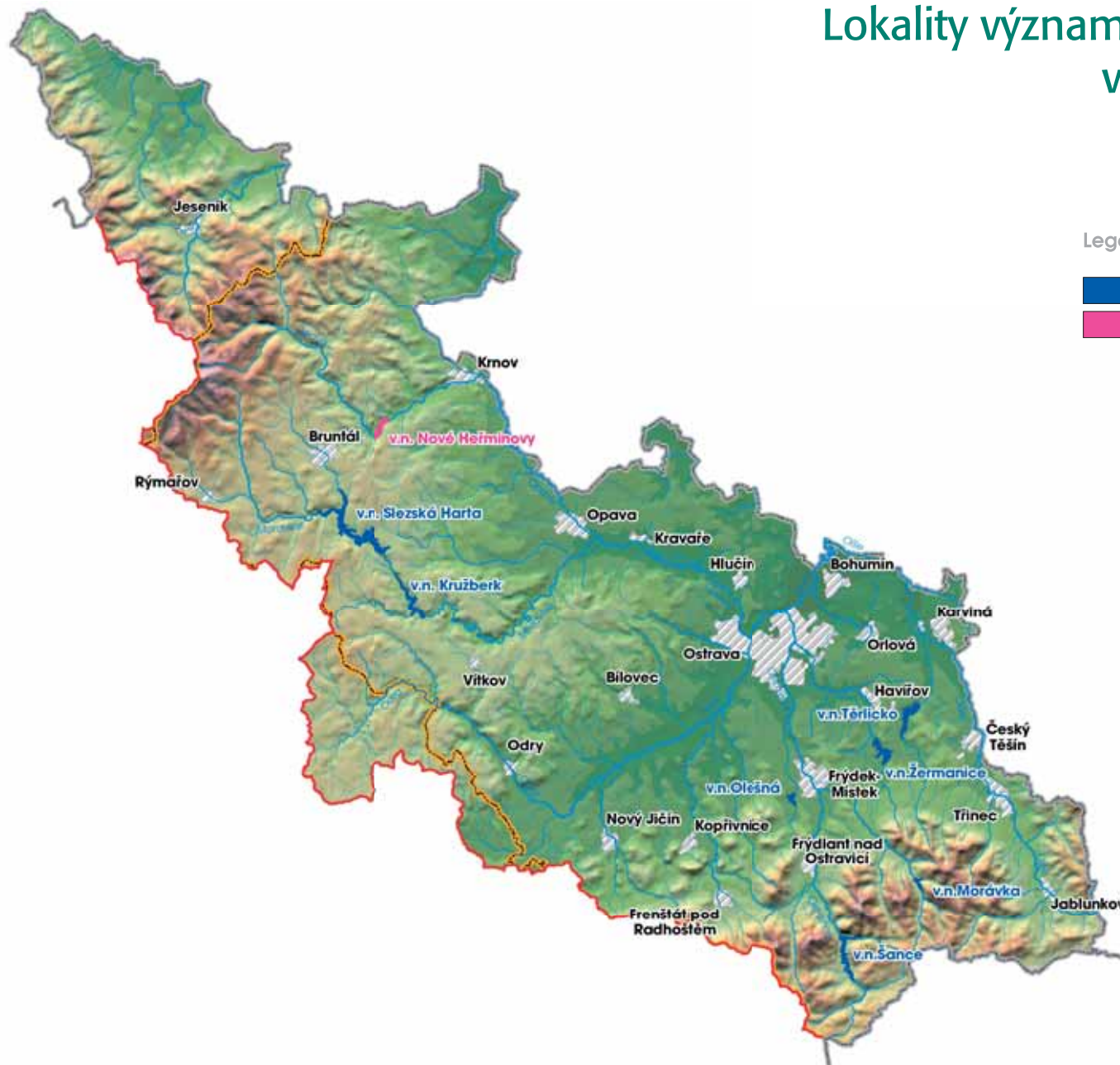
Výchozí předpoklady





verze „0“ transformace existujícími údolními nádržemi Kružberk, Slezská Harta, Šance, Morávka, Olešná, Žermanice, Těrlíčko
 verze „1“ transformace existujícími údolními nádržemi a připravovanou údolní nádrží Nové Heřminovy („malá“ varianta)
 verze „2“ transformace existujícími údolními nádržemi, připravovanou nádrží Nové Heřminovy („malá“ varianta) a potenciálními lokalitami Spálov, Spálené a Horní Lomná

Předpokládá se převod povodní odlehčovacím ramenem Olešné a převodem Morávka - Žermanice.

Lokality významných akumulací vod v oblasti povodí Odry



Legenda

-  Zátopa současných údolních nádří
-  Zátopa připravované údolní nádrže N. Heřminovy

E. Odhad dopadů opatření uvedených v části B, C, D na stav vod

V této části je na závěr plánu proveden odborný odhad změn kvalitativních složek jak chemického, tak ekologického *stavu/potenciálu* v roce 2015 po zavedení opatření.

Na základě provedených hodnocení, porovnání stavu vodních útvarů podle monitoringu z r. 2007 se stanovenými konkrétními cíli a po posouzení ekonomické návratnosti bylo Plánem oblasti povodí Odry v 1. plánovacím období souhrnně navrženo 177 opatření v oblasti odkanalizování, čištění odpadních vod a revitalizací vodních toků o celkovém nákladu 16,4 mld. Kč. V této částce nejsou zahrnuty sanace starých ekologických zátěží, opatření organizační a opatření obecné povahy.

Souhrnná tabulka opatření podle typů a krajů

Kraj	1. plánovací období	Po roce 2015	Navržená opatření	
	Konkrétní opatření k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí (počet opatření / náklady v mil. Kč)	Konkrétní opatření k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí (počet opatření / náklady v mil. Kč)	na ochranu území před extrémními vodními stavy (počet opatření / náklady v mil. Kč)	k bezpečnosti vodních děl a odčinění důlních škod (počet opatření / náklady v mil. Kč)
MS kraj	171 / 16 160	93 / 4 595	77 / 2 069	17 / 1 684
Ol kraj	6 / 278	9 / 230	8 / 108	- / -
Celkem	177 / 16 438	102 / 4 825	85 / 2 177*)	17 / 1 684

*) Nad rámec těchto nákladů se pro *prioritní oblast* horní Opavy uvažuje s částkou 8 mld. Kč (příprava a realizace) a do 2 mld. Kč na část přeložky silnice Krnov – Bruntál v prostoru Nových Heřminovů (v cenové úrovni roku 2007), přičemž příprava souboru staveb v prioritní oblasti byla zahájena rozhodnutím vlády ČR v usnesení č. 444 ze dne 21.4.2008. A dále pro suchou nádrž ve Vřesíně (Porubka) se uvažuje s částkou kolem 100 mil. Kč.



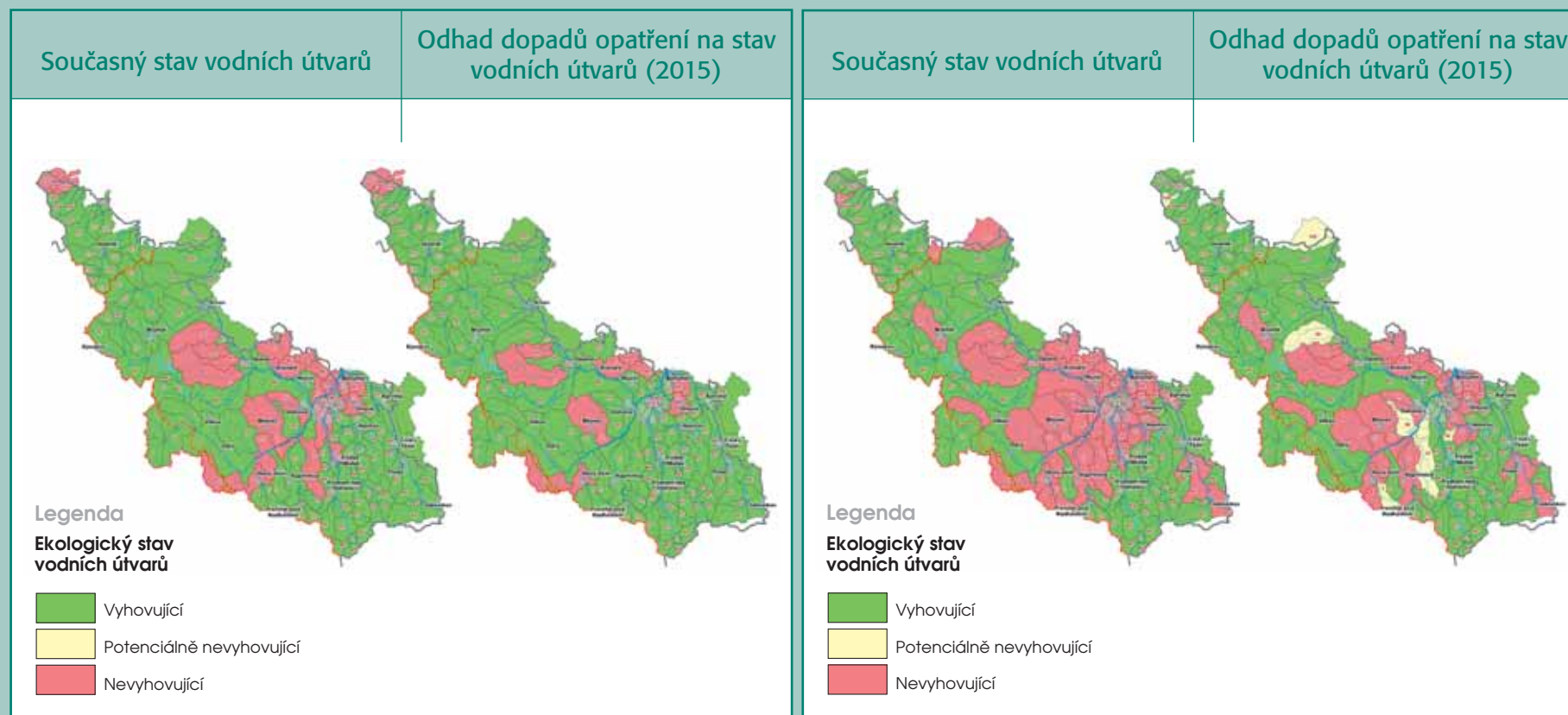
◀ Zahájení prací na výstavbě nového centra města Ostravy předcházela likvidace staré ekologické zátěže bývalé koksovny Karolína

Jinak je v celé oblasti povodí Odry navrženo 22 různých opatření obecné povahy, která jsou uplatňována ve vodních útvarech, ve kterých byl identifikován významný problém nakládání s vodami nebo které byly vyhodnoceny v nevyhovujícím stavu. Z konkrétních opatření je dále navrženo 28 sanací starých ekologických zátěží a 4 opatření u průmyslových podniků.

Následující dvojice map uvádí názorný postup při zjišťování dopadů opatření na dvou konkrétních ukazatelích ekologického stavu, které při hodnocení nejčastěji rozhodovaly o tom, zda je stav vody vyhovující, či není. Jedná se o ukazatele BSK₅ a celkový fosfor.

**Porovnání odhadu dopadů opatření na stav vodních útvarů
povrchových vod se současným stavem
- ukazatel BSK₅**

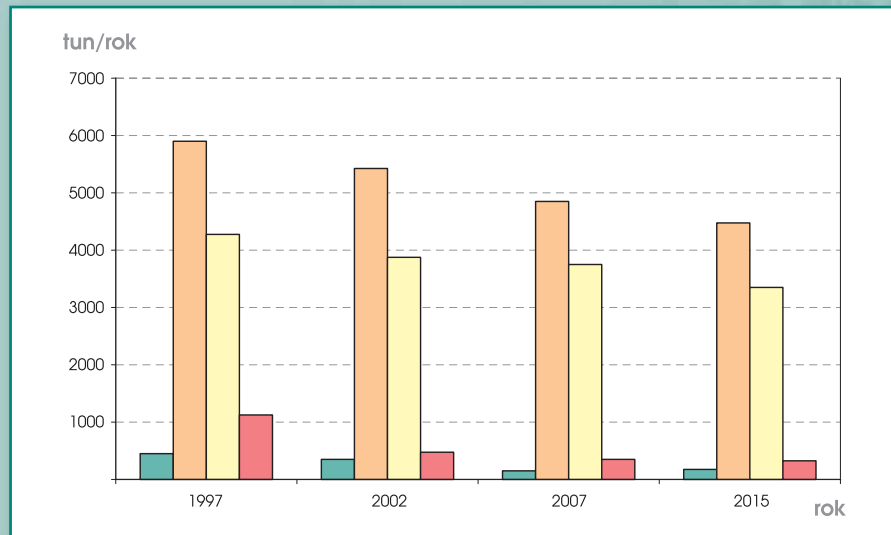
**Porovnání odhadu dopadů opatření na stav vodních útvarů
povrchových vod se současným stavem
- ukazatel celkový fosfor**



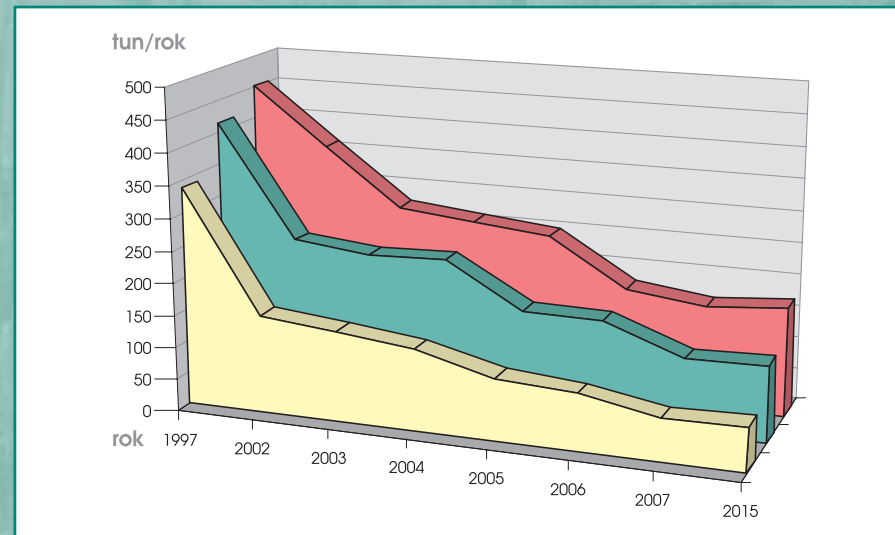
Takto byly podrobně zkoumány dopady na každou z nevyhovujících složek ekologického a chemického stavu povrchových vod a chemického a kvantitativního stavu vod podzemních.

Z detailního pohledu na vliv připravovaných opatření vyplývá, že po jejich zavedení se u minimálně 25 % dosud nevyhovujících vodních útvarů zlepšil hodnocení jejich ukazatelů ekologického stavu. Mimo to je třeba vzít v úvahu, jak se situace v pozitivním směru celkově změnila v kvalitě vodního prostředí po společenských změnách v r. 1989. Zde je to patrné například u porovnání látkového odtoku celkového fosforu a amoniakálního dusíku hraničním profilem Odra Bohumín, který charakterizuje zatížení vod znečištěním v převažující části oblasti povodí. Porovnání ukazuje, že zatížení se za poslední dobu od roku 1997 (před rokem 1997 se sledoval jejich odtok jinými přístupy) snížilo téměř o dvě třetiny (srv. následující grafy).

Vývoj zatížení toku živinami v hraničním profilu Odra – Bohumín



Množství vypouštěného fosforu a jeho odnos profilem Odra – Bohumín



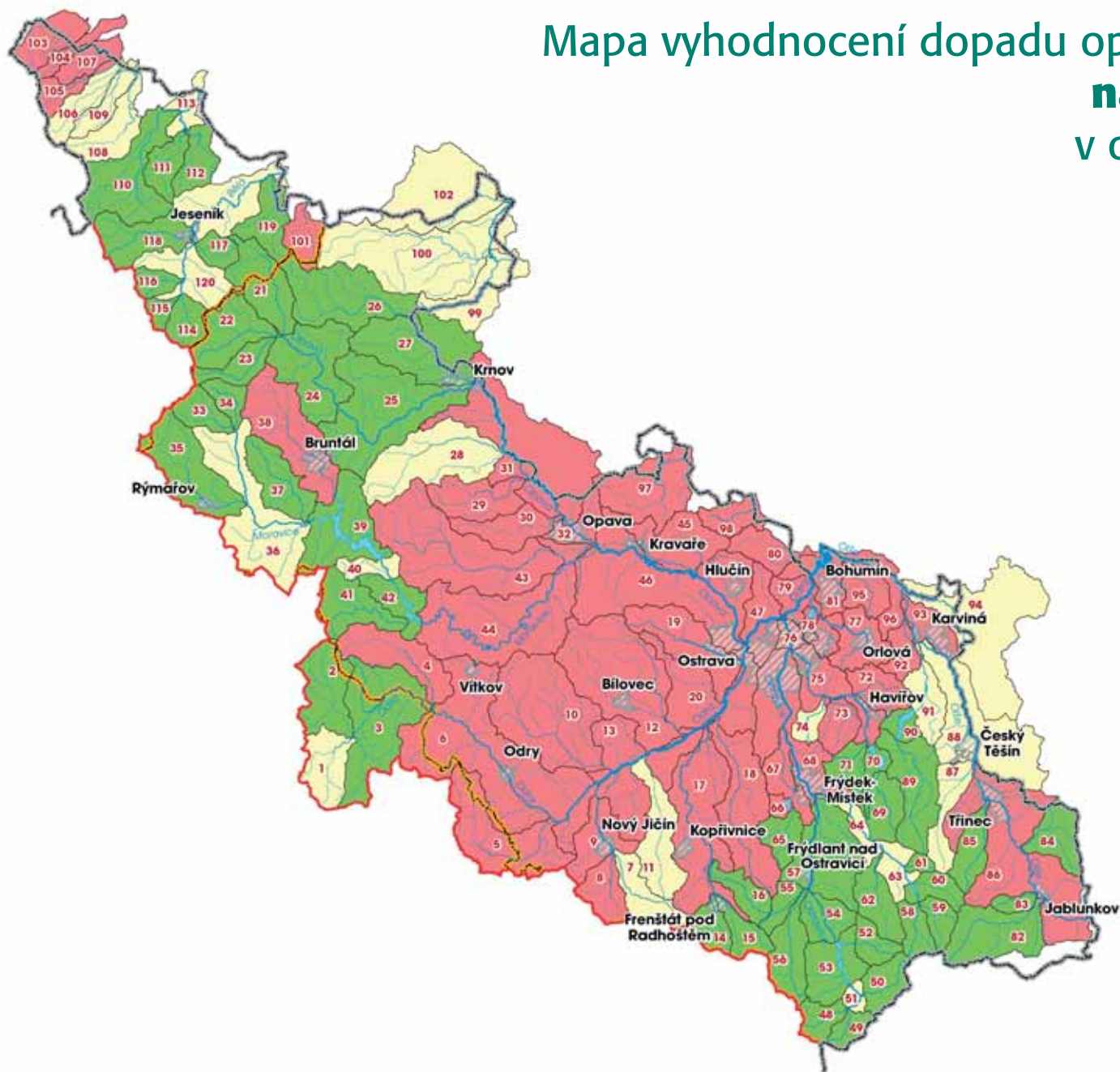
celkový fosfor celkový dusík anorganický dusík amoniakální dusík

celkový látkový odtok bodové zdroje celkem významné kom. zdroje

Výsledky odhadu dopadu opatření na celkový stav vod povrchových a podzemních jsou komplexně znázorněny v následujících mapách. Porovnáme-li však souhrnně hodnocení celkového stavu vodního prostředí jak u povrchových, tak i podzemních vod před a po zavedení navrhovaných opatření s danými kritérii plánu, ukazuje se, že ve většině případů nedojde k takovým zásadním změnám, které by zapříčinily změnu celkovou z nevyhovujícího na vyhovující stav. Tato skutečnost je způsobena jednak velmi přísnými limity, jimiž se stavy hodnotí, dále rozsáhlým spektrem hodnocených charakteristik a ukazatelů, postupným náběhem předpokládaných efektů navrhovaných opatření a v neposlední řadě systémem hodnocení – „jeden špatně, všechno špatně“. Uvedený přístup ve svých důsledcích způsobuje, že oblast povodí Odry jako celek vykazuje k roku 2015 z tohoto hlediska jen velmi malé zlepšení, a to i přes velkou řadu pozitivních změn, které opatření sebou přinesou.

Přes uvedené skutečnosti, že k roku 2015 dojde dosud přijatým způsobem hodnocení v oblasti povodí Odry jen k mírnému zlepšení stavu vodních útvarů, lze předpokládat, že zavedením akcí z programů opatření pro léta 2016–2024 na poli čištění odpadních vod s dobudováním kanalizačních systémů, dokončením komplexních pozemkových úprav, řešením plošných splachů a nitrátů, zavedením dodržování dobrých postupů, dokončením revitalizací vodních toků včetně jejich zprůchodnění a spolupůsobením všech těchto opatření **dojde v oblasti povodí Odry nejpozději k roku 2027 k dosažení dobrého stavu vod, případně k dosažení jejich dobrého ekologického potenciálu.**

Mapa vyhodnocení dopadu opatření k roku 2015 na povrchové vody v oblasti povodí Odry

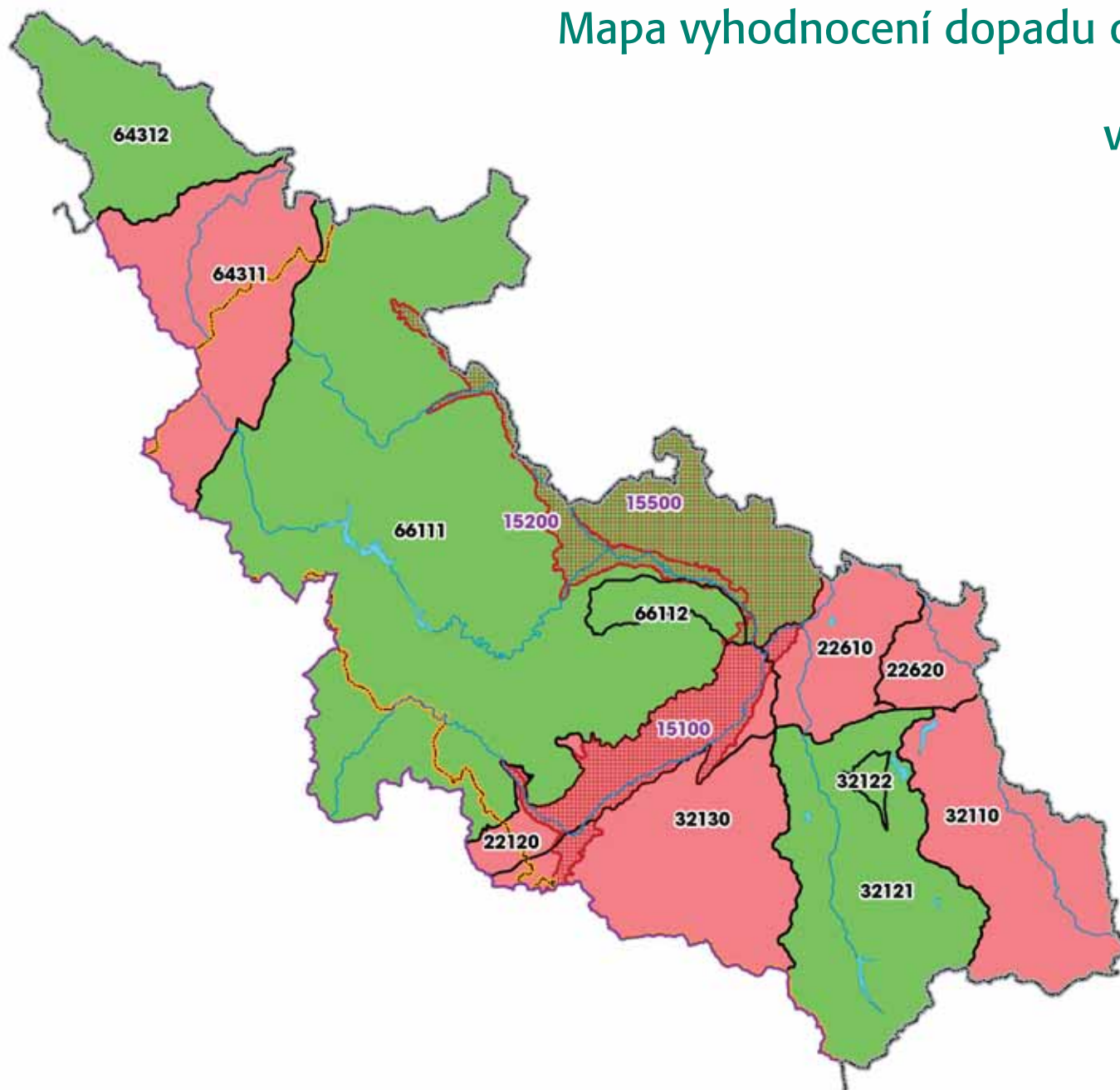


Legenda

Celkový stav vodních útvarů:

- Vyhovující
- Potenciálně nevhovující
- Nevyhovující

Mapa vyhodnocení dopadu opatření k roku 2015 na podzemní vody v oblasti povodí Odry






Legenda

Hodnocení stavu
svrchních útvarů
podzemních vod:

-  Vyhovující
-  Nevyhovující

Hodnocení stavu
hlavních útvarů
podzemních vod:

-  Vyhovující
-  Potenciálně nevhovující
-  Nevyhovující

F. Ekonomická analýza

Kapitola F posuzuje nákladovou efektivnost jednotlivých opatření z kapitol C a D. Cílem je ověřit současný hospodářský význam užívání vod v jednotlivých sektorech národního hospodářství, prověřit jejich prognózu (trendy) a následně analyzovat návratnost nákladů na užívání vod a vodohospodářské služby.

Z hlediska hospodářského významu jsou hodnoceny dva hlavní druhy užívání vod – zásobování obyvatel pitnou vodou a odvádění a čištění odpadních vod. V oblasti povodí Odry je na vodovody pro veřejnou potřebu připojeno téměř 96 % obyvatel, specifická spotřeba činí jen 92 l/obyvatele a den, což je pod celostátním průměrem. Na kanalizaci a čistírnu odpadních vod (ČOV) je napojeno pouze 70 % obyvatel v povodí. Průmyslové subjekty odebírají pro své potřeby ročně celkem téměř 90 mil.m³ vody, především z povrchových zdrojů.

Jedná-li se o **posouzení plateb a poplatků** spojených s vodohospodářskými službami, rozhodující platby přicházejí od odběratelů vody pro průmysl a pro vodovody pro veřejnou potřebu. Následují pak příjmy z vodného a stočného, které v oblasti povodí Odry činily v roce 2005 průměrně 41,6 Kč za m³ vody, což bylo 6,5 % pod průměrem ČR (44,5 Kč/m³). Podíl výdajů na vodné a stočné vzhledem k čistému příjmu domácností byl na úrovni 1,4 %, přičemž za sociálně únosnou se považuje hranice 2 %. Plánem byly rovněž zkoumány prognózy trendů objemu, cen a nákladů spojených s užíváním vod a vodohospodářskými službami, vyjádřené vyčíslením nebo slovním popisem ve variantě pravděpodobné, minimální a maximální.



Vodárenská údolní nádrž Šance na Ostravici

Stěžejní částí kapitoly F je **hodnocení efektivnosti** jednotlivých navržených opatření pro naplňování cílů ochrany vod. Kromě jiného byla provedena i analýza proveditelnosti a stanovení priorit pro návrhy výstavby a intenzifikace ČOV a pro návrhy výstavby a rekonstrukce kanalizací do r. 2015. Konkrétně je plánem navrhována v 58 obcích výstavba, rekonstrukce, resp. intenzifikace čistíren odpadních vod (se současnou výstavbou kanalizace) v celkovém nákladu 5,910 mld.Kč, a realizace samostatné kanalizace pak v 61 sídlech za 9,518 mld.Kč. Celkové náklady na tato opatření činí 15,428 mld Kč. Po r. 2015 se jedná o dalších 49 akcí (obce pod 2000 ekvivalentních obyvatel) o celkovém finančním odhadu 3,8 mld. Kč. Disponibilní finanční zdroje na tato opatření v horizontu let 2010 až 2012 představují cca 9,8 mld. Kč. K zajištění odpovídajících hydromorfologických podmínek vodních útvarů bylo navrženo 81 opatření (revitalizace, zprostupnění říčních objektů), z toho je do r. 2015 navrženo 29 opatření v celkovém nákladu 0,5 mld. Kč.

Pro **hodnocení návratnosti** nákladů za vodohospodářské služby byly zjišťovány ekonomické údaje od hlavních subjektů (správců toků, provozovatelů vodovodů a kanalizací) pro stanovení celkových nákladů a příjmu. Z nich pak byla určena míra návratnosti, která pro sektor zásobování pitnou vodou činí 113,3 %, pro sektor odvádění a čištění odpadních vod 106,0 % (z důvodu vyššího objemu dotací). Pro příklad průměrný objem dotací na vodohospodářské služby činí téměř 0,9 mld. Kč ročně. Sektor správy povodí a správy vodních toků vykazuje celkovou návratnost 97,6 % bez započtení dotací na opatření na ochranu před povodněmi.

Závěrem kapitoly je možno uvést, že cenová politika, uplatňovaná v souladu s příslušnými zákony (zejména zákon o vodách, zákon o vodovodech a kanalizacích a zákon o cenách), zakládá pro uživatele vody v oblasti povodí Odry dostatečné podněty k efektivnímu užívání vodních zdrojů a výnosy z plateb za vodohospodářské služby spolu s dotacemi z veřejných zdrojů přispívají k dosažení environmentálních cílů a poskytování kvalitních a komplexních vodohospodářských služeb. Na druhé straně platby za vodohospodářské služby při jejich předpokládaném růstu k roku 2015 prostřednictvím vodného a stočného se již budou pohybovat na úrovni blížící se 2% čistého příjmu domácností, což je maximální **hranice sociální meze** doporučené Evropským společenstvím. Další zvyšování plateb nad hranici kopírující inflační vývoj pro financování navržených opatření tak nebude již možné a na tomto poli se i nadále nebude možno obejít bez dotační politiky. Pro zavádění plánovaných opatření lze v období let 2010–2012 předpokládat, že tyto budou pokryty z finančních prostředků fondů Evropské unie a z národních zdrojů. Alokované zdroje pro oblast povodí Odry jsou stanoveny úměrně k celkovým plánovaným zdrojům pro ČR uváděným Plánem hlavních povodí ČR a odpovídají důležitosti, jaké tyto problémy v naší oblasti zaujímají v kontextu celého státu.

Závěr

Plán oblasti povodí Odry je základním východiskem pro splnění vytyčených cílů, daných zejména Rámcovou směrnicí, zákonem o vodách, vyhláškou o plánování v oblasti vod a Plánem hlavních povodí ČR. Pro rok 2010 a navazující období lze v procesu plánování v oblasti povodí Odry očekávat tento následující průběh činností:



- | | |
|--|-----------|
| • zavádění opatření pro dosažení dobrého stavu vod | 2010–2012 |
| • úprava metodik a odstraňování nejistot v procesu plánování | 2010–2012 |
| • vyhodnocení monitoringu a revize plánu oblasti povodí Odry | 2013–2014 |
| • schvalovací proces pro plán oblasti povodí na léta 2016–2021 | 2014–2015 |



Ochrana zástavby v nivě řeky Opavy nad Krnovem a samotná ochrana města Krnova před povodněmi je hlavním motivem řešení tzv. *prioritní oblasti horní Opavy*



Příloha stručného přehledu Plánu oblasti Povodí Odry

Správné postupy na úseku plánování v oblasti povodí Odry

„Správné postupy“ jsou podkladem pro koncepční činnost na úseku správy oblasti povodí Odry. Jsou podkladem, který přihlíží k charakterizaci a podmínkám oblasti a současně i k Programům rozvoje Moravskoslezského kraje a Olomouckého kraje v územích, která do ní spadají. Dále uvedené správné postupy nenahrazují zákonné a podzákoné předpisy, metodické návody, doporučení a normy. Postupy se dotýkají okruhů:

- ochrany vod jako složky životního prostředí
- ochrany před povodněmi a negativním účinkem sucha
- plnění požadavků na vodohospodářské služby

1. Správné postupy v oblasti ochrany vod jakožto složky životního prostředí

- Zlepšit kvalitu povrchových a podzemních vod.
 - Dosáhnout požadovaných imisních standardů ve vodních tocích a vodních nádržích.
 - Snižovat znečištění zvláště nebezpečnými, nebezpečnými a prioritními látkami a zajistit postupné odstranění jejich emisí, vypouštění a úniků do povrchových a podzemních vod.
 - Zabránit, případně snížit následky havarijního znečištění vod, a to v případech výskytu povodní a zejména sucha.
 - Usilovat o snížení emisí znečišťujících látek z bodových zdrojů znečištění na úroveň požadavků národních právních předpisů a směrnic EU.
 - Dohlížet na splnění požadavků na čištění městských odpadních vod vyplývajících z Přístupových dohod s Evropským společenstvím.
 - Usilovat o snížení znečištění z plošných a difúzních zdrojů znečištění, na sanaci starých ekologických zátěží a starých skládek s významným vlivem na stav vod.
 - Navrhovat použití a zařazení nejlepších dostupných technologií při čištění zejména průmyslových vod.
 - Zvýšit kapacity a účinnost existujících čistíren odpadních vod (ČOV).
 - Zahájit výstavbu kanalizačních sítí a nových ČOV pro dosažení evropských standardů.
 - Preferovat zřizování čistíren odpadních vod pro větší čistírenské obvody
- proti drobným čistírnám, které proces likvidace odpadních vod tříští do funkčně i provozně hůře fungujících jednotek
- V obcích, kde je splašková kanalizace již vybudována, dávat zásadně přednost napojení odpadních vod z rozšiřující se zástavby na tuto kanalizaci před jejich likvidací novými malými domovními čistírnami.
 - Zvýšit podíl obyvatel napojených na kanalizaci.
 - Zajistit mechanicko-biologické čištění odpadních vod ve všech obcích nad 2000 ekvivalentních obyvatel.
 - Podporovat výstavbu infrastruktury pro biologické postupy čištění odpadních vod v malých sídlech pod 2000 ekvivalentních obyvatel.
 - Zajistit urychlení rekonstrukce technologicky zastaralých a kapacitně nevyhovujících čistírenských zařízení.
 - Zlepšovat průchodnost vodních toků pro ryby a další vodní živočichy.
 - Podporovat nenarušení morfologie a ekologických parametrů toků při stavební činnosti a údržbě vodních toků.
 - Zavést a provozovat souhrnný monitoring stavu vod.
 - Zatrubnění vodního toku provádět jen v minimální míře v těch opravdu nezbytných případech, kdy neexistuje jiné řešení.
 - V neupravených úsecích toků usilovat při jejich správě a péči o koryta těchto toků a jejich břehové porosty o ekologicky šetrný přístup, podporující územní systém ekologické stability daného úseku.
 - Územně hájit lokality vhodné pro akumulaci povrchových vod.
 - Odstraňovat sedimenty z vodních nádrží a jezových zdrží s respektováním hledisek ochrany přírody.

2. Správné postupy v oblasti ochrany před povodněmi a negativním účinkem sucha

- Podporovat akumulační vodohospodářské funkce krajiny jako prevence proti velkoplošným povodním prostřednictvím zvyšování retenční kapacity území a snižování odtoku a jako prevence proti suchu v rámci adaptačních opatření proti nepříznivému vývoji změny klimatu.
- Respektovat eventualitu klimatických změn a s tím spojených změn četnosti výskytu i intenzity extrémních hydrologických jevů, tj. jak povodní, tak i období sucha, a toto zohlednit při rozdělení prostorů a při návrzích funkčních objektů vodních děl.
- Pomocí komplexních pozemkových úprav přispívat ke zvýšení retenční schopnosti krajiny prostřednictvím změny kultur a hospodaření v povodí, vytvářením retenčních prostor, zasakovacích pásů, remízků apod.
- Navrhování preventivních opatření pro ochranu před povodněmi provádět na podkladě studií odtokových poměrů, ekologických charakteristik vodních toků a na základě rizikové a finanční analýzy posuzující náklady a užítky těchto opatření.
- Při stanovení návrhového průtoku vycházet z koncepčních dokumentů týkajících se protipovodňové ochrany na území Moravskoslezského a Olomouckého kraje a dále z hodnot doporučené zabezpečení ochrany podle pravděpodobnosti opakování povodňového nebezpečí takto:
 - historická centra města, historická zástavba $\geq Q_{100}$
 - souvislá zástavba, průmyslové areály $\geq Q_{50}$
 - rozptýlená obytná a průmyslová zástavba a souvislá chatová zástavba $\geq Q_{20}$
 - izolované objekty – individuální ochrana s přihlédnutím k počtu obyvatel zaplavovaného území, k hodnotě majetku a možné výši škod při povodni a k hloubce záplavy a rychlosti proudění v ní (blíže viz kap. D).
- Při zajištění ochrany lidských sídel proti povodním pomocí ochranných hrází se u nich doporučuje volit návrhový průtok na Q_{100} , aby se minimalizovalo možné přelití hrází a jejich následné rozplavení, a tak se předcházelo nebezpečí vzniku povodňových škod na chráněném majetku, případně ohrožení lidských životů z povodňové vlny vzniklé rozplavením ochranné hráže.
- Pokud je náklad na protipovodňové opatření srovnatelný či vyšší než hodnota ochráněného majetku, prosazovat možnost vykoupení veškerých nemovitostí v záplavových územích pro umožnění neškodného rozlivu velkých vod.
- V aktivní zóně záplavového území je třeba při povolování staveb postupovat v souladu s § 67 zákona o vodách č. 254/2001 Sb. Z aktivní zóny

záplavového území budou vyjmuty všechny stávající objekty existující ke dni stanovení záplavového území vodoprávním úřadem.

- V záplavovém území mimo aktivní zónu připustit realizaci nových staveb pouze v zastavěném území za předpokladu, že nebudou zhoršovat odtokové poměry a úroveň ochrany proti povodním okolních objektů a s tím, že se doporučuje tyto stavby nepodskepat a jejich obytné či funkční podlaží vyvýšit nad okolní terén. V záplavovém území neumísťovat rizikové objekty typu nemocnice, domovy důchodců či školní a předškolní zařízení. Tyto jmenované objekty by neměly být taktéž umísťovány bezprostředně za vysokými ochrannými hrázemi ($h > 2$ m), případně skutečnost, že se objekty navrhuje pod ochranou vysokých hrází, je nutno při jejich projektování zohlednit.
- Záplavové území, kde se dosud nenachází žádná zástavba, ponechat pro možnost rozlivu velkých vod a nepovolovat zde žádné nové objekty zvyšující urbanizaci těchto prostorů.
- V záplavovém území zamezit dlouhodobému skladování odplavitelného materiálu.
- Komunikace v záplavových územích realizovat buď v úrovni stávajícího terénu, nebo s dostatečně kapacitními inundačními mosty pro umožnění proudění vybřežených velkých vod.
- Inženýrské stavby nadzemní i podzemní vést v souběhu s vodním tokem minimálně 6 m a více od horních břehových hran vodních toků, u ohrázaných toků alespoň 8 m a více od vzdušných pat hrází.
- Stavby většího rozsahu, které výrazně mění přirozený povrchový odtok dešťových vod, by měly obsahovat návrh retenčních nádrží či jiných opatření pro zachycení nárůstu odtoku dešťových vod.
- Veškeré nezbytné stavby dopravní a technické infrastruktury v záplavových územích realizovat tak, aby jejich vliv na odtokové poměry byl co nejmenší.
- Přemostění provádět kolmo na tok, vzhledem k charakteru říční sítě v celé oblasti povodí Odry vždy o jednom mostním poli přes vlastní koryto se založením opěr až za horními břehovými hranami a s převýšením spodní hrany nosné konstrukce minimálně 0,5 m nad úroveň stoleté vody. U beskydských toků vzhledem k jejich charakteru odtokových poměrů a průběhu povodní uplatňovat převýšení minimálně 1,0 m a více. Pokud vzhledem k místním poměrům není možno požadované převýšení nad stoletou vodou splnit, je nutno výškově situovat přemostění alespoň 0,5 m nad návrhový průtok koryta, u neupraveného koryta tak, aby minimálně vzdouvalo velké vody.
- Hydraulické výpočty hladin velkých vod v profilech mostů, včetně jejich ovlivnění těmito mosty, se provádějí pomocí ustáleného nerovnoměrného proudění, zejména u řek a potoků protékajících intravilány obcí a měst.

3. Správné postupy v oblasti vodohospodářských služeb

- Zajistit výrobu pitné zdravotně nezávadné vody z podzemních i povrchových zdrojů.
- Posilovat zabezpečenost, vydatnost, jakost a zdravotní nezávadnost povrchových a podzemních vodních zdrojů.
- Požadovat udržitelné a vyvážené užívání zdrojů pitných, léčebných a minerálních vod, u povrchových vod respektovat průtoky pod místy odběru či odvádění vod, které ještě umožňují obecné nakládání s vodami a ekologické funkce vodního toku (institut minimálních zůstatkových průtoků), u podzemních vod respektovat vyvážený stav mezi odběry vody a jejich doplňováním (institut minimální hladiny podzemních vod).
- Zabezpečit kvalitní zdroje pitné vody pro zásobení obyvatel, dosáhnout zvýšení počtu obyvatel připojených na centrální vodárenské systémy, nahradit nevyhovující individuální zdroje pitné vody.
- Zabezpečit nouzové zásobování vodou za mimořádných nebo krizových situací v souladu s Plány rozvoje vodovodů a kanalizací a Krizovými plány Moravskoslezského a Olomouckého kraje.

- Zajistit a dohlížet na vysokou míru bezpečnosti a spolehlivosti provozu vodních děl, která podmiňují poskytování vodohospodářských služeb, zejména pak přehrad, jezů a jiných vodních děl umožňujících vzdouvání a akumulaci vody; při návrzích vodních děl dohlížet na respektování zásad platné legislativy (v současné době např. vyhlášky č. 590/2002 Sb. o technických požadavcích pro vodní díla ve znění vyhlášky č. 367/2005 Sb., ČSN 75 2410).
- Zajistit požadavky na vymezené koupací vody.
- Zajistit požadavky na vymezené rybné vody.
- Zajistit požadavky na jakost vody dodávané pro lidskou spotřebu.



Odtěžení štěrkových lavic způsobem, který je šetrný k biotopům, vyskytujícím se ve vodních tocích, je součástí údržby koryt těchto toků. (Ostravice ve Frýdku Místku)



Povodí Odry
státní podnik

Povodí Odry s.p. • Varenská 49 • 701 26 Ostrava
Fax: +420 596 612 666 • Tel.: +420 596 657 111
<http://www.pod.cz> • E-mail: info@pod.cz

hlavní pořizovatel Plánu oblastí povodí Odry



Moravskoslezský kraj

Moravskoslezský kraj • 28. října 117 • 702 18 Ostrava
Tel.: +420 595 622 222 • Fax: +420 596 622 126
<http://www.kr-moravskoslezsky.cz>
E-mail: posta@kr-moravskoslezsky.cz

spolupořizovatel Plánu oblastí povodí Odry



Olomoucký kraj

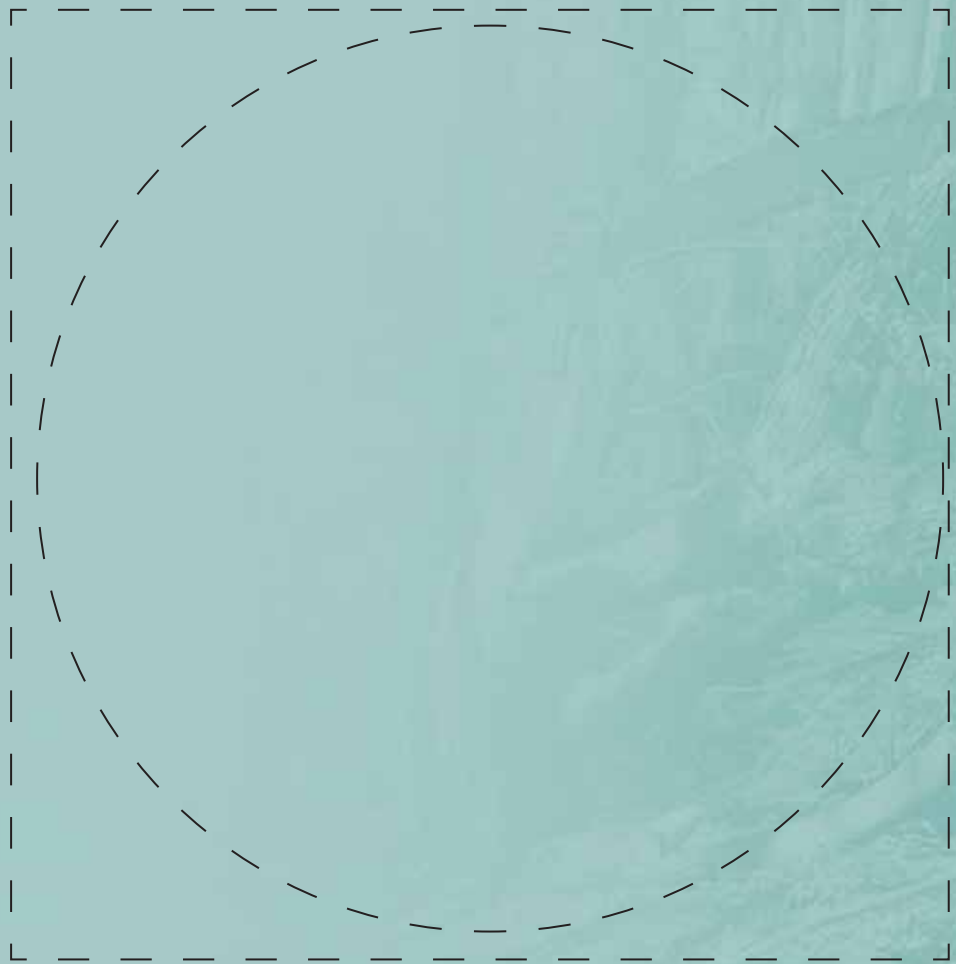
Olomoucký kraj • Jeremenkova 40a • 779 11 Olomouc
Tel./Fax: +420 585 508 111
<http://www.kr-olomoucky.cz>
E-mail: podatelna@kr-olomoucky.cz

spolupořizovatel Plánu oblastí povodí Odry



Pöyry Environment a.s. • Botanická 834/56 • 602 00 Brno
Tel.: +420 541 554 111 • Fax: +420 541 211 205
<http://www.poyry.cz>

hlavní zpracovatel Plánu oblastí povodí Odry



Srovnání krajiny - Odra na soutoku s Ostravicí na litografii z roku 1850
a fotografie z roku 2005

